

Forschung in der Steiermark



Wissenschaftsbericht
2010/11

Langband

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG



Das Land
Steiermark

→ Wissenschaft und Forschung

Vorwort

Der vorliegende Wissenschaftsbericht 2010/2011 gibt einen informativen und umfassenden Überblick über die beeindruckende und vielgestaltige Wissenschafts- und Forschungslandschaft unserer Steiermark.

Mit einer F&E-Quote von 4,4 % liegt die Steiermark – wie schon in den letzten Jahren – klar an der Spitze aller österreichischen Bundesländer und rangiert unter den europäischen Top-Regionen. Seit vielen Jahren wird in unserem Bundesland erfreulicherweise das für 2010 proklamierte 3-%-Lissabon-Ziel der EU deutlich übertroffen, das Österreich insgesamt trotz aller Fortschritte bislang – so wie die meisten anderen EU-Staaten – noch nicht erreichen konnte.

Diesen europäischen Spitzenwert und die Erfolge von Wissenschaft und Forschung in der Steiermark verdanken wir der Scientific Community und den innovativen Unternehmen unseres Landes.

Aufgabe der steirischen Forschungspolitik ist es, Akzente zu setzen und ein Klima zu sichern, das Wissenschaft, Forschungsgeist und Kooperationen anregt und fördert. In diesem Sinne haben die beiden großen in der Landesregierung vertretenen Parteien in ihrer Erneuerungs- und Sanierungspartnerschaft ein klares Bekenntnis zu Wissenschaft und Forschung abgelegt, wobei es unser Ziel ist, einen Beitrag dazu zu leisten, dass die Steiermark 2015 eine F&E-Quote von 5 % aufweist.

Die Forschungsgesellschaft JOANNEUM RESEARCH, die als größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung außerhalb des Wiener Raums zu 90 % im Eigentum des Landes steht, ist ein wesentliches Instrument der

Steiermark zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit unseres Forschungs-, Innovations- und Wissenschaftsstandortes. Sehr positiv konnte zur Jahresmitte 2010 der vor drei Jahren eingeleitete, umfassende Strategieprozess von JOANNEUM RESEARCH, den ich als Eigentümervertreterin seitens der Steiermärkischen Landesregierung initiieren und begleiten konnte, mit neuen tragfähigen Strukturen für die Zukunft abgeschlossen werden. Die Darstellung der Aktivitäten von JOANNEUM RESEARCH bildet einen besonderen Schwerpunkt im Kurzband unseres Wissenschaftsberichts.

Im Berichtszeitraum 2010/2011 wurden wesentliche personelle Weichenstellungen in Schlüsselpositionen wichtiger Forschungsinstitutionen unseres Landes vorgenommen, seien es die neuen Rektorate an den steirischen Universitäten, sei es die Erneuerung der Geschäftsführung von JOANNEUM RESEARCH oder der Fachhochschule JOANNEUM.

Kontinuität und Erneuerung, Tradition und Innovation bzw. Innovation, die aus der Tradition wächst, charakterisieren die steirische Forschungs- und Wissenschaftslandschaft – das belegt der Wissenschaftsbericht 2010/2011 eindrucksvoll. Ganz herzlich danke ich allen AkteurInnen für die Leistungen und Erfolge am Forschungsstandort Steiermark.



Mag.ª Kristina Edlinger-Ploder
Landesrätin für Wissenschaft und Forschung
September 2011



Forschungspolitik

Landesdienststellen

Sonstige
FörderstellenUniversitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungenKammern und
Sonstige

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
---------------	---

Science and Research in Austria and Styria*

Executive Summary	7
Strategies for 2020	10
Developments in Austria	11
Styria as a Research and Science Location	13
Changes within JOANNEUM RESEARCH.....	19
Range of Services of Department 3 – Science and Research.....	23
Highlights 2010.....	25

Tätigkeiten der herausgebenden Landesdienststelle: Wissenschaft und Forschung (A3)

Wissenschaft und Forschung (A3).....	27
Übersicht über die Tätigkeitsbereiche.....	27
Bund-Bundesländer-Kooperation (BBK).....	29
EU-Regionalförderung	31
Erwachsenenbildung und Öffentliche Bibliotheken	33
Förderprogramme.....	38
Forschung Steiermark – Planung, Steuerung und Impulse.....	40
Forschungspreise für ausgezeichnete Leistungen	43
Geist & Gegenwart.....	45
Inge-Morath-Preis	46
Nationale Kofinanzierung zu EU-Projekten	47
Steirischer Forschungsrat – Forschung, Innovation und Technologie für die Zukunft.....	48
Studienbeihilfen des Landes Steiermark	51
St:WUK – Steirische Wissenschafts-, Umwelt- und Kulturprojektträger GmbH	52
Förderung wissenschaftlicher Projekte – Forschung verpflichtet.....	55
Der Zukunftsfonds Steiermark.....	64

Tätigkeiten anderer Landesdienststellen

Referat Landesstatistik – Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit und Perspektiven (FA 1C)	67
Steiermärkisches Landesarchiv (FA 1D)	69
Europa und Außenbeziehungen (FA 1E)	72
Versuchsreferat der steirischen Landwirtschaftsschulen (FA 6C).....	73
Krankenanstalten und Sanitätswesen (FA 8A)	76
Steiermärkische Landesbibliothek (A9).....	77
Agrarrecht (FA 10A)	79
Landwirtschaftliches Versuchszentrum (FA 10B)	80
Wirtschaft und Innovation (A14)	82

* Im Kurzband, der die wichtigsten Aktivitäten und Entwicklungen am Wissenschaftsstandort Steiermark zusammenfasst, ist auch die deutsche Textfassung dieses Kapitels veröffentlicht. Der Kurz- und der Langband können unter a3@stmk.gv.at bestellt oder als pdf unter www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/17818683/DE/ abgerufen werden.



Wohnbauförderung (A15).....	83	Forschungspolitik
Technik, Erneuerbare Energie und Sachverständigendienst (A17).....	85	
Straßeninfrastruktur - Bau (FA 18B).....	87	
Verkehrerschließung im ländlichen Raum (FA 18D).....	89	
Wasserwirtschaftliche Planung und Siedlungswasserwirtschaft (FA 19A).....	90	
Abfall- und Stoffflusswirtschaft (FA 19D).....	92	Landesdienststellen
Fördereinrichtungen des Bundes und Landes		
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG).....	95	Landesdienststellen
Der Wissenschaftsfonds (FWF).....	108	
Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (SFG).....	112	
Universitäten und Hochschulen		
Karl-Franzens-Universität Graz (KFU).....	115	Sonstige Förderstellen
Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz).....	134	
Montanuniversität Leoben (MUL).....	149	
Technische Universität Graz (TU Graz).....	164	
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz.....	182	
NAWI Graz.....	196	Universitäten und Hochschulen
CAMPUS 02 – Die Fachhochschule der Wirtschaft in Graz.....	199	
FH JOANNEUM GmbH.....	207	
Pädagogische Hochschule Steiermark.....	220	
Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz.....	227	
Kompetenzzentren		
Austrian Centre of Industrial Biotechnology (ACIB).....	235	Kompetenzzentren
Bioenergy2020 +.....	238	
Evolaris Next Level GmbH.....	241	
holz.bau forschungs gmbh – Das Kompetenzzentrum für Holzbau und Holztechnologie.....	244	
Know-Center GmbH.....	247	
Österreichisches Kompetenzzentrum für Wissensmanagement.....	247	weitere Forschungseinrichtungen
Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL).....	250	
Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE).....	253	
Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL).....	256	
Kompetenzzentrum VIRTUAL VEHICLE.....	259	
Weitere Forschungseinrichtungen		
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH.....	263	Kammern und Sonstige
Institut für Weltraumforschung der ÖAW.....	270	
Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) – ÖAW.....	273	
Kommission für Grundlagen der Mineralrohstoffforschung – ÖAW.....	276	
Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung (BIK).....	278	

Forschungseinrichtung Historische Landeskommission (HLK)	282
Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein.....	284
ScienceCenter-Netzwerk.....	287

Kammern und Sonstige

Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark	291
Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark	293
Wirtschaftskammer Steiermark.....	296
Energie Steiermark AG	298
Universalmuseum Joanneum GmbH.....	300
Impressum	303



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausbau der Bildungsberatung in der Steiermark	35
Abbildung 2: Anteil Steiermark an FFG-Gesamtförderung	95
Abbildung 3: FFG: Anzahl der Projekteinreichungen im Bereich Basisprogramme	96
Abbildung 4: FFG: KMU-Paket der FFG	97
Abbildung 5: FFG: Förderungen Basisprogramme 2005–2010	98
Abbildung 6: FFG: Förderbarwerte Strukturprogramme 2010	103
Abbildung 7: FFG: Förderbarwerte Thematische Programme 2010	105
Abbildung 8: FFG: Verteilung der Projekte nach Organisationstyp	105
Abbildung 9: FWF-Gutachten nach Region	108
Abbildung 10: Organigramm der Med Uni Graz.....	142
Abbildung 11: Fields of Expertise der TU Graz.....	165
Abbildung 12: Beteiligung der TU Graz an den K-Projekten.....	173
Abbildung 13: FH JOANNEUM – Wirtschaftsjahr 2010/11	214
Abbildung 14: Organigramm der FH JOANNEUM	219
Abbildung 16: Organigramm JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH.....	268
Abbildung 17: Organigramm Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark.....	293

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Sonstige
Förderstellen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige



Science and Research in Austria and Styria¹

¹ Chapter 1 is the English translation of the short version of the Science Report 2010/11. The short version as well as the long one can be downloaded: www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/17818683/DE/.



Executive Summary

Science sector as a location factor

The science sector plays a key role in terms of the competitiveness and innovation capacity of a region. The characteristics of a competitive location are a strong higher education sector as well as a wide variety of knowledge based business enterprises. Capacity for innovation only arises through high interaction and cooperation between these two social sectors.

The transfer of knowledge from science and R&D institutions to the economic sector happens through multiple transfer mechanisms. These range from university graduates who find employment in the private sector to direct R&D cooperation and contract research between the economic and science sectors to spin-offs, patents and licensing. At the same time fundamental research provides important stimuli for the regional economy. Transfer channels are often indirect and are characterised by significant delays in time; nevertheless, fundamental research expands the stock of knowledge and thus demonstrably enables the long- and mid-term innovation capacity of business enterprises. However, the transfer of knowledge does not occur exclusively in one direction. The science sector as such receives many stimuli for scientific problem solving through cooperation with the economic sector. Both sectors influence and in many cases strengthen each other.

Consequently, science and R&D institutions have increasingly been of interest to regional location policy. This becomes clearly evident in the economy strategy 'Styria 2020' passed in 2011, in which the higher education sector is seen as an important partner in location development. Among others the objective is to improve the framework through systematic coordination with universities so that scientific know-how can be translated into innovations within the business sector.

Facts and figures

The dynamic of R&D expenditure has been recovering

According to estimates of Statistic Austria R&D expenditure in Austria has reached €8.29 billion in 2011, which means a nominal increase of 5% compared to 2010. This seems to indicate that the slack in growth during the crisis year 2009 (+1.45%) has been overcome – even though growth has not gone back to its high level from before 2009. Since 2009 the R&D growth quota has more or less been constant and is expected to be 2.79% in 2011.

R&D driven innovation system

In terms of the R&D quota Austria is among the leading countries in Europe, a position the country hasn't always found itself in. In the mid-90s the Austrian R&D quota was still lagging behind the EU or OECD quota. A reversal of this trend was achieved by a considerable increase in R&D expenditure. Thus the Austrian innovation system has undergone a system change since the mid-90s. Austria has evolved from a research-extensive country, where R&D drove growth and innovation processes only to a very limited extent, into a research-intensive country. Currently the Austrian innovation system is research driven as it is in Scandinavian countries, Germany or Switzerland.

Innovation Follower

In spite of the high R&D quota the Innovation Union Scoreboard (IUS) shows that Austria cannot be counted among the most innovative countries within the EU. Rather it belongs to the group of "innovation followers" (together with the United Kingdom, Belgium, Netherlands Ireland, Luxemburg and France). The performance of this group clearly ranks behind that of

Executive Summary

the "innovation leaders" which includes countries such as Sweden, Finland, Denmark and Germany.

R&D quota has reached a new top value with 4,4%

In 2009 Styria's R&D expenditure reached €1.46 billion. This covered about 20% of Austria's overall research performance. As in previous years Styria was the most research intensive among the Austrian provinces and in 2009 its R&D quota reached 4.4% placing Styria ahead of Vienna (3.5%), Tyrol (2.8%) and Upper Austria (2.6%) .

A dense network of science institutions in the province of Styria

The higher education sector consists of five universities two universities for applied sciences and two universities for educational sciences, and it covers a wide range of education opportunities and research fields.

Important players within the non-university sector are, among others, JOANNEUM RESEARCH, which is mainly owned by the provincial government, as well as the competence centres. Ever since the start of federal research support programmes Styria has been very successful and has also been occupying a leading role in the currently running COMET programme. Nineteen of the current forty five COMET centres (three K2 centres, eight K1 centres, eight K-projects) are showing Styria's participation, which equals a share of 42%. Sixteen of these centres have their main location in Styria. In addition, there were seventeen Christian-Doppler laboratories, four Ludwig-Boltzman institutes, four Institutes of Austrian Academy of Sciences (ÖAW) and numerous cooperative research institutions (e.g. the Austrian Foundry Research Institute and the Centre for Electron Microscopy) located in Styria in 2010.

More than five thousand scientists

Scientific capacity too provides a measure of the importance of the science factor. More than five

thousand scientists (as measured by the full time equivalent – FTE) are employed at Styrian science and research institutions. 3,887 scientists (FTE), that is 80%, are employed at universities. Competence centres have experienced considerable growth within the non-university sector, and as a result 490 FTE, equaling 10% of scientists, have been employed at Styrian competence centres.

The importance of third party funded personnel has increased

In the last few years the importance of third party funded personnel and therefore of third party funding at universities has increased considerably. Third parties are currently funding most new positions of staff at universities. In particular at technical institutions (Technical University Graz (TUG) and University of Mining and Metallurgy Leoben (MUL)) there is a high percentage of third party funding with shares topping 45% and respectively 47% in 2010. At the same time "part time employment" has been playing a more prominent role within the Austrian employment structure. The authors of a study in that field² have arrived at the conclusion that teaching is increasingly becoming the responsibility of part time employees, while full time employees with fixed-term contracts increasingly do scientific (project-) research.³

The choice of courses is still gender specific

Compared to the previous year there has been an increase of students at Styrian universities by 2,230 (+4%) and totalled at 54,538 in the winter semester 2010/11. With regard to gender distribution one can see a balanced ratio of male and female students. However, male and female students favour very different courses. In technical sciences (TUG and MUL) male students hold a strong majority with nearly 80%, while there are many more female than male students at the University of Graz as well as in medical and educational sciences. In universities of applied sciences there is mostly a balanced ratio of female and male students.

2 Schibany, A. / Gassler, H. (201): Nutzen und Effekte der Grundlagenforschung (Value and effects of fundamental research). This study refers to the overall situation in Austria but it can be assumed that the situation in Styria does not differ notably.

3 Ibid. p. 52



Novel strategic orientation of JOANNEUM RESEARCH

In the context of changing framework conditions the province of Styria, who owns the majority of JOANNEUM RESEARCH, has introduced a broadly designed strategy process for the institution. In 2008 the "Strategy Framework Plan JOANNEUM RESEARCH" was passed and in its wake the strategy orientation has been adapted and the organisational structure has been changed. As a consequence the focus on economy has increased and research activity has been concentrated into four leading institutes and one centre.

The provincial government supports the science and research location Styria cooperation

The provincial government of Styria has been supporting the province as a location for science and research in various ways, which complement initiatives by the EU and the federal government. Department 3 is the department responsible for science and research and its aim is on the one hand to further develop Styria as a location for science and R&D and on the other hand to anchor the importance of science in the awareness of the general public.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Strategies for 2020

Strategy Europe 2020

In June 2010 the European Council adopted the new growth and employment strategy, Europe 2020, on a Europe-wide level, which has thus replaced the Lisbon Strategy of 2000 and also provides an orientation framework for national and regional orientation until 2020. A number of central goals directly target science and political agendas for education. Among those is for example the target of a 3% R&D quota by 2020, the 20-20-20 climate protection target as well as efforts to raise the percentage of university graduates to 40% within the younger generation. That means that RTI policy plays a key role in the EU strategy for the realisation of its targets.

Europe 2020 is a growth strategy at its core, if only under specific preconditions. Its goal is to achieve firstly, sustainable growth (resource friendly and ecological), secondly, integrative growth based on social and territorial cohesion, and thirdly, intelligent growth. The latter signifies the development of a knowledge and innovation based economy. In the corresponding lead initiative, which is particularly relevant to RTI, the aim is the establishment of "Innovation Union". The core elements in this are among others the completion of the European research area, the improvement of framework conditions for enterprise innovation (common patent law, etc.), the introduction of "European innovation partnerships", the reworking and further development of instruments for promoting innovation in the EU (e.g. structural funds, funds for the development of rural areas, R&D framework programmes, etc.), the promotion of science partnerships and a stronger networking of educational institutions, enterprises, research and innovation.⁴

FTI strategy of the Austrian federal government

In March 2011 the Austrian federal government agreed a new RTI strategy.⁵ This was the end of a discussion and analyses process about research, technology and innovation (RTI), with the time horizon of 2020, which had spanned over several years. In it the federal government clearly commits itself to the promotion of RTI. The central aim is to progress in the international comparison from the group of "innovation followers" to the group of "innovation leaders" - the most innovative countries.⁶ In order to achieve this aim four target levels have been formulated within the strategy:

- The sustainable reform of the Austrian educational system
- The strengthening of fundamental research and its institutions
- The strengthening of the innovation capacity of enterprises
- The increase in the efficiency of political steering

At the same time the federal government commits itself to reaching an R&D quota of 3.76% until 2020.

4 European Commission (2011): EUROPE 2020. A strategy for intelligent, sustainable and integrative growth.

5 Republic of Austria (2011): Utilise potential, increase dynamic, create future. The way to become an innovation leader. Strategies for research, technology and innovation by the federal government.

6 Compare chapter 5 of this report on the Innovation Union Scoreboard.



Developments in Austria

The dynamic of R&D expenditure has been recovering

According to estimates by Statistic Austria R&D expenditure in Austria will reach 8.29 billion in 2011 and thus exceed the 8 billion mark for the first time.¹ That means that there has been a nominal 5% increase compared to 2010. This seems to indicate that the slack in growth during the crisis year 2009 (+1.45%) has been overcome – even though growth has not returned to its high level from before 2009. Between 2000 and 2008 R&D expenditure has grown by 8.2% each year.

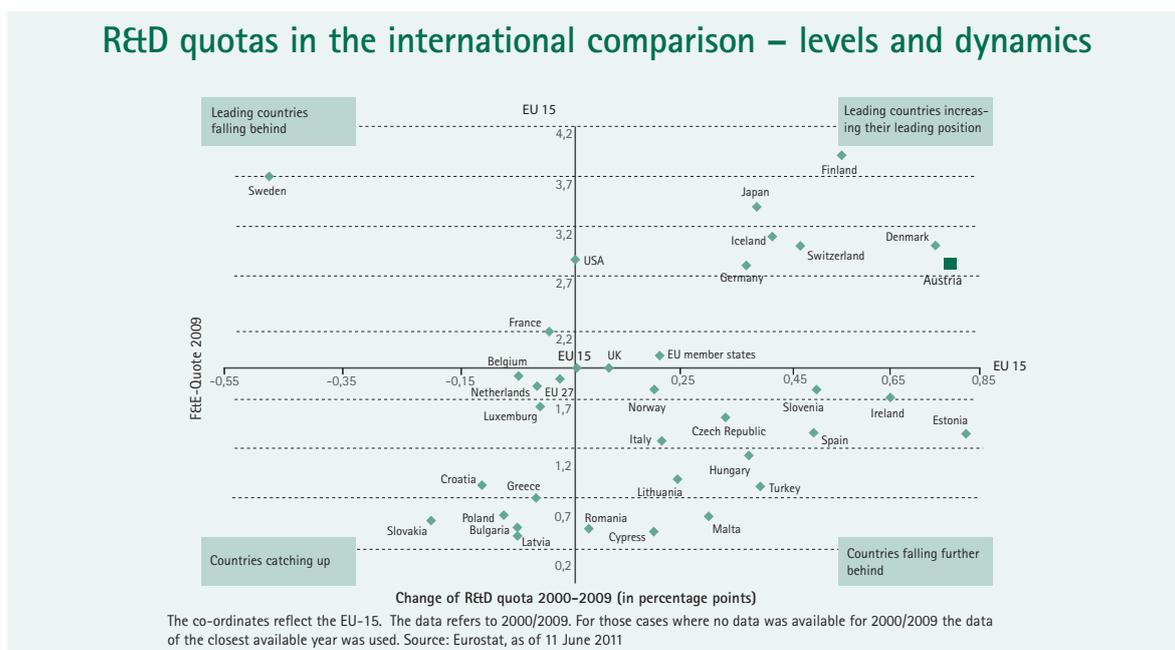
The R&D quota has stayed practically constant since 2009 and is predicted to be at 2.79 in 2011.

The financial structure of R&D expenditure has changed over the past few years. During the (2009) crisis when enterprises reduced the absolute amount of their financial contributions, the public sector (in particular the federal government) stabilised the situation. Consequently, the percentage of public funding increased from 31.7% (2007) to 37.8% (2010). Enterprises reduced the percentage of their funding from 48.7 to 44.3% within the same time. However, this reaction

of enterprises to the crisis was stopped in 2010. As early as 2010 their financial contributions started to again increase and increased by 5.9% in 2011. Statistic Austria estimates that as a consequence the share of funding by enterprises has again increased slightly (2011: 44.6, respectively +0.3 percentage points compared to 2010).

R&D quota reaches US level for the first time

In terms of the R&D quota Austria has been among the leading group for a number of years. In 2009 Austria was for the first time able to reach the same level as the USA. Within the EU or rather Europe only Sweden, Finland, Germany, Denmark, Iceland and Switzerland are ahead of Austria. This has not always been the case. In the mid-90s the Austrian R&D quota was still lagging behind the EU or the OECD quota. A reversal of this trend was achieved by a considerable increase of R&D expenditure, which exceeded the expenditure of most comparable relevant countries. The Austrian R&D quota rose by a notable 0.8 percentage points between 2000 and 2009 (changes of the EU 15 R&D quota 200-2009: +0.2 percentage points).



7 See BMWF, BMVIT, BMWFJ (2011) for development of R&D expenditure in Austria: Austrian research and technology report 2011.

Developments in Austria

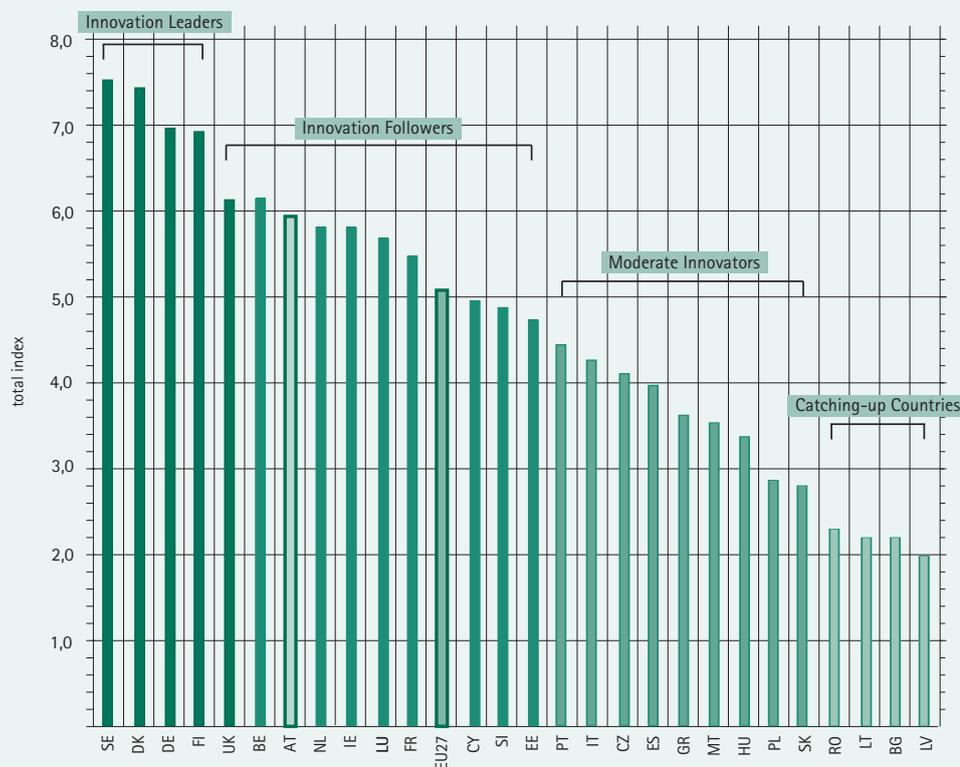
The Austrian innovation system has undergone a systemic change since the mid-90s. Austria has evolved from a research-extensive country, where R&D drove growth and innovation processes only to a very limited extent, into a research-intensive country. Currently the Austrian innovation system is research driven as it is in Scandinavian countries, Germany or Switzerland.¹

Austria in the group of "Innovation Followers"

According to the report of the Innovation Union Scoreboard (IUS) Austria is not counted among the most innovative countries in the EU despite its high R&D quota. The IUS has evolved from the European Innovation Scoreboard (EIS) and it is an indicator system (consisting of 25 individual innovation indicators),

which outlines the innovation performance of EU countries as well as relevant comparable countries (USA, Japan, Switzerland, BRIC-countries).¹ The Summary Innovation Index provides an overview of these indicators and a ranking of the individual countries. Similar to the EIS it places Austria in the group of Innovation Followers (together with The UK, Belgium, the Netherlands, Ireland, Luxemburg and France). The innovation performance of this group is considerably lower compared to the performance of the group of Innovation Leaders, which is made up of Sweden, Finland, Denmark and Germany. Austria's profile of strengths and weaknesses is similar to the profile of previous years. Austria's strengths are to be found in scientific publications and in most enterprise related indicators. Weaknesses are evident in tertiary education, in the provision of risk capital and in knowledge-intensive service exports.

Innovation Union Scoreboard: total index – country comparison



Quelle: InnoMetrics, 2011

⁸ Compare also BMWF, BMVIT, BMWFJ (2011): Austrian research and technology report 2011, p. 42.

⁹ For details of method and changes in comparison to the EIS see: Innometrics (2011): INNOVATION UNION SCOREBOARD 2010. The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation. und Innometrics (2011): Innovation Union Scoreboard 2010 –Methodology report.



Styria as a Research and Science Location

The science sector as a location factor

The science sector holds a key role in how well a region performs in terms of its competition and innovation capacity. A competitive location is characterised by a robust science sector and a solid foundation of knowledge based enterprises. Innovation capacity only arises through high interaction and cooperation between these two social sectors. Knowledge transfer from science and R&D institutions to the economy sector takes place partly when university graduates find employment in the private sector - when there is direct R&D cooperation between economy and science. Furthermore, one must not overlook the fact that fundamental research provides important stimuli for regional economy. Transfer channels are often indirect and subject to considerable delays in time, nevertheless, fundamental research expands the stock of know-

ledge and thus demonstrably enables the long- and mid-term innovation capacity of business enterprises. However, the transfer of knowledge does not occur exclusively in one direction. The science sector as such receives many stimuli for scientific problem solving through cooperation with the economic sector.

Both sectors influence and in many cases strengthen each other. Consequently, science and R&D institutions have increasingly been of interest to regional location policy. This becomes clearly evident in the economy strategy 'Styria 2020' introduced in 2011, in which the higher education sector is seen as an important partner in location development. Among others things, the objective of this is to improve the framework through systematic coordination with universities so that scientific know-how can be translated into innovations within the business sector.

The science-economy transfer channels

There are many ways in which the science sector and its transfer mechanisms can have an effect on the economy. Sometimes these effects can be very direct (e.g. contract research), however, they are often indirect and partly characterised by significant delays in time (e.g. fundamental research). Consequently, they are hard to quantify. The following transfer mechanisms are relevant:

- Direct utilisation of research results: This channel can be the result of direct cooperation, of contract research between science and economy and also of the licensing of university inventions. Spin-offs are another way in which this channel operates, when new knowledge, which was gained in research institutions, is translated into market offers and value creation as new enterprises start up.
- Expansion „technological opportunities“: Fundamental research also carries high location politics importance. Fundamental research, unlike applied science, doesn't have immediate utilisation as its prime objective. Nevertheless, it is imperative for the expansion of the stock of knowledge, for new developments in technology and thus for technological opportunities for enterprises. As it is impossible to predict in advance whether the results will be economically useful, the criteria for fundamental research is the quality of research rather than its usability (also compare Schibany/Gassler 2010). This finds its expression generally in the quality of publications. Therefore, fundamental and applied research cannot be seen as exclusive of each other but have to be considered to be of equal importance. Applied research without expansion of fundamental knowledge will end up in a dead end. Therefore, research locations need to have a balanced mixture of fundamental and applied research.
- Common R&D infrastructure: The transfer of knowledge also happens through the sharing of research institutions, as in the case of the COMET competence centres.
- Scientific personnel / human capital: The training function of universities provides another direct transfer channel. Highly qualified staff helps enterprises to increase their internal scientific knowledge. Of equal importance is the increase of absorptive capacity. Highly qualified staff increases the capacity of enterprises to utilise external knowledge, which can then be further developed internally. At the same time enterprises stay competitive through cooperation with knowledge institutions.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und
Sonstige

Styria as a Research and Science Location

R&D quota has reached a new top value with 4,4%

In 2009¹⁰ Styria's R&D expenditure reached €1.46 billion¹¹. This covered about 20% of Austria's overall research performance. The enterprise sector's share in R&D expenditure was 71% (absolute: €1.1 billion). As in previous years Styria was the most research intensive among the Austrian provinces and in 2009 its R&D quota reached 4.4% placing Styria ahead of Vienna (3.5%), Tyrol (2.8%) and Upper Austria (2.6%)¹².

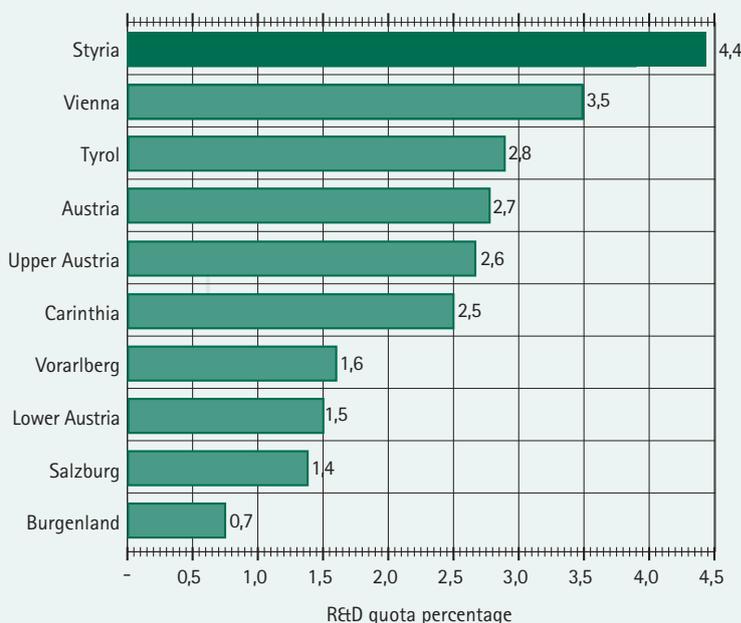
At the same time it becomes apparent that the financial crisis of 2009 also impacted the R&D sector. Between 2007 and 2009 R&D expenditure was noticeably more cautious with an increase of only 1.9%. This was mainly caused by the reserved expenditure dynamics in the enterprise sector, which slightly decreased R&D expenditure by 1.8% between 2007-2009. However, the public sector had a stabilising effect during this time as it increased its expenditure by 12%.

Broad research portfolio

The higher education sector is formed by five universities, two universities of applied sciences and two universities of educational sciences and covers a wide range of training opportunities and research fields.

Important players within the non-university sector are among others JOANNEUM RESEARCH, which is majority-owned by the provincial government, and in which the involvement of competence centres also plays an important part. Since the start of federal research support programmes Styria has been very successful and has also been occupying a leading role in the currently running COMET programme. Nineteen of the current forty five COMET centres (three K2 centres, eight K1 centres, eight K-projects) are showing Styria's participation, which equals a share of 42%. Sixteen of these centres have their main location in Styria.

R&D quota according to Austrian provinces



Source: JOANNEUM RESEARCH, preliminary data

¹⁰ More recent data about R&D expenditure of Austrian provinces is not available at the publishing date (August 2011).

¹¹ According to concept of research location

¹² This is a preliminary estimate by JOANNEUM RESEARCH. Compare Kurzman, Raimund (2011): Kurzanalysen der F&E-Ausgaben in den Bundeslaendern fuer das Berichtjahr 2009 (Short analyses of R&D expenditure according to Austrian provinces for the reporting year 2009).



The main focus of research varies according to the R&D institutions and ranges from explicit fundamental research to applied industrial research and experimental development. The degree to which research is application orientated determines how it is divided up between the various institutions while at the same time some overlap occurs.

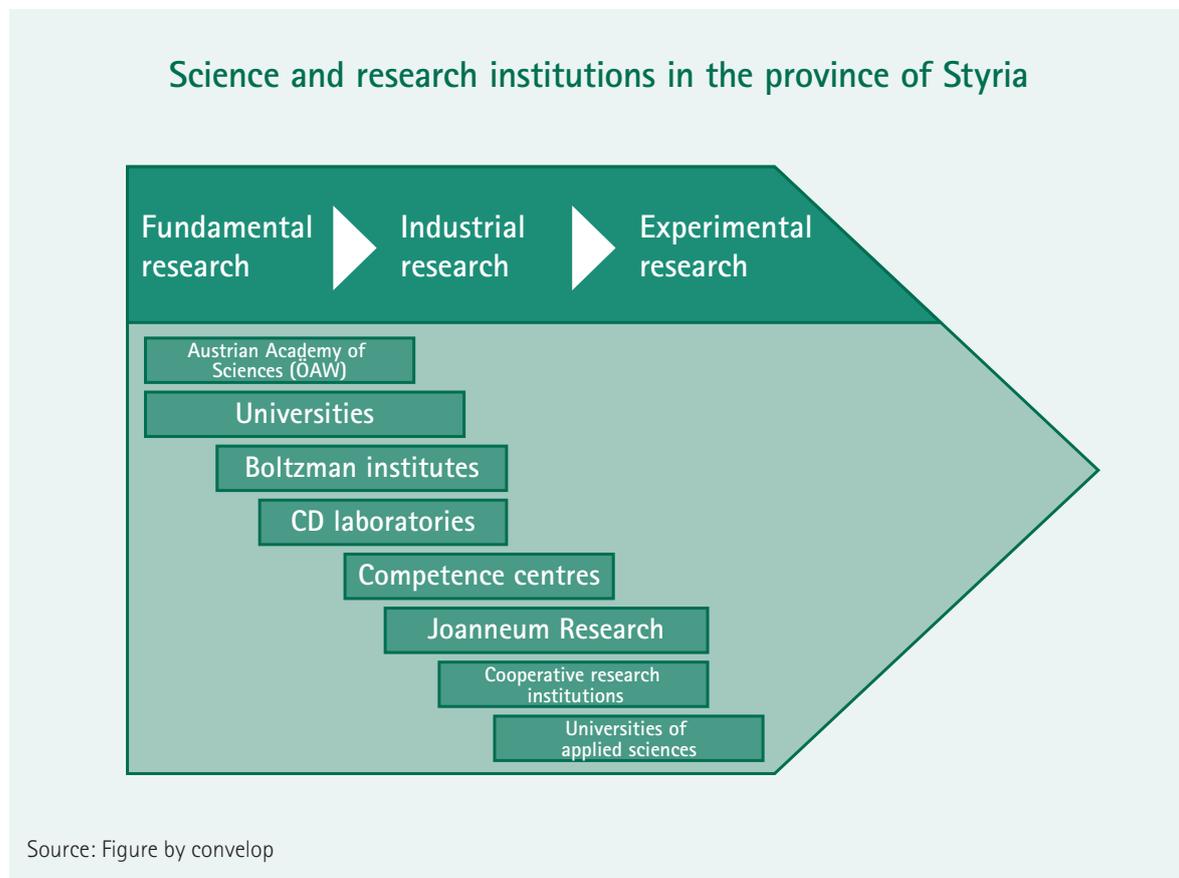
The main focus of research at the universities in the higher education sector is on fundamental research, whereas universities of applied sciences focus on industrial research and experimental development.

In the non-university sector it is mainly the academies of science, which are responsible for fundamental research. Research done by competence centres, Ludwig Boltzman institutes and Christian-Doppler laboratories mainly focus on the crossover between fundamental and industrial research.

More than five thousand scientists

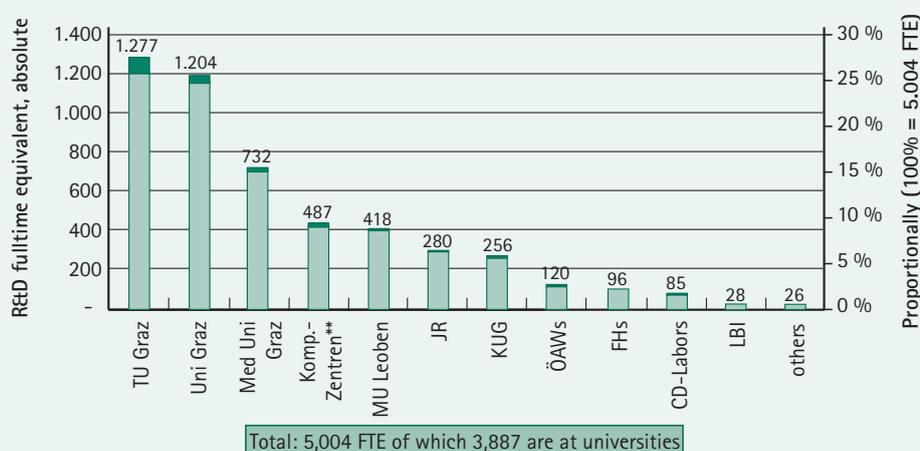
Scientific capacity too provides a measure of the importance of the science factor. More than five thousand scientists (as measured by the full time equivalent – FTE) were employed at Styrian science and research institutions in 2010 with universities being the biggest in the province. 3887 scientists (FTE), that is 80%, are employed at universities. The two largest universities, TU Graz and Karl-Franzens-University, each make up one quarter of the total research capacity.

Competence centres in particular have experienced considerable growth within the non-university sector, and as a result 490 FTE, equalling 10% of scientists, have been employed at Styrian competence centres. JOANNEUM RESEARCH employs 280 scientists (FTE).



Styria as a Research and Science Location

Styrian Research Institutions*: R&D personnel 2010 – FTE and proportionally (%)



Source: uni:data, direct information by the institutions

Note: dates of data can vary, data of universities were fully recorded and refer to winter semester 2010; the data of the minor R&D institutions ("others") was only partly recorded.** The data does not include K-projects.

Calculation by convelop.

The importance of third party funded personnel has increased

In the last few years the importance of third party funded personnel and therefore of third party funding at universities has increased considerably. Third par-

ties are currently funding most new positions of staff at universities. In particular at technical institutions (Technical University Graz (TUG) and University of Mining and Metallurgy Leoben (MUL)) there is a high percentage of third party funding with percentages topping 45% and respectively 47% in 2010.

Scientific and third party funded personnel (2010)

	University Graz (Uni Graz)	Technical University Graz (TU Graz)	Medical University Graz (Med Uni Graz)	University of Music and Performing Arts Graz (KUG)	University of Mining and Metallurgy Leoben (MUL)	Universities overall
Science and arts personnel	1.204	1.277	732	256	418	3.887
Third party funded personnel via R&D projects (absolute)	1.294	1.411	937	257	443	1.223
Third party funded personnel via R&D projects	24 %	45 %	22 %	3 %	47 %	31 %

Source; uni:data, calculation by convelop

Returns from R&D projects and development projects and developments of arts in Euro

	2010	2009	2008
University Graz	21,632,155	19,675,581	18,287,750
Technical University Graz	59,738,911	55,952,500	51,956,138
Medical University Graz	37,284,605	34,286,684	33,129,971
University of Music and Performing Arts Graz	1,365,725	874,156	552,708
University of Mining and Metallurgy Leoben	18,759,903	16,949,062	20,184,131
Total	120,021,397	110,788,922	103,926,567

Source: uni:data



The total returns from third party funds at Styrian universities were €120 billion in 2010, which constitutes an overall rise of 15% from 2008 to 2010. With 34% and 32% respectively, the technical universities TUG and MUL show a larger than average percentage of third party funds (average at Styrian universities: 18%). The sources for funding are the Austrian Science Fund (FWF) and third party funds from the enterprise sector within the framework of science-economy-cooperation as well as the EU Framework Programme.

The trend of part time employment

A recently published study¹³ showed that "part time employment" has been playing a more and more prominent role within the Austrian employment structure.¹⁴ This affects in particular mid-level faculty staff who are not professors. Third party funded positions often mean more working hours per week. The authors have arrived at the conclusion that teaching is increasingly becoming the responsibility of part time employees, while growing numbers of full time employees with

fixed-term contracts are doing scientific (project-) research (Schibany/Gassler2010/1 2010, p. 52).

The number of students has risen by 4 %

The number of students at Styrian universities has been continually rising. With 54,538 students during the winter semester 2010/11 there has been an increase of 2,230 (+4%) compared to the previous year.

The majority, just under 90%, of students are enrolled in all universities (48,369). University Graz, Styria's largest university, takes a clear lead with 27,354 students (50%).

With regard to gender distribution one can see a balanced ratio of male and female students. However, male and female students favour very different courses. In technical sciences (TUG and MUL) male students hold a strong majority with nearly 80%, while there are many more female than male students at the University of Graz as well as in medical and educational sciences. In

Students at Styrian universities (winter semester 2010/11)

	Students			Percentages	
	Female	Male	Total	Female	Male
University Graz	16,826	10,528	27,354	62%	38%
Technical University Graz	2,559	9,394	11,953	21%	79%
Medical University Graz	2,390	1,749	4,139	58%	42%
University of Music and Performing Arts Graz	955	955	1,910	50%	50%
University of Mining and Metallurgy Leoben	697	2,316	3,013	23%	77%
Total of all universities	23,427	24,942	48,369	48%	52%
CAMPUS 02 University of Applied Sciences	481	637	1,118	43%	57%
FH JOANNEUM University of Applied Sciences Ltd	1,739	1,886	3,625	48%	52%
Total of all universities of applied sciences	2,220	2,523	4,743	47%	53%
Universities of Social Sciences Styria	759	390	1,149	66%	34%
Catholic University College for Education Graz (KPH Graz)	259	18	277	94%	6%
Total of all universities for educational sciences	1,018	408	1,426	71%	29%
Total of all students at Styrian universities	26,665	27,873	54,538	49%	51%

Source: uni:data, individual contributions of institutions to this science report

¹³ Schibany, A. / Gassler, H. (2010): Nutzen und Effekte der Grundlagenforschung (Value and effects of fundamental research).

¹⁴ This study refers to the overall situation in Austria but one can safely assume that Styrian universities will develop in line with the overall Austrian trend.

Styria as a Research and Science Location

universities of applied sciences the ratio of female and male students is mostly balanced.

Scientific output at universities

The publishing of research data is a central output indicator of scientific work. In 2010 Styrian universities

produced an output of 10,766 publications¹⁵. 3,690 (34%) of publications were contributions to collected editions and proceedings, 2,257 (21%) of publications appeared in peer reviewed journals. There was also an impressive number of 7,436 talks and lectures. The majority of patent applications granted to universities were given to TU Graz, which holds 15 out of a total of 21 patents granted to universities.

Scientific output 2010

Scientific Output	Uni Graz	TU Graz	Med Uni	KUG	MUL	total
Publications	3,899	2,852	2,767	220	1,038	10,776
First publications of textbooks	293	80	7	20	17	417
First publications in SCI, SSCI or A&HCI journals	694	540	760	23	240	2,257
First publications in other scientific journals	798	210	436	68	145	1,657
First publications in collected editions & proceedings	1,360	1,303	626	58	343	3,690
Posters presentations at international scientific conventions	545	471	-	2	-	1,018
Other scientific publications	209	248	938	3	293	1,691
Talks / lecture given at scientific and art events	2,243	980	3,270	238	705	7,436
Patents granted in the name of the university	3	15	3	-		21

Source: Individual contributions of universities to this science report; compiled by convelop.

Artistic output – KUG

Artistic output	KUG
Artistic performances (e.g. artistic activities, performances)	3,122
Artistic-scientific events by university	923
Prizes and awards of teaching personnel	14
Achievements by students (e.g. prizes, engagements)	292

Source: KUG

¹⁵ It has to be emphasised that no conclusive comparison of any kind can be made from table 4 "Scientific Output 2010" in terms of intensity or quality of the universities or across different branches of science. The way in which publications are done in the different disciplines of science varies greatly and publications can therefore only be compared within the same discipline – for example at different universities. (It is not within the remit of this report to do such a comparison.)



Changes within JOANNEUM RESEARCH

Responsibilities for non-university research within the innovation system

Research and technology organisations (RTO) are an established part of the Austrian scientific landscape in the same way as they are in all other European countries. RTO are organisations "...which as their predominant activity provide research and development, technology and innovation services to enterprises, governments and other clients..."¹⁶. RTO fulfil a multitude of functions.¹⁷

- Technological support for economic developments
- Fundamental research and strategic research
- Support of public policy
- Technical norms and standards
- Construction, operation and maintenance of key institutions

It becomes apparent that in the international scene¹⁸ the main area of activity of RTO lies in applied research, more so than in the areas of experimental development and diffusion. Furthermore, a number of RTO are deeply involved in the research of technical norms and standards and the monitoring of their implementation as well as their certification. Although fundamental research plays an important role for single RTO – for example the Academies of Sciences in Austria – it tends to play a minor role in the majority of applied research institutions.

The relationship of university to non-university research is changing

RTO are different to universities in at least two ways. Traditionally universities have had fundamental re-

search as their main focus and have thus fulfilled – unlike RTO – a training function. However, over the last few years this distinction has become less apparent. Partly due to the new university legislation (UOG 2002) there has been increased pressure for Austrian universities to raise third party funds. As a result universities have increasingly turned to applied research topics. Consequently, there has been a big overlap of university and non-university research and universities have more and more dealt with applied research questions.

However, very recent studies¹⁹ have shown that although the differences between RTO and universities might have become less pronounced they have not disappeared. Private clients attribute different competencies and functions to RTO and universities. Consequently, enterprises will either turn exclusively to the one or the other institution depending on their problem. RTO are seen to be competent in questions of industry, the use of industrial project management tools and are trusted because of their closeness to and their understanding of the relevant markets²⁰.

Strategic new orientation of JOANNEUM RESEARCH

The research institution JOANNEUM RESEARCH plays a key role in the Styrian non-university research landscape as well as in technology and knowledge transfer. With 322 scientific and 111 non-scientific employees (as of 31/12/2010) the focus is on applied research and technology development. The province of Styria is the majority owner with a 90% share. Joint owner is the Dutch organisation for applied sciences TNO (10%).

16 EURAB (2005): Research and Technology Organisations (RTO) and ERA. Final Report. In: JOANNEUM RESEARCH (2007). European benchmark of trends in the development of non-university research organisations, p. 26.

17 Compare JOANNEUM RESEARCH (2007) European benchmark of trends in the development of non-university research organisations, p. 27.

18 Compare JOANNEUM RESEARCH (2007): European benchmark of trends in the development of non-university research organisations, p. 38.

19 Compare Technopolies (2010): Impacts of European RTO. A study of Social and Economic Impacts of Research and Technology Organisations. A Report to EARTO. The statements refer to Sweden, but are most likely internationally applicable.

20 Compare EARTO (2011): Tackling Europe's Innovation Challenges.

Interview with provincial councillor Kristina Edlinger-Ploder

In 2007 a new comprehensive development strategy was introduced. What were the triggers and underlying reasons for this process?

When I took over the department for research at the end of 2005 my main focus was the development of a well researched and future orientated strategy for research and development in Styria as such a strategy is of essential importance for the development of society (a study by WIFO has shown that two thirds of all wealth are directly or indirectly based on performances in this sector). Beside the establishment of the Styrian Research Council, who with its team of experts advises the provincial government, the obvious next consideration was the need for the provincial research institution JOANNEUM RESEARCH and its role. In other words "Why does the provincial government fund a own research institution? What is this institution expected to deliver?" We made the conscious decision not to involve external advisors in the planning but to rather initiate the process together with the stakeholders. When we decided against ordering a finished product and involved partners in research and economy as well as employees of the institution itself this resulted in a time intensive process. Nevertheless, success promises to be more likely because the development process has been shaped and carried out by all involved parties.

Which goals does the province of Styria pursue with this new orientation of JR?

Since the foundation of JOANNEUM RESEARCH (initially called data processing centre) the research landscape has dramatically changed and developed. With the autonomy of universities, the introduction of competence centres, the Christian-Doppler laboratories and the great number of non-university research institutions the danger was that all of them would work towards similar goals but that some important needs would get overlooked in the process. Therefore, we aimed to have a clear directive from the majority owner, the provincial government of Styria (note: the Dutch research institution TNO owns a 10% share of JOANNEUM RESEARCH), as to which areas the institution should cover and which ones could easily be outsourced.

JOANNEUM RESEARCH is an important policy instrument to strengthen the competitiveness of Styria. The institution has recently focused increasingly on applied research and technology development with the aim to become the provider of complete solutions for the Styrian economy.

Which central changes has this development process brought for JR? How can these changes help to find answers to the challenges mentioned earlier?

On the one hand this process stimulated reflection and visionary thinking within the institution. In order to actively contribute to this process the employees of JOANNEUM RESEARCH had to explore which core competencies other institution do have, how to improve interdisciplinary collaboration, and which foci would facilitate a stronger presence in the market. In terms of the direction of R&D activities the finally agreed framework plan has the following motto: "JOANNEUM RESEARCH is the provider of technologies". This has also had implications for funding: It has been agreed in the financial contract that JOANNEUM RESEARCH needs to at least double each Euro of basic funding with contracts from the public sector, and in addition it has to raise €1,33 from direct contracts with the enterprise sector. In this way the leverage effect becomes transparent and evident to all taxpayers.

There have also been some organisational changes due to the restructuring process. What are they?

Obviously it was necessary to concentrate on a few key areas. Whereas in the beginning there were 13 institutes, there are now 4 institutes (Materials, Health, Digital and Resources) and one research group (Policies), which have facilitated a concentration of competencies and economic profiling.

The scientific council was structured based on these key areas. As a result each institute will contribute one scientific and one economic advisor to the council.

Four years have gone by since the start of the strategy process. In 2010 the organisational structure was changed. How do you evaluate the results of the reform so far?

Reporting was developed within the finance plan, and it has shown that already to date, two years prior to the end of the transition period in 2013, the participation of the enterprise sector has reached 35%. The increase in projects, which are run together with Styrian enterprises has been encouraging in terms of location policy, and also highlights that the technology provider JOANNEUM RESEARCH is a competent partner for the local economic sector.

What is your vision for the enterprise for 2025?

That in 2025 there won't be any doubt about the fact that the people of the province of Styria are entitled to their own research institution because JOANNEUM RESEARCH has presented itself as future orientated and economically strong within the location Styria.



Against the backdrop of changing framework conditions – as described above – the majority owner introduced a broadly designed strategy process for the company in 2007. The aim was to achieve a future orientated positioning of the enterprise with a clear mission. The process resulted in the “Strategy Framework Plan JOANNEUM RESEARCH” and was passed by the company on 25th June 2005.

This strategy plan sees JOANNEUM RESEARCH as an essential instrument for the safeguarding of the research, innovation and economy location Styria. The majority owner is expected to position himself as a professional enterprise operator offering innovation technology with the following objectives:

- Focus on applied research and technology development;
- Focus determined by the current and mid-term technology needs (technology portfolio);
- Capacity to find ideal solutions (system solutions);
- Depth of value creation including prototypes and pilot plants where applicable; small batch production.

Through the framework strategy JOANNEUM RESEARCH has been commissioned to act as a developer of key areas and to explore international markets and strategic cooperation strategies on an international level as well as with regard to universities and universities of applied sciences. At the same time the strategy directs the research institution to actively pursue a spin-off strategy and to take over a training role with the mandate to facilitate career development and further education as well as highly qualified positions in the economic sector.

The aim is a significant increase in contracts from the economic sector compared to previous years. It envisions a final result of 40% funding through direct contracts from business enterprises. Therefore, the future funding structure of JOANNEUM RESEARCH will depend on the amount of funding it raises from the economic sector. In future basic funding of the institution will be success related.

The strategic framework plan has resulted in a new orientation of JOANNEUM RESEARCH in terms of its strategy, content and organisational level. With the new concept 2010–2013 having become operational, the new organisational structure of JOANNEUM RESEARCH has been implemented in the business year 2010/11. This new structure provides for the concentration of all research activity into four leading institutes and one centre.

- MATERIALS – Institute of Surface Technology and Photonics
- HEALTH – Institute of Biomedical and Health Sciences
- DIGITAL – Institute of Information and Communication Technology
- RESOURCES – Institute of Water, Energy and Sustainability
- POLICIES – Centre for Economic Research and Innovation

The transitional stage of JOANNEUM RESEARCH lasts from 1st July 2010 to 30th June 2013. Within this timeframe the goal is to reach an increase in the involvement of the economic sector according to the strategy development plan of the concept 2010–2013.

MATERIALS – Institute of Surface Technology and Photonics

The minimisation of building components is a central guideline for modern technologies. The institute MATERIALS works in optimisation of technologies, products and processes in the fields of micro and nano structuring, functional coating, laser production, chemosystematics and biosensory systems as well as light and optical systems. These competencies provide interdisciplinary problem solving methods for the total value chain and so enable the development of modern products that are based on minimisation, integration and the optimising of materials. Its comprehensive expertise and infrastructure allows the institute to concentrate on the demands of local and national industry as well as of socially relevant topics.

HEALTH – Institute of Biomedical and Health Sciences

In many parts of the world the expansion of research in medicine and medical technologies plays a central social role. The institute HEALTH works closely together with universities in Graz, in particular with the Medical University. Through its leading performance in medical and biotechnological research and also in the field of prevention research the institute has become a competent partner for industry, scientific institutions as well as public institutions and lobby groups. The main focus of interdisciplinary teams can be found in the fields of biomedical technologies, bioanalytics, and nanotoxicology and medicine as well as eHealth and health sciences.

DIGITAL – Institute of Information and Communication Technology

The institute DIGITAL is part of the group of internationally leading research partners and experts in the field of informatics and communication technology. The technological and scientific foundation of the institute includes web and internet technologies, signal processing in the areas of image, video, and acoustics as well as remote sensing, communication and navigation technologies. Based on solid methods these technologies are used for the development of hard and software and for friendly solutions. The scientific competencies are supported by the know-how in prototype development, project management and consulting.

RESOURCES – Institute of Water, Energy and Sustainability

It is the responsibility of the institute RESOURCES to ensure that precious resources will be available for future generations. Know-how in research and development as well as its continuously increasing competence as it faces new challenges puts the institute among the nationally and internationally most renowned scientific institutions in the field of sustainable resource management.

POLICIES – Centre for Economic Research and Innovation

Das Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung bietet seine vielfältigen inhaltlichen und methodischen The centre for Economic Research and Innovation offers a variety of competencies with regard to content and methods for consulting and planning of technology and innovation strategies, for regional questions and calculation of location as well as for risk calculation and effects of political and entrepreneurial decisions. The work of the centre builds upon experience in empirical and model-supported research. It develops new market positions and competences in order to open up successful new markets particularly together with clients from business enterprises.



Range of Services of Department 3 – Science and Research

The department for science and research (A3) of the Styrian Federal Government understands the advancement of science and research as well as the individual concern to be the key responsibility of the department. A3 primarily sees itself as a promotion agency. However, it also provides services and is thus part of the Styrian Scientific Community. We provide stimuli not only in the area of funding but also for the development of future strategies in science, research and development and in questions of lifelong learning.

The Science and Research department

- together with economic and innovation policy, supports industry and research with the aim to deal with relevant topics in economy and society and to develop competences in new growth areas for Styria,
- sees itself as an 'enabler' and supports research organisations to help them establish networks and to contact international and national research programmes,
- invests in the internationality of science and research in the research location Styria and actively supports exchange and networking in this future area,
- strengthens public awareness about science and its importance and of the opportunities and problem solving capacities that are connected with research.
- especially supports women in research and technology,
- coordinates research policy within the province of Styria by providing information,
- coordinates and supports the further development of adult education as well as public libraries.

The aim of A3 – science and research is to be seen closely connected with the objectives in development in the province of Styria in the areas of science and research as well as adult education.

Science and research constitute the foundation for Styria's affluence and for the development of new strength and growth areas. At the same time there is the mandate to awake consciousness in the public about Styrian performance and the relevance of research results for the everyday life of people in Styria ("Research concerns everybody"). The Science and Research department supports the realisation of these aims and sees itself as the central platform for achieving overall Styrian objectives in information, consulting, funding, competence and networking.

Survey of Funding and Responsibilities

Funding for individuals

- Research awards, funding awards and Erzherzog-Johann-Research Award
- Inge-Morath Award for scientific journalism
- Funding of scientific publications
- Travel grants for scientists
- Student loans from the Styrian provincial government
- Grants for overseas study from the Styrian government

Styrian Council for Research

Funding of scientific institutions and societies

- Styrian universities and advanced colleges
- Scientific congresses and symposiums
- Dialogue forum 'Spirit and Present'
- Scientific cooperation with countries from the future region Eastern/Southern Europe
- Scientific research projects

Range of Services of Department 3 – Science and Research

Funding of projects in R&D

- Areas of special research in Styria
- PhD courses
- EU regional funding of non-corporate R&D
- Cooperation of federal and provincial governments, funding of research and technology (national and EU co-funding)
- Research Styria – planning, direction, impulses (high technology)

Proprietary role in research, scientific and educational institutions

- JOANNEUM RESEARCH Ltd
- FH JOANNEUM Ltd (universities of applied studies)
- Styrian project management Ltd for science, environment and culture

Future funds Styria

Adult education and libraries

Contacts

A 3 – Wissenschaft und Forschung (Department 3 – Science and Research)

Trauttmansdorffgasse 2, 8010 Graz

Tel. 0316/877-2502 or -3693

Fax 0316/877-3998

<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/9654/DE/>

Personal contact

Head of Department

Dr.ⁱⁿ Birgit Strimitzer-Riedler

Tel. 0316/877-4809 or -2502

birgit.strimitzer-riedler@stmk.gv.at

Acting Head of Department

Mag. Michael Teubl

Tel. 0316/877-2798

michael.teubl@stmk.gv.at



Highlights 2010

1. 1.	Opening of the K2 competence centre „Applied Biocatalysis-ACIB“.
21.-22. 1.	The Mariazell Dialogue 2010 discusses the topic „The ethics of environmental research and technology“.
26. 1.	Ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. iur. Beatrix Karl, who worked as a lecturer in law at the KFU, is sworn in as federal minister of science and research.
19. 3.	The Josef Krainer Award Großer Josef Krainer-Preis was presented to university rectors Gutschelhofer und Sünkel in Graz in recognition of their involvement in the showcase project NAWI Graz.
8. 4.	Open day at KFU
22. 4.	TU Graz, MUL und TU Vienna found „TU Austria“, and act collectively on questions of research, teaching and university policy.
3. 5.	The Department of Mathematics at the TU Graz for the first time ranks among the European excellence group.
6.-7. 5.	3rd Symposium Virtual Vehicle Graz
20. 5.	R&D information event at CAMPUS 02 for the venture „Vom Wissen zum Nutzen“ („From knowledge to utilisation“).
7.6.	The study „Styrian Science Study“ by OGM-Institute dealing with the Science System of Styria was presented.
9. 6.	HR Excellence in Research: Med Uni Graz is the first Austrian university to gain the European Commission's „Human Resources Excellence in Research“ badge.
1. 7.	The new organisation structure of JOANNEUM RESEARCH is implemented at the beginning of the business year 2010/2011.
1. 8.	Two endowed chairs are established at KFU for two years (Professor Philip Alperson at the Institute of Musical Aesthetics and Angelika Kirchschrager at the Institute of Musical Theatre).
1.-3. 9.	The tenth meeting of I-KNOW, organised by the KNOW Center, attracted more than 500 participants from economy and science.
6.-9. 9.	One of the largest Austrian advanced training courses for religious education teachers was organised by KPH Graz (900 participants): „Sommer.Bildung 10“ (Sommer.Education.10“).
2. 10.	The „Lange Nacht der Museen“ („Long Night of the Museums“) attracts a record number of visitors (6236).
7. 10.	Opening of the new building for chemical sciences at TU Graz (800 square metres of floor space) in the presence of federal minister Beatrix Karl.
19. 10.	After the regional election the newly formed provincial government underlines the priority of science and research in the government agreement.
29. 10.	Opening of the Konfuzius Institute at KFU.
3. 12.	15th anniversary celebrations of the FH (University of Applied Sciences) JOANNEUM with the minister of science Beatrix Karl, the provincial councillor for science Kristina Edlinger-Ploder and the university of applied sciences councillor Leopold März.
17. 12	The TU Graz graduate Werner Hohegger founds a competence centre for innovative energy systems in Graz.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

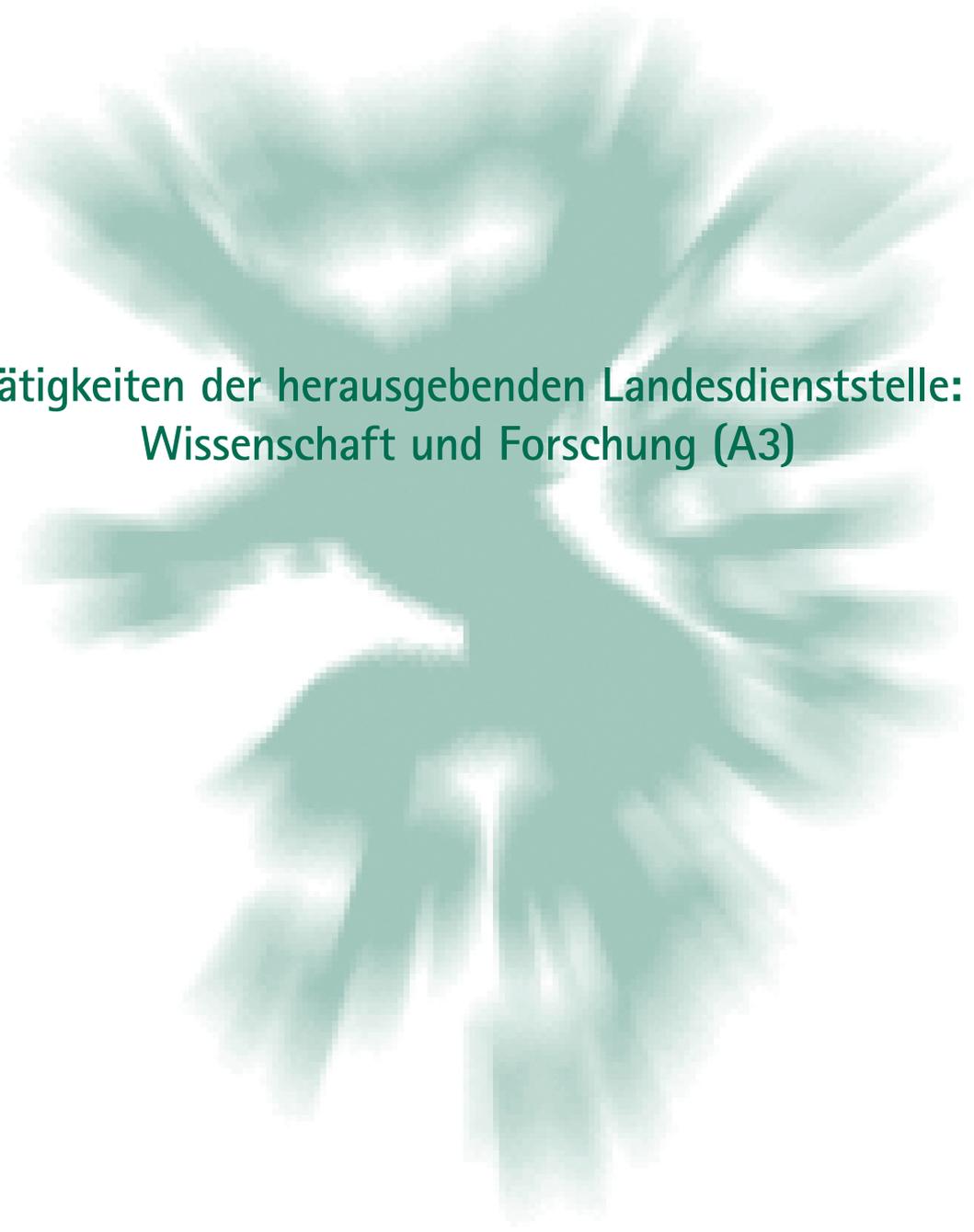
Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige



Tätigkeiten der herausgebenden Landesdienststelle: Wissenschaft und Forschung (A3)



Wissenschaft und Forschung (A3)

Übersicht über die Tätigkeitsbereiche

Wir, die Abteilung Wissenschaft und Forschung (A3), verstehen die Förderung von Wissenschaft und Forschung sowohl als individuelles Anliegen als auch als bildungspolitischen und gesellschaftlichen Auftrag. Die A3 positioniert sich primär als Förderungsabteilung, sie ist aber auch in hohem Maße eine Servicestelle und somit ein Teil der „Styrian Scientific Community“. Wir setzen auch dort Impulse, wo es nicht bloß um die Bereitstellung von Förderungsmitteln geht, sondern um die Ausarbeitung zukunftsfähiger Strategien im Bereich Wissenschaft, Forschung und Entwicklung sowie in Fragen des lebensbegleitenden Lernens.

Die Abteilung Wissenschaft und Forschung

- unterstützt zusammen mit der Wirtschafts- und Innovationspolitik und der Industrie die Forschung, um neue wirtschafts- und gesellschaftsrelevante Themen aufzugreifen und Kompetenzen in neuen Wachstumsfeldern der Steiermark zu entwickeln,
- versteht sich als „Ermöglicher“ und unterstützt die Forschungsorganisationen, damit diese sich vernetzen und internationale und nationale Forschungsprogramme ansprechen können,
- fördert die Internationalität für Wissenschaft und Forschung am Standort Steiermark und unterstützt aktiv den Austausch und die Vernetzung in der Zukunftsregion,
- stärkt das gesellschaftliche Bewusstsein für Forschung, ihre Bedeutung und die mit Forschung verbundenen Chancen und Problemlösungskapazitäten,
- fördert besonders Frauen im Bereich der Forschung und Technologie,
- koordiniert die Forschungspolitik innerhalb der Steiermark durch Informationsbereitstellung,
- koordiniert und fördert die Weiterentwicklung der Erwachsenenbildung und des öffentlichen Bibliothekswesens im Sinne des lebenslangen Lernens.

Das Ziel der A3 - Wissenschaft und Forschung ist in einem engen Zusammenhang mit den Entwicklungszielen der Steiermark im Bereich der Wissenschaft und Forschung sowie der Erwachsenenbildung zu sehen.

Demnach soll sich die Steiermark weiter als europäische Spitzenregion in der Forschung positionieren und ihre derzeitige Top-Position weiter ausbauen und dabei auch neue starke technologische Felder entwickelt haben. (Während die Steiermark bereits jetzt eine F&E-Quote von 4,4 % – nach Baden-Württemberg die höchste aller EU-Regionen – aufweist, haben Österreich und Europa das für 2010 proklamierte 3%-Ziel noch nicht erreicht.)

Wissenschaft und Forschung bilden die Grundlage für den Wohlstand der Steiermark und den Aufbau neuer Stärke- und Wachstumsfelder. Gleichzeitig gilt es, das Bewusstsein der Bevölkerung für diese steirische „Leistung“ und die Bedeutung von Forschungsergebnissen für das tägliche Leben der SteirerInnen zu wecken („Forschung betrifft jeden“). Die Abteilung Wissenschaft und Forschung unterstützt die Erreichung dieser Ziele und sieht sich dabei als zentrale Drehscheibe für Information, Beratung, Förderung, Kompetenz und Vernetzung, um die gesamtsteirischen Ziele zu erreichen.

Unsere Förderungsschienen und Aufgabenbereiche

Personenbezogene Förderungen

- Forschungspreis, Förderungspreis und Erzherzog-Johann-Forschungspreis
- Inge-Morath-Preis für Wissenschaftsjournalismus
- Förderungen wissenschaftlicher Publikationen
- Reisekostenzuschüsse für WissenschaftlerInnen
- Studienbeihilfen des Landes Steiermark
- Auslandsstudienbeihilfen des Landes Steiermark

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Wissenschaft und Forschung (A3)

Steirischer Forschungsrat

Förderung wissenschaftlicher Institutionen und Vereine

- Steirische Universitäten und Hochschulen
- Wissenschaftliche Tagungen und Symposien
- Dialogforum Geist & Gegenwart
- Wissenschaftskooperation mit Ländern der Zukunftsregion Ost-/Südosteuropa
- Wissenschaftliche Forschungsprojekte

Förderung von Projekten im Forschungs- und Entwicklungsbereich (F&E-Förderung)

- Steirische Spezialforschungsbereiche
- Doktoratskollegs
- EU-Regionalförderung nichtbetrieblicher Forschung & Entwicklung
- Bund-Bundesländer-Kooperation, Forschungs- und Technologieförderung (nationale und EU-Kofinanzierungen)
- Forschung Steiermark – Planung, Steuerung, Impulse (High Technology)

Eigentümergebiet bei Forschungs-, Wissenschafts- und Bildungsinstitutionen

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
- FH JOANNEUM GmbH (Fachhochschulen)
- Steirische Wissenschafts-, Umwelt- und Kulturprojekträgergesellschaft mbH

Zukunftsfonds Steiermark

Erwachsenenbildung und Bibliotheken

Kontakt

A3 – Wissenschaft und Forschung
Trauttmansdorffgasse 2
8010 Graz

Tel. 0316/877-2502 od. -3693
Fax 0316/877-3998
a3@stmk.gv.at

Ansprechpersonen

Abteilungsleiterin
Dr.ⁱⁿ Birgit Strimitzer-Riedler
Tel. 0316/877-4809 oder -2502
birgit.strimitzer-riedler@stmk.gv.at

Stellvertretender Abteilungsleiter
Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Legistik und Rechtsangelegenheiten

Gerade auch in Zusammenhang mit Wissenschaft und Forschung, vor allem auch an den Schnittstellen zu Politik, Wirtschaft und Verwaltung, sind oft diffizile Rechtsfragen zu klären. In der A3 ist daher ein eigener Bereich zur Bearbeitung solcher komplexer Rechtsmaterien eingerichtet.

Ansprechperson

Dr.ⁱⁿ Elke Folk
Tel. 0316/877-3185
elke.folk@stmk.gv.at



Bund-Bundesländer-Kooperation (BBK)

Die Bund-Bundesländer-Forschungskooperation (BBK) koordiniert und finanziert anwendungsorientierte Projekte, die im gemeinsamen Interesse von Ländern und Bund liegen. Ein wesentlicher Effekt dieser Kooperation liegt vor allem darin, dass das für Forschung und Entwicklung wirksame finanzielle Gesamtvolumen erheblich erweitert wird und eine Vermeidung von Doppelgleisigkeiten bei der Planung und Durchführung von Forschungsvorhaben erzielt wird.

Die Inhalte der BBK-Forschungsvorhaben beziehen sich einerseits auf überregionale sowie auch auf regionale oder lokalspezifische Fragestellungen. Vorwiegend werden dabei Forschungsprojekte gefördert, die interdisziplinär strukturiert sind und fachübergreifende Fragestellungen beantworten oder spezifische, für Österreich relevante Problemfelder aufgreifen, die durch andere Instrumente der Forschungsförderung nicht abgedeckt werden. Die Bund-Bundesländer-Kooperation dient auch der Zielsetzung, Fragen und Forschungsdefizite aufzugreifen, um damit Entscheidungshilfen für Politik und Verwaltung bereitzustellen.

Die Bund-Bundesländer-Kooperation wurde 1978 eingerichtet; sie war – einem dringenden Nachholbedarf folgend – zu Beginn auf dem Gebiet der Rohstoffforschung tätig, wurde 1980 um das Gebiet der Energieforschung erweitert und zu Beginn der Neunzigerjahre um Aktivitäten der Umweltforschung ergänzt.

Die folgenden Felder mit hoher sachpolitischer Relevanz und Attraktivität für die österreichische Strategie einer „Nachhaltigen Entwicklung“ werden für die inhaltliche Neugestaltung der Bund-Bundesländer-Kooperation NEU als Tätigkeitsbereiche definiert:

- Umwelt und Energie
- Ernährung und Gesundheit
- Neue Produkte und Verfahren
- Mobilität, Verkehr und Tourismus
- Gesellschaftlicher Wandel

Die mit der Festlegung dieser Strategiefelder notwendige inhaltliche und organisatorische Neuorientierung der Bund-Bundesländer-Kooperation greift – auf den gewonnenen Erfahrungen aufbauend – die politischen Herausforderungen auf nationaler und europäischer Ebene auf und passt ihre Strukturen und Abläufe sowie ihre thematischen Zielsetzungen den wissenschaftspolitischen und technologiepolitischen Rahmenbedingungen an.

Projekte, die im Rahmen der Bund-Bundesländer-Kooperation Forschung finanziert werden, sollen folgende Merkmale aufweisen:

- Überregionale oder regional- und lokalspezifische Fragestellungen
- Für Österreich relevante Problemfelder
- Keine Abdeckung durch andere Instrumente der Forschungsförderung
- Entscheidungshilfe für Politik und Verwaltung

Auf Bundesseite beteiligen sich an der Bund-Bundesländer-Forschungskooperation das

- Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF)
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)
- Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG)
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW, Lebensministerium)

Auf Ebene der Bundesländer findet eine landesinterne Koordination in jedem Bundesland statt.

Die Einreichung von Projektanträge im Forschungsprogramm der BBK erfolgt über die Datenbank DaFNE („Datenbank für Forschung zur nachhaltigen Entwicklung“). Der Antrag wird an die jeweils für die Koordination zuständigen KollegInnen in den Landesregierungen und an die MitarbeiterInnen in den involvierten Ministerien zur weiteren Bearbeitung weitergeleitet.

Gesamtförderungsvolumen der Steiermark: 260.600 Euro

Beispiele für derzeit laufende Projekte im Bereich BBK

IKA	Identifikation neuer Technologien zur Vermeidung von Arbeitsunfällen im Umfeld von Fahrzeugen, Maschinen und Geräten in der Land- und Forstwirtschaft (IKA)
Vogelzuggeschehen	Grundlagen zur Erforschung des Vogelzuggeschehens in Österreich
INGROWTH_VAL	Validierung des Einwuchsmodells im Einzelbaumsimulator PROGNAUS
CuPSM	Kupfer als Pflanzenschutzmittel-Strategie für einen nachhaltigen und umweltschonenden Einsatz
Chytridpilz	Chytridiomykose in Österreich: Bestandsaufnahme einer tödlichen Amphibienkrankheit
MELISSA	Untersuchungen zum Auftreten von Bienenverlusten in Mais- und Rapsanbaugebieten Österreichs und möglicher Zusammenhänge mit Bienenkrankheiten und dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
Fangtipi	Bekämpfung und Kontrolle der Fichtenborkenkäfer durch Einsatz von Fangtipi mit besonderer Berücksichtigung möglicher negativer Auswirkungen auf die Natur
Peposan	Untersuchungen zur Bekämpfung der Fruchtfäule und Bakteriosen des Steirischen Ölkürbis
ANTEA	Erforschung alternativer Strategien zur langfristigen Eindämmung von Feuerbrand ohne Antibiotika im Obstbau
WEINKLIM	Weinbau im Klimawandel: Anpassungs- und Mitigationsmöglichkeiten am Beispiel der Modellregion Traisental
GIG	Giftpflanzen im Grünland – aktuelle Zunahme, ihre Ursachen und Lösungsmöglichkeiten am Beispiel von Greiskraut-Arten und Herbstzeitlosen
FIREBLIGHTRESTRICTIO	Entwicklung von 3-Deoxyflavonoid-basierten Erwinia-Bakteriziden und eines Systems zum Bienen-Erwinia-Monitoring
RAGWEED	Ausbreitungsbiologie und Management einer extrem allergenen, eingeschleppten Pflanze – Wege und Ursachen der Ausbreitung von Ragweed (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>) sowie Möglichkeiten seiner Bekämpfung
Bandwurmepidemie	Untersuchung der Hechtbandwurmepidemie des Seesaiblingbestandes im Grundsee
Eschensterben	Sterben der Esche in Österreich: Ursachen, Verlauf, Auswirkungen und mögliche Forstschutz- und Erhaltungsmaßnahmen
EDISSOC	Einfluss unterschiedlicher Bodenbearbeitungssysteme auf Kohlenstoffdynamik, CO ₂ -Emissionen und das Verhalten von Glyphosaten und AMPA im Boden.
FIREBLIGHTSUSCEPTIBI	Untersuchungen ausgewählter Parameter im Hinblick auf die Verbesserung der Möglichkeiten zur Vorbeugung und Bekämpfung von Feuerbrand (<i>Erwinia amylovora</i>)
POMEFRUITHEALTH	Aufklärung der Feuerbrandresistenz und Entwicklung von Resistenzmarkern
Erbsenprojekt	Nachhaltige Regulation von Schaderregern im biologischen Anbau von ausgewählten Körnerleguminosen

Alle geförderten und eingereichten Projekte sind unter www.dafne.at abrufbar.

Die web-basierte Forschungsplattform DaFNE hat das vom Bundeskanzleramt verliehene E-Government-Gütesiegel erhalten. Das österreichische E-Government-Gütesiegel signalisiert, dass die Forschungsplattform DaFNE sicher und qualitativ hochwertig gemäß den strengen Richtlinien der IKT-Strategie der Bundesregierung ist.

DaFNE steht allen zur Verfügung, die Forschungsprojektanträge beim Lebensministerium oder bei den Bundesländern im Rahmen der Bund-Bundesländer-Forschungskooperation einreichen möchten.

Ansprechpersonen

Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Gabriele Wurzer
Tel. 0316/877-5433
Fax 0316/877-3998
gabriele.wurzer@stmk.gv.at



EU-Regionalförderung

„Überbetriebliche Forschung und Entwicklung“

Die Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung übernimmt im Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007-2013“ für das Aktionsfeld 1 „Überbetriebliche Forschung und Entwicklung“ die Funktion einer verantwortlichen Förderstelle.

Die Regionalpolitik der Europäischen Union verfolgt neben der Verringerung des Strukturgefälles zwischen den Regionen der EU auch das Ziel der Förderung einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung und einer wirklichen Chancengleichheit. Ein wichtiges Finanzierungsinstrument zur Erreichung dieser strukturpolitischen Ziele ist der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE).

Für die Strukturfondsperiode 2007 bis 2013 hat die Europäische Kommission vorgeschlagen, das Gesamtbudget von rund 336 Mrd. Euro auf drei Schwerpunkte zu konzentrieren:

- Konvergenz - soll in den am wenigsten entwickelten Gebieten (hauptsächlich in den neuen Mitgliedsstaaten) Wachstum und Beschäftigung fördern; außerdem sollten diese Länder vom Kohäsionsfonds unterstützt werden.
- Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung - soll im Rest der Europäischen Union helfen, Wandel vorwegzunehmen und vorzubereiten. Hier ist ein regionaler Teil vorgesehen, bei dem jeder Mitgliedstaat die begünstigten Regionen auswählt; ein zweiter nationaler Teil soll auf der europäischen Beschäftigungsstrategie aufbauen.
- Zusammenarbeit - soll sich auf die Erfahrungen aus INTERREG stützen und der ausgewogenen Entwicklung der Europäischen Union als Gesamtheit dienen.

Die Erfolge des Ziel-2-Steiermark-Programms (2000-2006) haben zu einer Weiterführung der Strukturfonds in der Steiermark geführt. Der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung beteiligt sich am Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007-2013“ mit 155 Mio. Euro. Das gegenständliche Programm teilt sich in drei Prioritäten: Stärkung der innovations- und wissensbasierten Wirtschaft, Stärkung der Attraktivität von Regionen und Standorten sowie Governance und Technische Hilfe.

Unter die Priorität 1 fällt auch das Aktionsfeld 1 „Überbetriebliche Forschung und Entwicklung“, das von der Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung als verantwortlicher Förderstelle abgewickelt wird. Das Förderungsgebiet umfasst im Gegensatz zur Periode 2000-2006 nunmehr die gesamte Steiermark inklusive der Landeshauptstadt Graz. Mit dem Aktionsfeld 1 sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Know-how-Aufbau in ausgewählten Stärkefeldern und Stärkung der F&E-Kapazitäten in diesen Bereichen, um eine Intensivierung der F&E- und Innovationsaktivitäten zu ermöglichen.
- Schaffung der Voraussetzungen für die Entwicklung und Umsetzung kooperativer Forschungsprojekte und der Inanspruchnahme von Bundes- und EU-Förderungen.
- Steigerung des regionalen Bewusstseins für Forschung im Allgemeinen und die jeweiligen Themen im Besonderen.
- Verbesserung der Situation von ForscherInnen in den jeweiligen Themenbereichen.

Das Aktionsfeld „Überbetriebliche Forschung und Entwicklung“ soll zur Entwicklung neuer Wachstums- und Technologiefelder beitragen und umfasst folgende Förderungsgegenstände:

- F&E-Infrastruktur-Investitionen für zielgerichtete, grundlagennahe Forschungsleistungen im nichtwirtschaftlichen Bereich
- Überbetriebliche grundlagennahe Forschungsprojekte für Kompetenzaufbau und mit längerfristiger Verwertungsperspektive im nichtwirtschaftlichen Bereich

Forschungsschwerpunkt 2010

Aufgrund der neuen Personalkostenregelung, insbesondere betreffend die Gemeinkostenpauschale, die mit 17.09.2010 im Zuge der Novelle der Subsidiären Nationalen Regeln für die Förderfähigkeit von Ausgaben mit Kofinanzierung aus dem EFRE in Kraft getreten ist, konnten im Jahr 2010 zusätzlich zu Infrastrukturprojekten auch Vorhaben der Kategorie „Überbetriebliche Forschungsprojekte für eigenen Kompetenzaufbau im Grundlagenforschungsbereich“ gefördert werden. Demzufolge wurden u. a. zwei Forschungsprojekte im Stärkefeld Nanotechnologie gefördert – eines davon im Bereich Nanosicherheitsforschung. Diese Projekte werden in weiterer Folge kurz vorgestellt.

Beispiele für Forschungsprojekte in Bereich Nanotechnologie

An der NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH wurde ein Projekt gefördert, das die wissenschaftliche Entwicklung von Sensoren für biologisch bzw. biomedizinisch relevante Substanzen (Biosensoren) zum Ziel hat, wobei als grundlegendes Funktionselement des Sensors organische Feldeffekttransistoren eingesetzt werden. Eine wesentliche Aufgabe des Projektes ist es, Stoffe zu entwickeln und wissenschaftlich zu untersuchen, die in der gewünschten Weise spezifisch auf bestimmte Analyte reagieren. Organische Stoffe bilden u. a. aufgrund der Vielfalt ihrer Molekülvarianten sehr weitreichende Optionen zur Erzeugung der gewünschten Sensorfunktionen. Hier werden besonders Fragen der Empfindlichkeit (Sensitivität), von Kreuz-Empfindlichkeiten, also unerwünschte Reaktionen auf Stoffe, die nicht zum Kreis der Analyten gehören, Selektivität, Stabilität etc. zu behandeln sein. Ein spezieller Vorteil des Feldeffekttransistors in diesem Zusammenhang ist nun, dass bereits vergleichsweise kleine Änderungen der Eigenschaften des Dielektrikums zu großen Änderungen im Source-Drain-Strom führen können. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden die bereits aus Vorprojekten wie BioOFET 1 aufgebaute wissenschaftliche Basis sowie das Know-how für künftige Sensorentwicklungen weiter expandieren. Damit

kann dieses Projekt den internen Wissensstand auf diesem Gebiet weiter ausbauen. Die Forschung im Bereich der Sensorik stellt einen Schlüssel für technologischen Fortschritt dar und ist so ausgerichtet, dass bei erfolgreicher Durchführung das relevante Gesamtknow-how in diesem Bereich spürbar erweitert sein und somit einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Stärkefeldes Nanotechnologie leisten wird.

Ein weiteres Forschungsprojekt der Universität Graz wurde im Bereich der Nanotoxikologie gefördert. Die Nanotechnologien bilden ein Forschungsfeld mit revolutionären Möglichkeiten in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und stellen seit den letzten Jahren den Mittelpunkt wissenschaftlichen, forschungspolitischen und zunehmend auch öffentlichen Interesses dar. Eine Technologie, die dermaßen große Potenziale verspricht, muss auch kritisch in Hinblick auf mögliche Gesundheitsrisiken betrachtet werden. Die Nanotoxikologie befasst sich mit den Wirkungen von nanostrukturierten Materialien auf lebende Organismen und die Umwelt. Es liegen jedoch zu wenige valide toxikologische Daten vor, um mögliche Folgen und eine damit verbundene Risikoeinschätzung dieser Materialien vornehmen zu können. Dementsprechend soll im Rahmen dieses Projektes das Verhalten der nanostrukturierten Materialien in physiologischen Medien, der Einfluss der Barrieren in der Mundschleimhaut, die Penetration der Partikel, der Transportweg sowie mögliche toxische Effekte von nanostrukturierten Materialien untersucht werden. Im Rahmen dieses Projektes soll es zu einer Vernetzung der „Wissens-Key-Players“ der Technischen Universität Graz, der Medizinischen Universität Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz kommen, um so einen neuen Kompetenzknoten im Bereich Life-Science – Nanotoxikologie zu schaffen.

Ausblick auf das Jahr 2011

Im Jahr 2011 ist geplant, weiterhin grundlagennahe Infrastruktur- sowie auch Forschungsprojekte in den ausgewiesenen Stärkefeldern der Steiermark in einem ausgewogenen Verhältnis, aufgeteilt auf die einzelnen steirischen Universitäten und außeruniversitären Forschungszentren, zu fördern.



Ansprechpersonen

Mag. Wolfgang Stangl
Tel. 0316/877-4408
wolfgang.stangl@stmk.gv.at

Mag.^a Marina Trücher
Tel. 0316/877-2295
marina.truecher@stmk.gv.at

Mag.^a Monika Küttner
Tel. 0316/877-5556
monika.kuettner@stmk.gv.at

Erwachsenenbildung und Öffentliche Bibliotheken

Erwachsenenbildung als Teil des Lebensbegleitenden Lernens ist in den letzten Jahren ein immer wichtigerer Faktor in der Lebensgestaltung geworden. Gesamtösterreichisch betrachtet ist dieser Bereich, gemessen an der Anzahl der Teilnahmen an den Angeboten der Erwachsenenbildung, zum größten Bildungssektor in Österreich nach den Schulen und vor den Einrichtungen der tertiären Bildung geworden.

Die sich rasant verändernden Entwicklungen erfordern eine geänderte Beachtungs- und Vorgangsweise, da die enger werdende Verflechtung von beruflicher und allgemeiner Erwachsenenbildung entsprechende Konsequenzen nach sich ziehen muss.

Dazu kommt, dass man in der Vergangenheit eine strikte Trennung von „Bildung“ (= Schulsystem) und „Erwachsenenbildung“ praktiziert hat, die nicht mehr zeitgemäß ist. Es galt das Prinzip, dass in Österreich erst Personen über 18 Jahren als der Erwachsenenbildung zugehörig erachtet wurden. Heutzutage ist man der Auffassung, dass Menschen, die die Schulpflicht erfüllt haben, zur „Erwachsenenbildung“ zu zählen sind, auch wenn sie das 18. Lebensjahr noch nicht erreicht haben.

Ebenso ist festzuhalten, dass unter den Prämissen des lebenslangen Lernens alle Generationen gemeint sind und daher auch Menschen in der nachberuflichen Phase für die Erwachsenenbildung von großer Relevanz sind.

Zusammen mit dem „Bildungsnetzwerk Steiermark“ (<http://www.bildungsnetzwerk-stmk.at/>) und dem „Lesezentrum Steiermark“ (www.lesezentrum.at) wurde die seit Jahren bewährte Kooperation auch im Jahr 2010 erfolgreich weitergeführt.

Schwerpunkte in Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Entwicklungen sind:

- Grund- und Basisbildung
- Nachholen des Pflichtschulabschlusses
- Bildungsberatung
- Qualitätssicherung

Wissenschaft und Forschung (A3)

- Bildung im Alter
- Steir. Weiterbildungsdatenbank
www.weiterbildung.steiermark.at
- Förderung der Lesekompetenz durch öffentliche Bibliotheken

Projekt: Grund- und Basisbildung im oberen Murtal

Unsere moderne Gesellschaft ist stark durch Schrift geprägt. Das beginnt beim Lesen von Aushängen oder Sicherheitshinweisen und endet beim Bedienen des eigenen Computers. Gute Kenntnisse in den Bereichen Lesen, Schreiben, Rechnen und im Umgang mit dem Computer sind wichtige Voraussetzungen für ein gelungenes Leben. Sie helfen, einen Arbeitsplatz zu finden, diesen längerfristig zu behalten, an Weiterbildungen erfolgreich teilzunehmen und sich persönlich weiterzuentwickeln. Deshalb ist es notwendig geworden, Möglichkeiten zu haben, diese Kenntnisse auch im Erwachsenenalter aufzufrischen und zu trainieren.

Die Sensibilisierung für die Bedeutung ausreichender Basisbildung war ein wichtiges Arbeitsfeld eines Projektes. Um breit auf das Thema aufmerksam zu machen, wurden Informationsmaterialien aufbereitet, Vernetzungstreffen und Infoworkshops angeboten und eine Fachtagung organisiert.

Rund 4.000 Menschen aus der Region Oberes Murtal konnten durch verschiedenste Aktionen, Presse- und Kooperationsgespräche, Tagungen, Präsentationen, Workshops, Seminare, Treffen der regionalen Entwicklungsgruppe und MultiplikatorInnentreffen erreicht werden. 32 Presseartikel sowie zwei Beiträge via Radio und TV sind auf regionaler und überregionaler Ebene zum Thema Basisbildung erschienen.

Im Rahmen des Projektes wurde eine Ausbildung für TrainerInnen in der Basisbildung angeboten und in Zusammenarbeit mit dem „Netzwerk Basisbildung und Alphabetisierung in Österreich“ durchgeführt. Regionale BildungsanbieterInnen konnten so ihre TrainerInnen auf dieses neue Betätigungsfeld vorbereiten. Zwölf TrainerInnen wurden in sieben Modulen ausgebildet und sind in der Region tätig.

Auf Basis der regionalen Zielgruppenanalyse wurden gemeinsam mit lokalen BildungsanbieterInnen Kurs- und Beratungsangebote entwickelt und umgesetzt. In diesem Entwicklungsprozess wurden sieben verschiedene Angebote entwickelt und erprobt, die bereits umgesetzt werden.

Neue Servicestelle für Basisbildung

Als zentrale Drehscheibe wurde im Herbst 2010 die Servicestelle für Basisbildung in Judenburg eingerichtet. Diese neue Servicestelle bietet als Erstanlaufstelle für BildungskundInnen Beratung, Information und Vermittlung an. Zudem ist die Servicestelle zentraler Netzwerkknoten für alle Fragen zu Basisbildung und die weiteren kooperativen Entwicklungen in der Region.

Die Ergebnisse des Projektes „Basisbildung Oberes Murtal“ haben in der Steiermark gute Voraussetzungen für die Zukunft geschaffen. Die Erkenntnisse und Erfahrungen aus diesem Projekt bilden wichtige Grundlagen für die weitere Arbeit am Thema Basisbildung. Der Wissensgewinn aus diesem steirischen Vorzeigemodell steht nun auch als Grundlage für andere Regionen in der Steiermark und in Österreich zur Verfügung.

Bildungsinformation und Bildungsberatung

Flächendeckender Ausbau der Bildungsberatung in der Steiermark

Mit der Eröffnung der Infostelle in Liezen im April 2010 konnte flächendeckend in allen steirischen Regionen die Möglichkeit zur leicht zugänglichen, kundInnen-nahen Bildungsberatung geschaffen werden.

Neben diesen regionalen Angeboten der persönlichen Bildungsberatung und Bildungsinformation bei den Infostellen (siehe Karte) war ein weiterer Schwerpunkt der Bereich Distance Counselling: Das Steirische Bildungstelefon und die Beratung via E-Mail werden sehr stark in Anspruch genommen.



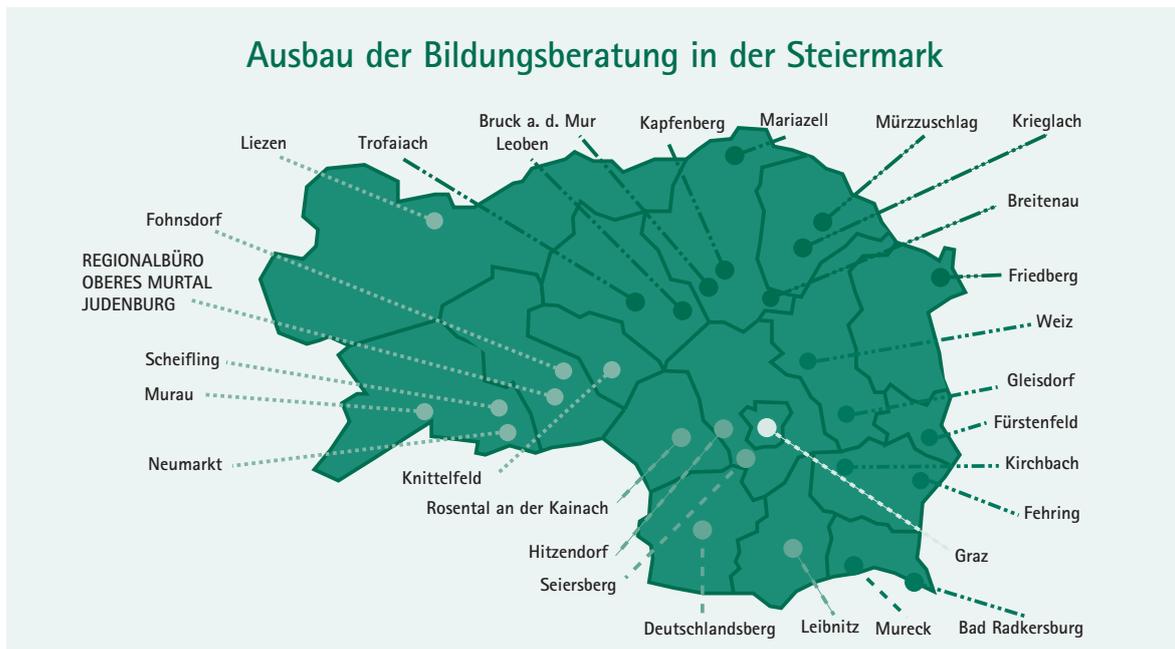


Abbildung 1: Ausbau der Bildungsberatung in der Steiermark

Neben den Einzelberatungen wurden 50 Gruppenberatungen zu verschiedenen Themen (z. B. Wiedereinstieg, Burnout, ...) und für unterschiedliche Zielgruppen (z. B. Personen in Karenz, MigrantInnen, ...) durchgeführt.

Steigerung der Beratungszahlen

Auch in diesem Jahr konnte die Bildungsberatung ihre Beratungszahlen wieder enorm steigern: Gegenüber dem Vorjahr wurde eine Zunahme der Beratungen um 43 Prozent verzeichnet. In absoluten Zahlen bedeutet dies für das Jahr 2010, dass sechs BeraterInnen 2.886 Einzelberatungen durchführten.

Zahlen und Fakten

- 2.886 Einzelberatungen – Steigerung um 43 %
- 50 Gruppenberatungen mit 595 Teilnehmenden
- 28 Sensibilisierungsmaßnahmen wie z. B. Infoveranstaltungen, Messen
- 321 Kooperationsgespräche mit MultiplikatorInnen und BildungsanbieterInnen
- 6 transnationale Aktionen
- 47 Pressemeldungen

94 % der KundInnen sind – lt. den Ergebnissen einer KundInnenbefragung – mit den Leistungen der Bildungsberatung sehr zufrieden

Neue Technologien des Web 2.0

Die Bildungsberatung nützt auch vermehrt die Informationstechnologien des Web 2.0. Sie ist auf Facebook vertreten und postet anlassbezogen Informationen über Aktivitäten und Leistungen.

Qualitätsentwicklung

Kooperationsprojekt „Qualitätsentwicklung in der steirischen Erwachsenenbildung 2010–2012“

Informationen über die Qualität, die Vergleichbarkeit und auch das Preis-Leistungs-Verhältnis sind in der Vielfalt der Angebote gefragter denn je. Mit qualitätssichernden Maßnahmen kann eine kontinuierliche und zeitgemäße Weiterentwicklung der anbietenden Bildungseinrichtungen gewährleistet werden.

Aufgrund der positiven Resonanz auf ein Kooperationsprojekt in den Jahren 2006 bis 2009, im Rahmen dessen zehn Bildungseinrichtungen LQW implementieren konnten, und der großen Nachfrage nach weiteren

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Wissenschaft und Forschung (A3)

Kooperationen, Unterstützung und weiterführendem Austausch im Bereich der Qualitätsentwicklung startete das Bildungsnetzwerk Steiermark im September 2010 erneut eine Initiative zur Qualitätsentwicklung in der steirischen Erwachsenenbildung. Kleineren und mittleren gemeinnützigen Bildungseinrichtungen wird im Rahmen des Kooperationsprojektes die Möglichkeit gegeben, in einem verbindlichen und motivierenden Rahmen das Qualitätssystem LQW zu implementieren. Im Rahmen des Projektes „Qualitätsentwicklung 2010–2012“ streben nun 17 Bildungseinrichtungen an, die „lernorientierte Qualitätstestierung“ (LQW) vorzunehmen.

Das Kooperationsprojekt leistet einen Beitrag zur Professionalisierung der Erwachsenenbildung und stellt ein gutes Beispiel für gelungene Kooperation in der Erwachsenenbildung dar, bei dem Einrichtungen voneinander lernen und aus den Erfahrungen anderer profitieren.

Bildung im Alter

Im Lichte der demografischen Entwicklung der nächsten Jahre bzw. Jahrzehnte wird es eine immer größer werdende Gruppe älterer Menschen geben, die bildungsmäßig bis jetzt noch wenig berücksichtigt wurden. Dies war der Ausgangspunkt für die Mitwirkung an einer gesamtösterreichischen Arbeitsgruppe, die im Auftrag des Sozialministeriums und unter wissenschaftlicher Leitung von Univ.-Prof. Dr. Franz Kolland eine Expertise zum Thema „Lernen und Bildung im späteren Lebensalter“ (Leitlinien und Prioritäten 2020) erarbeitet hat. (Download unter www.uni-graz.at/zfw)

Diese Grundlage fand auch Eingang in die Ziele und Maßnahmen der österreichischen LLL-Strategie.

Weiterbildungsdatenbank

Die Steirische Weiterbildungsdatenbank
www.weiterbildung.steiermark.at

Die Steirische Weiterbildungsdatenbank ist die erste Anlaufstelle zur Selbstinformation für bildungsinteressierte Personen in der Steiermark und darüber hinaus. Auf der Weiterbildungsdatenbank werden Bildungs-

angebote möglichst umfassend, überschaubar und neutral präsentiert. Verschiedene Suchmöglichkeiten (Stichwortsuche, Erweiterte Suche, Suche nach Themen, Datumseingrenzung, ...) und der Bildungskalender der Weiterbildungsdatenbank machen das gezielte Suchen in den Angeboten und das Auffinden eines individuell passenden Seminars oder Kurses auf einfache Weise möglich.

Durchschnittlich nutzten im Jahr 2010 täglich 440 Personen dieses Angebot, an Spitzentagen über 1.000.

Einrichtungen und Angebote

Insgesamt präsentierten im Jahr 2010 mehr als 70 Einrichtungen ihre Angebote auf der Steirischen Weiterbildungsdatenbank. Im Durchschnitt waren monatlich 5.000 Weiterbildungsveranstaltungen auf www.weiterbildung.steiermark.at zu finden. Im Monat Oktober, mit der Präsentation der neuen Bildungsprogramme, sogar mehr als 11.000 Angebote.

Förderung der Lesekompetenz durch öffentliche Bibliotheken

Die Arbeit des L E S E ZENTRUMS STEIERMARK dient der aktiven Unterstützung der rund 600 steirischen öffentlichen Schul- und Sonderbibliotheken. Wo möglich und sinnvoll, findet die Beratung und Betreuung vor Ort statt; somit ist größtmöglicher Kontakt, direkter Bezug zu örtlichen Erfordernissen (z. B. EDV-Anlagen) und eine Einbindung in die tägliche Bibliotheksarbeit gesichert. Insbesondere kleinere, ehrenamtliche Bibliotheken sowie Schulbibliotheken bedürfen der vom L E S E ZENTRUM STEIERMARK angebotenen Leistungen.

Insgesamt wurden 107 Bibliotheken, darunter 31 Schulbibliotheken, zu Beratungen besucht und in der Folge professionell betreut.
(Näheres unter: www.lesezentrum.at)

Das L E S E ZENTRUM STEIERMARK sichert und unterstützt somit das fast flächendeckende außerschulische Angebot an Literatur und Lesepädagogik. Die laufenden Kontakte zu Bibliotheken sind Grundlage für weitergehende Zusammenarbeit und eigene Projekte, z. B. im Bereich der Leseoffensive.



Projekt: „Leseoffensive“

Die Kulturtechnik Lesen ist eine unentbehrliche Fähigkeit, um sich den Alltag und die Welt erschließen zu können. Sie ist Voraussetzung und Bedingung für lebenslanges Lernen und den Bildungserwerb sowie eine wichtige Schlüsselqualifikation, um der Informationsgesellschaft und dem Umgang mit verschiedensten Medien gewachsen zu sein. Lesen trägt zudem zur Persönlichkeitsentwicklung und zur Entfaltung von Selbstbewusstsein bei – nicht zuletzt ist Lesen ein wichtiger Teil der Sprachentwicklung. Um Lesen in der steirischen Bevölkerung wieder attraktiver zu machen, braucht es eine umfassende Leseoffensive, die Lesen in den Mittelpunkt stellt und die Begeisterung dafür weckt. Im Rahmen der Leseoffensive werden bestehende Einrichtungen und Initiativen genützt und vernetzt, die Dachmarke „Bücher verbinden Menschen“ für die vielen Aktivitäten soll bessere öffentliche Wahrnehmung nach sich ziehen. Ein besonderes Anliegen der Leseoffensive ist die Elternarbeit/-bildung zur Wichtigkeit von Vorlesen und Erzählen und die Lesemotivation im Kindes- und Jugendalter. (Näheres unter www.leseoffensive.st)

Leseoffensive III (09/2010–06/2011)

Die Leseförderungsaktion im Projektjahr 2010/2011 betraf die 10-Jährigen, die sich am Übergang von der Volksschule zu einer weiterführenden Schule befinden (Sekundarstufe 1). Hier war es vonnöten, die jeweils bereits erworbene Lesekompetenz und die unterschiedlichen Interessen von Buben und Mädchen in diesem Alter bei der Buchauswahl zu beachten und den Eltern Informationen zur Leseförderung, aber auch zu Medienkompetenz im weitesten Sinne, zur Verfügung zu stellen.

5.000 Kinder im entsprechenden Alter bekamen „Die Rätsel von Schloss Finkenstein“ (dtv-Verlag), einen Rätselkrimi, geschenkt. Begleitend dazu gab es wieder das Lese-Logbuch, das altersgerecht mit Rätseln, Geheimschriften, Anagrammen etc. aufbereitet ist. An die Eltern wurde eine Informationsbroschüre verteilt, die neben Tipps zur Lesemotivation der 10-Jährigen auch wichtige Informationen zum Umgang mit den „Neuen Medien“ gibt.

„LABUKA“

Im Rahmen von LABUKA, dem gemeinsamen Projekt des Lesezentrums Steiermark und der Stadtbibliothek Graz, das es sich zum Ziel gesetzt hat, Kinder und Jugendliche mit interessanten Aktionen und ungewöhnlichen Veranstaltungen zum Lesen zu motivieren, nahmen von Jänner bis September 2010 4.763 Kinder und 1.220 Erwachsene an den 253 Veranstaltungen teil. Das Projekt setzte dabei einerseits auf ein attraktives und abwechslungsreiches wöchentliches Programmangebot in der Kinderbibliothek LABUKA und andererseits auf regelmäßig stattfindende Feste, die das Lesen von einer anderen Seite zeigen und so noch mehr Kinder in die Bibliothek locken sollen.

Förderungen

Förderungen stellen eine besonders wichtige Maßnahme dar. Gerade im Bereich Erwachsenenbildung/Weiterbildung sind finanzielle Zuwendungen für die Sicherung bzw. die Entwicklung des „Grundangebotes“ von größter Bedeutung, handelt es sich doch vielfach um unverzichtbare Programme und Angebote, die nicht marktfähig sind und die auch nicht marktfähig gemacht werden können. Unter diesen Auspizien wurde im Jahr 2010 ein Gesamtbetrag von 1.059.838 Euro aufgewendet.

Kontakt

Dr. Heinrich Klingenberg

Trauttmansdorffgasse 2
8010 Graz

Tel. 0316/877-2724

heinrich.klingenberg@stmk.gv.at

Förderprogramme

Doktoratsprogramm: Doktoratskollegs (DKs)

Das Förderprogramm Doktoratskollegs (DKs) des Wissenschaftsfonds (FWF) löste ab Oktober 2004 das Programm Wissenschaftskollegs ab. Nachdem in rund zehn Jahren nur drei Wissenschaftskollegs eingerichtet werden konnten, wurde das Programm im Hinblick auf eine größere Breitenwirkung - unter Beibehaltung der hohen Qualitätsansprüche - modifiziert.

Ein Doktoratskolleg (DK) ist eine Einheit, in der sich mehrere WissenschaftlerInnen (mindestens fünf, höchstens 20) mit nach internationalen Maßstäben hochkarätiger Forschungsleistung zusammenschließen. Sie sollen aufbauend auf einem mittelfristig angelegten und klar definierten (möglichst auch disziplinenübergreifenden) Forschungszusammenhang DoktorandInnen ausbilden.

Mit den Doktoratskollegs (DKs) wird versucht, junge Talente zu fördern und zu unterstützen. Sie dienen als Ausbildungszentren für den hoch qualifizierten akademischen Nachwuchs aus der nationalen und internationalen Scientific Community und sollen wissenschaftliche Schwerpunktbildungen an österreichischen Forschungsstätten unterstützen sowie die Kontinuität und den Impact derartiger Schwerpunkte fördern.

DKs können nur an Forschungsstätten mit Promotionsrecht installiert werden und sollen vor allem in enger Anbindung an bereits bestehende Exzellenz-Cluster (SFB oder NFN) zu finden sein. Vorhandene Rahmenbedingungen (Raum-, Labor- und Geräteausstattung etc.) für ein hochqualitatives wissenschaftliches Arbeiten und die Zusicherung der tragenden Universität, dass die Ausbildung im DK für die Zuerkennung des Doktors akzeptiert wird, sowie eine besondere Unterstützung sind weitere Voraussetzungen, die vorhanden sein müssen.

Der FWF finanziert Dienstverträge von DoktorandInnen (i. d. R. ein PhD pro Faculty-Mitglied), ein bis zwei Postdoc-Stellen (nur mit Begründung), 100 % eines Dienstvertrags für eine administrative Unterstützung

(AkademikerIn) sowie Material-, Reise- und sonstige Kosten sowie Ausbildungskosten.

Für max. je zwei assoziierte KollegiatInnen pro Faculty-Mitglied werden nur die Ausbildungskosten übernommen.

Ansprechen soll dieses Förderungsprogramm ForscherInnengruppen aller Fachdisziplinen an österreichischen Universitäten und gemeinnützigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

DKs sind für die Dauer von zwölf Jahren vorgesehen, wobei eine Zwischenbegutachtung alle vier Jahre über eine Fortsetzung entscheidet.

Seit Februar 2011 gilt als Deadline für die Konzeptreichung der 30. September jeden Jahres für Initiativen, die im Folgejahr entschieden werden sollen. Die Antragsstellung kann laufend erfolgen, muss aber in Englisch abgefasst sein. Die Vergabe findet einmal jährlich in der letzten Sitzung des Jahres durch das Kuratorium des FWF auf Grundlage einer internationalen Begutachtung statt.

Nach Vorliegen der Genehmigung eines DKs durch den FWF kann die Abteilung 3 - unter Voraussetzung vorhandener budgetärer Mittel - die Finanzierung einer DK-Stelle übernehmen.

Beispiele laufender Doktoratskollegs in der Steiermark:

- „Hadronen im Vakuum, in Kernen und in Sternen“ (Speaker: Univ.-Prof. Dr. Reinhard Alkofer, KFU Graz)
- „Numerical Simulations in Technical Sciences“ (Univ.-Prof. Dr. Olaf Steinbach, TU Graz)

Ansprechpersonen

Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Gabriele Wurzer
Tel. 0316/877-5433
gabriele.wurzer@stmk.gv.at



Spezialforschungsbereiche (SFB)

Die Schaffung von Forschungsnetzwerken nach internationalem Maßstab durch autonome Schwerpunktbildung an einem Universitätsstandort und der Aufbau außerordentlich leistungsfähiger, eng vernetzter Forschungseinrichtungen zur interdisziplinären, langfristig angelegten Bearbeitung aufwendiger Forschungsthemen steht hinter der Idee der Implementierung dieses Forschungsbereiches.

Es besteht die Anforderung an die AntragstellerInnen, bereits vorhandenes Forschungspotenzial zu nutzen.

Die Kerngruppe der antragstellenden WissenschaftlerInnen muss ausreichend groß und qualifiziert sein, um im wissenschaftlichen Profil der beteiligten Forschungsstätte/n einen Schwerpunkt von internationalem Rang zu bilden und zu tragen (mind. fünf, max. 15 ProjektteileiterInnen). Ein Frauenanteil von 30 % wird angestrebt. Notwendig ist auch eine Unterstützungserklärung von allen beteiligten Forschungsstätten.

Die Genehmigung für einen SFB erfolgt für acht Jahre, wobei eine Zwischenbegutachtung nach vier Jahren über die Fortführung des Projektes entscheidet. Eine Richtgröße für die Förderungshöhe liegt bei 1.000.000 Euro pro Jahr seitens des FWF (je nach SFB verschieden). Als Zielgruppe sind ForscherInnengruppen aller Fachdisziplinen an österreichischen Universitäten und gemeinnützigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu sehen.

Die Antragsstellung muss auf Englisch erfolgen und kann laufend getätigt werden. Eine Deadline für die Konzepteinreichung war bisher der 1. November jeden Jahres für Initiativen, die im Folgejahr entschieden werden sollen. Seit Februar 2011 gibt es ein modifiziertes SFB-Programm mit neuen Richtlinien und einer neuen Deadline für die Konzepteinreichung mit 30. September jeden Jahres.

Die Vergabe erfolgt einmal jährlich – immer in der letzten Sitzung des Jahres – durch das Kuratorium des FWF auf Grundlage einer internationalen Begutachtung.

Kontaktperson beim FWF (für DKs und SFB)

Dr.ⁱⁿ Sabine Haubenwallner
Tel. 01/505 67 40-8603
sabine.haubenwallner@fwf.ac.at

Das Land Steiermark unterstützt gemeinsam mit der Stadt Graz die Spezialforschungsbereiche mit einem zusätzlichen regionalen Beitrag von 10 % der vom FWF genehmigten Förderungssumme, und zwar im Verhältnis 2:1.

Beispiele für laufende Projekte im Spezialforschungsbereich der Steiermark:

- „Mathematical Optimization and Applications in Biomedical Sciences“ (Speaker: Univ.-Prof. DI Dr. Karl Kunisch, Institut für Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen, KFU Graz)
- „LIPOTOX. Lipotoxicity: Lipid-induced Cell Dysfunction and Cell Death“ (Speaker: Univ.-Prof. Dr. Rudolf Zechner, Institut für Molekulare Biowissenschaften, KFU Graz)

Ansprechpersonen

Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Gabriele Wurzer
Tel. 0316/877-5433
gabriele.wurzer@stmk.gv.at

Forschung Steiermark – Planung, Steuerung und Impulse

Im Rahmen des Forschungsbereiches „Forschung Steiermark- Planung, Steuerung und Impulse“ werden Projekte aus unterschiedlichsten Bereichen gefördert. Der Fokus liegt auf der Unterstützung neuer Schwerpunktbereiche und der Forcierung von Netzwerkaktivitäten. Die Wichtigkeit dieser überbetrieblichen Förderungsschiene – als Ergänzung der im Bereich Wirtschaft geförderten F&E-Projekte – wird insofern unterstrichen, als überbetriebliche F&E-Institutionen (Universitäten, JOANNEUM RESEARCH GmbH, FH JOANNEUM Gesellschaft mbH etc.) wichtige anwendungsorientierte Forschung betreiben, die erst nach Durchführung bzw. Finanzierung durch die öffentliche Hand für Unternehmen interessant wird.

Maßnahmenmix

- impulsgebende Projekte zum Aufbau neuer Forschungs-, Technologie- und Wachstumsfelder
- Unterstützung von Netzwerkaktivitäten in für die Steiermark wichtigen Schwerpunktbereichen
- Vernetzungen der F&E-Institutionen mit dem Ziel, kritische Größen zu erreichen und damit international sichtbar bzw. ein attraktiver Standort für renommierte ForscherInnen zu werden

Durch diesen ausgeglichenen Maßnahmenmix wird ein bedeutender Beitrag zur Stärkung des Themenbereiches Forschung und Innovation geleistet.

In der Periode 2010/2011 wurden Projekte u. a. im Energie- bzw. Umweltbereich unterstützt, um die Energieforschung, die eine bedeutsame Rolle im Zusammenhang mit dem Klimawandel und der Versorgungssicherheit einnimmt, weiter voranzutreiben. Mit diesem Forschungsschwerpunkt soll nicht nur eine Reduktion des Energiebedarfs und treibhausrelevanter Emissionen erreicht, sondern gleichzeitig auch das wirtschaftliche Wachstum und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Steiermark erhöht werden.

Im Energiebereich wird das Projekt „Die Steirische Elektromobilität im Jahr 2020 – Perspektiven und Implementierungs-Szenarien für die Einführung von Elektrofahrzeugen in der Steiermark“ der JOANNEUM RESEARCH GmbH gefördert. Das Projekt zielt darauf ab, die zukünftigen Perspektiven für die Einführung von Elektrofahrzeugen in der Steiermark zu analysieren. Hierbei werden neben der Vernetzung und dem Informationsaustausch der steirischen Akteure Implementierungs-Szenarien für die Elektromobilität in der Steiermark bis 2020 erarbeitet. Batteriebetriebene Elektrofahrzeuge haben neben Biotreibstoffen das Potenzial für eine großflächige Substitution von diesel- und benzinbetriebenen Fahrzeugen und können, wenn Strom aus erneuerbarer Energie verwendet wird, einen wesentlichen Beitrag zu einer deutlichen Reduktion der Treibhausgasemissionen, aber auch der lokalen Feinstaubemissionen im Transportsektor leisten. Da die Steiermark große Potenziale an Biomasse und erneuerbarer Elektrizität hat, können zukünftig Biotreibstoffe und Elektromobilität einen bedeutenden Beitrag zu einem nachhaltigen Transportsektor in der Steiermark leisten. Basierend auf Lebenszyklusanalysen werden u. a. die möglichen Reduktionen der Treibhausgas- und Feinstaubemissionen, der zusätzliche Strom- und Leistungsbedarf sowie die Kosten der Elektromobilität ermittelt und im Vergleich zu Benzin und Diesel bewertet.

Ein weiteres Projekt im Energieforschungsbereich wird im Rahmen des Jugendbeschäftigungsprogramms „Green Jobs“ mit dem Kooperationsvorhaben „Wissenschaft & Wirtschaft & Qualifikation“ gefördert. Um eine erfolgreiche Umsetzung des Projekts zu erreichen, sind seitens des WIFI Steiermark folgende Maßnahmen geplant:

- Präsentation und Kommunikation von Best-practice-Beispielen aus Wirtschaft und Beruf in innovativen Sektoren aus der Steiermark;
- Qualifikation von Fachkräften für den Energie- und Umweltsektor als Beschäftigungsmotor – Know-how-Aufbau am Standort Steiermark; sowie
- Erstellung von Trendanalysen und Zukunftsperspektiven für Bildungsstruktur und Qualifikationsbedarf am Standort Steiermark.



Folgende Teilprojekte werden für die Projektumsetzung durchgeführt:

Best-practice Styria

Im Rahmen einer Kommunikationsinitiative werden erfolgreiche Unternehmensbeispiele dargestellt, die in den Sektoren Energietechnik, Alternativenenergien, Energieeffizienz und Umwelttechnik national oder international erfolgreich sind. Weiters werden erfolgreiche Mitarbeiterkarrieren als Motivation für Bildung und Qualifizierung in einer neuen Arbeitswelt präsentiert.

Kompetenzzentrum Energietechnik

Das Aus- und Weiterbildungsangebot am WIFI-Kompetenzzentrum für Energietechnik unterstützt den Know-how-Aufbau in den Bereichen: EUREM – Europäischer Energiemanager, Energieausweis, Facility Management, Alternativenenergien und Umweltmanagement.

Bildungsstruktur und Qualifizierungsbedarf

Mit dem Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) wird die Bildungsstruktur des Landes dargestellt sowie der zukünftige Qualifikationsbedarf mit Trendanalysen und Zukunftsperspektiven erhoben.

Ansprechpersonen

Mag. Wolfgang Stangl
Tel. 0316/877-4408
wolfgang.stangl@stmk.gv.at

Mag.^a Marina Trücher
Tel. 0316/877-2295
marina.truecher@stmk.gv.at

Darüber hinaus wurde eine Ausschreibung vom Land Steiermark als thematischer Call zum Themenbereich „Human Technology Interface“ ins Leben gerufen, um die wissenschaftliche Expertise der fünf steirischen Universitäten, der landeseigenen Forschungsgesellschaft JOANNEUM RESEARCH GmbH und der am Standort ansässigen Fachhochschulen auf dem Gebiet der Schnittstelle zwischen Mensch und Technologie zu stärken.

Schwerpunkt: Human Technology Interface

Die „Forschungsstrategie Steiermark 2005 plus“ deklariert den Bereich „Humantechnologie“ als wissenschaftliches Stärkefeld des Standortes Steiermark. Überdies stellt dieser Themenkomplex eines der zukunftssträchigsten und wirtschaftspolitischen Stärkefelder des Landes dar. Im Themenfeld agieren – auf Basis einer stark entwickelten, regionalen Wissensbasis – innovative Klein- und Mittelunternehmen genauso wie weltweit tätige Konzerne.

Damit die Forschungsbasis auch weiterhin den notwendigen wissenschaftlichen Input für die in der Steiermark angesiedelten Unternehmen leisten kann, beschloss die Steiermärkische Landesregierung am 25.11.2010 den Start des Förderprogramms „Human Technology Interface“ (Schnittstelle Mensch-Technik) und stellte 800.000 Euro als Gesamtförderung zur Verfügung.

Die wissenschaftliche Expertise der steirischen Hochschulen – in der Steiermark sind fünf Universitäten sowie zwei Fachhochschulen angesiedelt – sowie der außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der „Querschnittsmaterie“ Mensch-Technik soll dadurch gestärkt und abgesichert werden.

Grundlagen der Ausschreibung

Mit der Ausschreibung wurden von Seiten des Landes Steiermark folgende Ziele verfolgt:

- Forcierung und Strukturierung des Stärkefeldes „Humantechnologie“,
- Unterstützung bestehender und Entwicklung neuer themenspezifischer Aktivitäten,
- Kooperation mit bestehenden Forschungsnetzwerken,
- Verbesserung der Schnittstelle Forschung-Wirtschaft sowie
- Forcierung des wissenschaftlichen Diskurses sowie Initiierung und Entwicklung von interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Wissenschaft und Forschung (A3)

Die Anträge mussten dabei folgende Kriterien auf inhaltlicher bzw. formeller Ebene erfüllen. Formelle Kriterien stellten dabei folgende Punkte dar:

- Projektdauer maximal 14 Monate,
- (förderbare) Projektkosten maximal 100.000 Euro,
- Kooperationspflicht zwischen zwei oder mehreren Institutionen, wobei die Fortführung von bestehenden Projekten bzw. Kooperationen nicht gefördert wird

Den formellen Kriterien stand die Erfüllung folgender inhaltlicher Kriterien gegenüber:

- Durchführung wissenschaftlicher Vorarbeiten und Konzeptentwicklungen für eine nachfolgende spätere Beantragung bzw. Durchführung von Forschungsprojekten im thematischen Rahmen von Human Technology Interface,
- Erprobung und Erforschung neuer wissenschaftlicher Ideen/Methoden/Konzepte sowie
- Expertisenaufbau einer (in der Steiermark) noch nicht existierenden Methode, welche im Rahmen der Schnittstelle Mensch-Technik benötigt wird.

Darüber hinaus sollten die langfristige Perspektive und die Bedeutung für den Themenkomplex „Human Technology Interface“ im Antrag dargestellt werden.

Zusammenfassung der Ausschreibung

Die antragsberechtigten steirischen Hochschulen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen konnten ihre Projektideen im Zeitraum 26.11.2010 bis 14.01.2011 an die Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung übermitteln. In dieser Zeit langten 41 Projektanträge mit einem beantragten Gesamtfördervolumen in Höhe von rund 3,6 Mio. Euro ein. Die Auswahl der Projekte erfolgte in zwei Schritten: (1) Formelle Begutachtung durch die Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung; in dieser Phase mussten vier Anträge ausgeschieden werden; (2) inhaltliche Begutachtung durch eine ExpertInnen-Jury.

Das Ergebnis der Beratungen der ExpertInnen-Jury war eine Liste von zwölf Projekten (sieben Projekte davon wurden von Hochschulen, die restlichen fünf von außeruniversitären Forschungseinrichtungen eingereicht), die zur Förderung vorgeschlagen wurden. Der formelle Beschluss über die Förderung erfolgte am 14.04.2011 einstimmig durch die Steiermärkische Landesregierung. Mit der Abwicklung der Förderungen wurde die Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung betraut.

Ansprechpersonen

Mag. Wolfgang Stangl

Tel. 0316/877-4408

wolfgang.stangl@stmk.gv.at

Mag. Georg Brünner

Tel. 0316/877-5515

georg.bruenner@stmk.gv.at



Forschungspreise für ausgezeichnete Leistungen

Um hervorragenden Leistungen auf allen Gebieten der Forschung sichtbare Anerkennung zu verschaffen und sowohl anerkannte WissenschaftlerInnen als auch junge steirische WissenschaftlerInnen im verstärkten Maße zu wissenschaftlichen Leistungen anzuregen, wird der Forschungspreis respektive der Förderungspreis des Landes Steiermark verliehen.

Der Forschungspreis wird als Hauptpreis für eine/n anerkannte/n WissenschaftlerIn und als Förderungspreis für eine/n jüngere/n WissenschaftlerIn, dotiert mit je 10.900 Euro, vergeben.

Der Erzherzog-Johann-Forschungspreis wird seit 1959 von der Steiermärkischen Landesregierung anlässlich des damaligen Gedenkens an den 100. Todestag von Erzherzog Johann von Österreich, dotiert mit 10.900 Euro, als Anerkennung und Würdigung für hervorragende Arbeiten verliehen, die auf dem Gebiet der Geistes- oder Naturwissenschaften zur besseren Erkenntnis und Erforschung des Landes Steiermark beitragen.

Der Forschungspreis respektive der Förderungspreis sowie der Erzherzog-Johann-Forschungspreis werden jährlich in der Grazer Zeitung ausgeschrieben und die Information darüber in den Medien verbreitet. Die eingereichten Arbeiten werden von einer wissenschaftlichen Fachjury evaluiert. Sodann werden die PreisträgerInnen der Steiermärkischen Landesregierung zur Beschlussfassung vorgeschlagen.

Forschungspreis des Landes Steiermark 2010

Der Forschungspreis des Landes Steiermark 2010 wurde an

Herrn Univ.-Prof. DI Dr. Sepp Dieter Kohlwein
Institut für Molekulare Biowissenschaften
Karl-Franzens-Universität Graz
Humboldtstraße 50/II
8010 Graz

für die eingereichte Arbeit:

„Cdk1/Cdc28-dependent activation of the major triacylglycerol lipase Tgl4 in yeast links lipolysis to cell cycle progression“

verliehen.

Förderungspreis des Landes Steiermark 2010

Der Förderungspreis des Landes Steiermark 2010 wurde an

Herrn Univ.-Doz. DI Dr. Franz Pernkopf
Institut für Signalverarbeitung und Sprachkommunikation
Technische Universität Graz
Inffeldgasse 12
8010 Graz

für die eingereichte Arbeit:

„Graphical Models: Discriminative Learning, Inference, and Applications“

verliehen.

Erzherzog-Johann-Forschungspreis des Landes Steiermark 2010

Der Erzherzog-Johann-Forschungspreis des Landes Steiermark 2010 wurde an

Frau Mag.^a Dr.ⁱⁿ Ute Lohner-Urban
Institut für Archäologie
Karl-Franzens-Universität Graz
Universitätsplatz 3/II
8010 Graz

für die eingereichte Arbeit:

„Untersuchungen im römischen Vicus von Kalsdorf bei Graz“

verliehen.

Forschungspreis für Simulation und Modellierung des Landes Steiermark 2010

Die Steiermark verfügt im breiten Gebiet der Simulation und Modellierung über ein großes Zukunftspotenzial. Simulation und Modellierung eröffnen Wissenschaft und Wirtschaft neue Möglichkeiten und stellen wesentliche Zukunftswerkzeuge dar. Auf internationaler Ebene sind in „Computational Science and Engineering“ außerordentliche Bemühungen und Leistungen erkennbar. Die ForscherInnen der Steiermark stehen im Wettbewerb mit der internationalen Scientific Community.

Das Land Steiermark möchte durch die Schaffung des Forschungspreises für Simulation und Modellierung ein sichtbares Zeichen der besonderen Bedeutung und Anerkennung für hervorragende Forschungsleistungen und Errungenschaften in diesem Themenkreis setzen und junge WissenschaftlerInnen in verstärktem Maße zu wissenschaftlichen Leistungen anregen. Aufgrund der Tatsache, dass sowohl die Grundlagenforschung als auch die wirtschaftliche Anwendung sowie die Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs von großer Bedeutung sind, möchte das Land Steiermark durch den Forschungspreis für Simulation und Modellierung ausgezeichnete Leistungen in den folgenden drei Kategorien separat auszeichnen:

Der Forschungspreis für Simulation und Modellierung 2010 in der Kategorie „Grundlagenforschung“ wurde mit einem Preisgeld in Höhe von 8.000 Euro an

Herrn Assoz.-Prof. Dr.-Ing. Menghuai WU

Department Metallurgie
Montanuniversität Leoben
Franz-Josef-Straße 18
8700 Leoben

für die eingereichte Arbeit

„Modeling Equiaxed Dendritic Solidification with Melt Convection and Grain Sedimentation, Part I: The Model & Part II: The Results and Verifications“
verliehen.

Der Forschungspreis für Simulation und Modellierung 2010 in der Kategorie „Wirtschaftliche Anwendungen“ wurde in Höhe von 15.000 Euro an

Herrn DI Dr. Nikolaus Keuth

AVL List GmbH
Hans-List-Platz 1
8020 Graz
und

DI Dr. Christoph Hametner

Christian-Doppler-Labor für Modellbasierte Kalibrier-
methoden

Technische Universität Wien
Institut für Mechanik und Mechatronik
Wiedner Hauptstraße 8-10/E325-A5
1040 Wien

für die eingereichte Arbeit

„Nonlinear Dynamic System Identification in Automotive Applications“
verliehen.

Der Forschungspreis für Simulation und Modellierung 2010 in der Kategorie „Nachwuchsförderung“ wurde in Höhe von 3.000 Euro an

Herrn DI Michael Knap

Institut für Theoretische Physik -
Computational Physics
Technische Universität Graz
Petersgasse 16/II
8010 Graz

für die eingereichte Arbeit

„Quanten-Vielteilcheneigenschaften von stark korrelierten Gitter-Bosonen und Polaritonen“
„Quantum many body properties of strongly correlated lattice bosons and polaritons“
verliehen.

Reisekostenzuschüsse

Um steirischen WissenschaftlerInnen die Teilnahme an internationalen Kongressen, Symposien sowie Forschungsaufenthalten in aller Welt zu erleichtern (oder gar erst zu ermöglichen) und damit die internationale akademische Mobilität nachhaltig zu stärken, wurde



im Jahr 2010 ein Förderungsbeitrag von 48.689 Euro für insgesamt 137 AntragstellerInnen aufgewendet. Mit dieser Unterstützung wurde und wird erreicht, dass die steirischen WissenschaftlerInnen die für ihre Arbeit wesentlichen internationalen Kontakte leichter pflegen, die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Forschung im Rahmen von weltweit sichtbaren Initiativen präsentieren und die Reputation der steirischen Hochschulen im Ausland manifestieren können. Den Reisekostenzuschüssen liegen von der Steiermärkischen Landesregierung beschlossene Richtlinien zugrunde, denen zufolge Zuschüsse nur für die aktive Teilnahme (Vortrag, Posterpräsentation, Arbeitskreisleitung, Feldlaborarbeiten vor Ort etc.) nach primärer Ausschöpfung der Bundesressourcen gewährt werden.

Auslandsstudienbeihilfen

Auslandsaufenthalte sind für die fachliche Qualifikation sowie für den Aufbau wissenschaftlicher Kontakte von großer Bedeutung. Um Studierenden an steirischen Universitäten, Fachhochschulen und Akademien eine internationale Vertiefung ihrer Studien zu ermöglichen, wird die Teilnahme an Joint-Study-Programmen, Studienaufenthalten, Postgraduate-Studien sowie Forschungsaufenthalten im Ausland finanziell gefördert. Weiters wird auch eine nicht in Österreich angebotene Studienrichtung oder eine gewählte Ausbildung, die sich qualitativ wesentlich von einer adäquaten Ausbildung im Inland unterscheidet, mit einem einmaligen Zuschuss der Jahreshöchstförderung unterstützt. Im Budgetjahr 2010 wurden Auslandsstudienbeihilfen im Gesamtausmaß von 62.260 Euro 133 AntragstellerInnen zur Verfügung gestellt.

Ansprechpersonen

Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Maria Ladler
Tel. 0316/877-2003
maria.ladler@stmk.gv.at

Geist & Gegenwart

Mit dem 2005 ins Leben gerufenen Dialogforum Geist & Gegenwart hat das Land Steiermark die fundierte geistige Auseinandersetzung mit wichtigen Fragen unserer Zeit institutionalisiert, die Graz und der Steiermark als dynamischem Zentrum im Südosten stets ein wichtiges Anliegen war. Geist & Gegenwart ist eine Plattform der befruchtenden interdisziplinären und internationalen Grundsatzdebatten in der steirischen Grenzregion am Schnittpunkt von vier europäischen Kulturkreisen. Die Steiermark hat sich immer als Brücke jener Regionen im Südosten verstanden, die neuerdings wieder ins Zentrum Europas rücken.

Geist & Gegenwart setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

Erstens der biennial stattfindende Pfingstdialog auf Schloss Seggau, der ehemaligen Bischofsresidenz in der Südsteiermark nahe der slowenisch-kroatisch-ungarischen Grenze, der 2011 vom 8. bis 10. Juni zum vierten Mal stattfand und unter dem Generalthema „Europa. Erzählen“ stand.

Im Rahmen der Pfingstdialoge 2005, 2007, 2009 und 2011 haben u. a. Jeremy Rifkin, der Chef des Hanser-Verlages Michael Krüger, Karl Schwarzenberg, Veit Heinichen, György Dalos, der Starregisseur Martin Kusej, Navid Kermani, Ruth Klüger, Barbara Frischmuth, das langjährige österreichische Mitglied im Direktorium der Europäischen Zentralbank Gertrude Tumpel-Gugerell, EU-Parlamentspräsident Hans-Gert Pöttering, Manfred Lütz, der Münchner Erzbischof Reinhard Marx, der Präsident der deutschen Arbeitgeberverbände Dieter Hundt, Hans Staud, Warnfried Dettling, Meinhard Miegel, Lojze Wieser, Manfred Prisching, Klaus Poier, Leopold Neuhold, Joseph Marko, Christoph Kratky, Wolfgang Benedek, Kaspanaze Simma, Hubert Isak, Waldemar Hummer, Sihem Bensedrine, Richard Kühnel, Soleiman Ali, Fred Ohenhen, Margit Schratzenstaller, Honey & Bunny, Hanna-Barbara Falkovitz, Martin Bartenstein, Wolfgang Schüssel, Claus Raidl, Hermann Schützenhöfer, EU-Kommissarin Benita Ferrero-Waldner, Hans-Dietrich Genscher, Boris Nemsic, Monika Kircher-Kohl, Kurt Scholz, Doron Rabinovici, Wolfgang Petritsch, Boris Podrecca, Susanne Scholl, Franz Küberl, Josef Homeyer, Wilfried Stadler, Jiri Grusa, Dzevad

Wissenschaft und Forschung (A3)

Karahasan, Bassam Tibi, Iris Radisch, Klaus Harprecht, Franziska Augstein, Erhard Busek, Miloslav Kardinal Vlk, der langjährige Vorsitzende der EU-Bischofskonferenz Adrianus Herman van Luyn (aus Rotterdam), Prof. Peter Weibel, Großmufti Mustafa Ceric, Sarajewo, referiert.

Zweitens die im Herbst 2007 gestartete Dialogreihe, in deren Rahmen in Graz mehrmals jährlich kompetente Persönlichkeiten an einem Vortrags- und Diskussionsabend für einen anspruchsvollen Diskurs zur Verfügung stehen.

Im Jahr 2010 referierten im April Univ.-Prof. Dr. Helmut Denk, Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, im Juni Prof. Klaus Hurrelmann, deutscher Jugendforscher und Autor der Shell-Jugendstudien, im November Prof. Dr. Gerhard Banse vom Institut für Technikfolgeabschätzung und Systemanalyse des Karlsruher Instituts für Technologie und Priv.-Doz. Dr. Werner Theobald, Leiter des Zentrums für Ethik der Universität Kiel.

Im Jahr 2011 referierten im März Prof. Dr. Mouhanad Khorchide, renommierter Soziologe, islamischer Theologe und Religionspädagoge, im Mai Dr. Johanna Rachinger, die Generaldirektorin der Österreichischen Nationalbibliothek, im Juni gab es gemeinsam mit der HOSPIZ-Akademie und UNIforlife eine Diskussionsveranstaltung zum Thema „Für ein menschenwürdiges Lebensende. Aufgehoben oder Hin- und Hergeschoben“, die Prof. Karl Harnoncourt initiierte.

Geist & Gegenwart wird federführend vom Wissenschaftsressort des Landes Steiermark mit Landesrätin Mag.a Kristina Edlinger-Ploder an der Spitze betreut.

Kontakt

www.geistundgegenwart.at

Ansprechpersonen

Prof. Herwig Hösele
Tel. 0316/877-3404
herwig.hoesele@stmk.gv.at

Sabine Leitner
Tel. 0316/877-3622
sabine.leitner@stmk.gv.at

Inge-Morath-Preis

Bereits zum fünften Mal wurde im Jahr 2010 der alljährlich zur Vergabe gelangende Inge-Morath-Preis des Landes Steiermark für Wissenschaftspublizistik verliehen, der im Jahr 2006 erstmals ausgeschrieben und vergeben wurde.

Dieser Preis wurde geschaffen, um den enormen Stellenwert von Wissenschaft und Forschung für eine positive Zukunftsentwicklung der Gesellschaft im Allgemeinen und der Steiermark im Besonderen sowie um die Bedeutung des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Steiermark als dynamisches geistiges Zentrum der EU-Zukunftsregion im Südosten verstärkt im öffentlichen Bewusstsein zu verankern.

Die in Graz geborene und Zeit ihres Lebens immer wieder in die Steiermark zurückgekehrte Inge Morath (1923-2002), deren Eltern Wissenschaftler waren, hat als Journalistin und Fotografin hohes internationales Ansehen erworben. Mit dem Inge-Morath-Preis des Landes Steiermark für Wissenschaftspublizistik (Inge Morath Award for Scientific Journalism) will das Land die große Bedeutung eines verantwortungsbewussten, qualitativ hochwertigen Wissenschaftsjournalismus unterstreichen und PublizistInnen auszeichnen, die kompetent wissenschaftsbezogene Themen behandeln und damit in der Öffentlichkeit das Interesse und die Akzeptanz für Wissenschaft und Forschung wecken und vertiefen.

Von besonderem Interesse sind Arbeiten, die sich mit dem Wissenschafts- und Forschungsstandort Steiermark und den wissenschaftlichen Leistungen in der südosteuropäischen Zukunftsregion, also insbesondere Slowenien, Kroatien, Westungarn, Oberitalien, und ihren Bezügen zur Steiermark als ihrem dynamischen Zentrum auseinandersetzen.

Die bisherigen PreisträgerInnen sind:

Internationale Medien

- 2010: Hania Luczak (GEO)
- 2009: Dr. Peter Hagmann (NZZ)
- 2008: Prof. Dr. Reinhard Olt (FAZ)



- 2007: Vanja Radkovic (GEO Kroatien)
- 2006: Dr.ⁱⁿ Michaela Seiser (FAZ)

Printmedien

- 2010: Mag. Klaus Höfler (Die Presse)
- 2009: Dr.ⁱⁿ Elisabeth Holzer (Kurier)
- 2008: Doris Griesser (Standard)
- 2007: Norbert Swoboda (Kleine Zeitung)
- 2006: Mag.^a Doris Helmberger (Die Furche)

Elektronische Medien

- 2010: Edith Bachkönig (ORF - Ö1)
- 2009: Brigitte Reisinger (ORF - Steiermark)
- 2008: Elisabeth J. Nöstlinger (ORF - Ö1)
- 2007: Ilse Amenitsch (ORF Steiermark)
- 2006: Annemarie Happe (APA Graz)

Ansprechpersonen

Prof. Herwig Hösele
Tel. 0316/877-3404
herwig.hoesele@stmk.gv.at

Sabine Leitner
Tel. 0316/877-3622
sabine.leitner@stmk.gv.at

Nationale Kofinanzierung zu EU-Projekten

Um besser als Forschungsstandort international wahrgenommen zu werden, sind die weitere Internationalisierung der steirischen Forschung und deren Positionierung als Knoten in der Zukunftsregion auszubauen. Ein geeignetes Mittel dafür ist die Teilnahme an Ausschreibungen der Europäischen Union. Hat man einmal erfolgreich an einem Projekt teilgenommen, ist es leichter, in einem Folgeprojekt von einem Konsortiumspartner bezüglich einer Teilnahme angesprochen zu werden. Des Weiteren können EU-Gelder (im Lichte der „Nettozahler-Diskussionen“) lukriert werden, was wiederum bei anderweitiger Durchführung der Projekte auf nationaler/regionaler Ebene zu einer Entlastung des nationalen Budgets führt.

Auch wenn Institutionen erfolgreich bei einer Ausschreibung reüssieren, stehen sie vor dem Problem des oft unüberwindbaren noch aushaftenden Finanzierungsanteils. Zu diesem Zweck wurde dieser Budgetposten eingeführt, um steirische Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen zu unterstützen.

Im Jahr 2010 wurde u. a. in dieser Förderungsschiene ein EU-Projekt der Technischen Universität Graz am Institut für Fahrzeugsicherheit gefördert. Das Projekt „ADSEAT - Adaptive seat to reduce neck injuries for female and male occupants“ hat zum Ziel, ein weibliches Simulationsmodell zu entwickeln, damit Fahrzeugsicherheitssysteme an die weibliche Bevölkerung optimal angepasst werden können und Verletzungen an der Halswirbelsäule reduziert werden können.

Die hierfür erforderliche Entwicklung von adaptiven Sicherheitssystemen zur Verbesserung des Insassenschutzes im Fahrzeug benötigt die Detailkenntnis von unterschiedlichen Parametern, insbesondere jener, welche sich auf das Verletzungsrisiko beziehen. Bei Heckkollisionen im niedrigen Geschwindigkeitsbereich sind die Insassen dem Risiko einer Halswirbelsäulenverletzung („Whiplash Associated Disorder - WAD, HWS) ausgesetzt. Diese Halswirbelsäulenverletzungen sind ernstzunehmende Aspekte der Verkehrssicherheit, wobei sich die jährlichen volkswirtschaftlichen Kosten

auf mehr als 4 Mrd. Euro beziffern lassen. Insgesamt werden in Europa etwa 300.000 Personen bei einer Heckkollision verletzt, und davon leiden 15.000 unter den Langzeitfolgen einer HWS-Verletzung. Dabei sind Frauen einem höheren Risiko ausgesetzt als Männer. Die Risikodifferenz zwischen der männlichen und der weiblichen Bevölkerung liegt zwischen 40 und 100 %. Dieser Unterschied wird bereits seit den Sechzigerjahren in vielen Studien berichtet. Trotzdem steht für die Fahrzeugsicherheit, insbesondere bei der Entwicklung von Anti-Whiplash-Systemen, nur der männliche Dummy und in der Simulation das entsprechende Modell zur Verfügung.

Ziel ist nun, zusätzlich zu dem bereits existierenden männlichen Modell, ein Computermodell einer Frau für geringe Anprallgeschwindigkeiten bei Heckkollisionen zu entwickeln. Darüberhinaus wird das Modell zur Evaluierung von adaptiven Sitzsystemen benützt, um einen verbesserten Nackenschutz durch den Sitz zu bieten.

Ansprechpersonen

Mag. Wolfgang Stangl
Tel. 0316/877-4408
wolfgang.stangl@stmk.gv.at

Mag.^a Marina Trücher
Tel. 0316/877-2295
marina.truecher@stmk.gv.at

Steirischer Forschungsrat – Forschung, Innovation und Technologie für die Zukunft

Die Steiermark ist ein Forschungs- und Innovationsland. Mit einer Forschungsquote von 4,4 % (im Jahr 2009) gehört sie zu den Top-Forschungsregionen in der EU. Die Steiermark ist damit eine maßgebende treibende Kraft in Österreich zur Umsetzung der in Lissabon („für Wachstum und Beschäftigung“) bzw. Barcelona („3 % F&E-Quote bis 2010“) vereinbarten Zielsetzungen der Europäischen Union.

Im Arbeitsübereinkommen der Steiermärkischen Landesregierung ist die Einrichtung eines Steirischen Forschungsrates (Forschung, Innovation und Technologie für die Zukunft) vorgesehen, der eine beratende Funktion für die Steiermärkische Landesregierung einnehmen soll. Der Forschungsrat Steiermark soll die Situation der Steiermark – im Rahmen der österreichischen, europäischen und globalen Entwicklung – analysieren und Handlungsempfehlungen im Hinblick auf langfristige Zukunftsfragen aussprechen. Diese Empfehlungen betreffen zunächst jene Ressourcen, die für eine hoch entwickelte Wissensgesellschaft als zentrale Ressourcen gelten dürfen: Forschung und Entwicklung, Wissenschaft und Technologie, Innovation und damit verbundene Humanressourcen. Darüber hinaus ist die Förderung dieser zukunftssträchtigen Potenziale nur vor dem umfassenden Hintergrund der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung des Landes in seiner nationalen und internationalen Verflechtung zu sehen.

Der Rat soll daher auch eine beratende Funktion für „Zukunftsfragen“ übernehmen, die über einzelne politische Themen und Sektoren, insbesondere auch über den unmittelbaren Bereich der Wissenschafts- und Forschungsförderung hinausreichen.

Kompetenzen im Bereich der Forschung, Technologie, Innovation und damit verbundener Fragen der Stärkung der Humanressourcen sind auf zahlreiche Akteure innerhalb der Steiermark verteilt. Diese Sachbereiche sind, wie es einer Wissensgesellschaft durchaus nicht unangemessen ist, als Querschnittsthemen in der Steiermärkischen Landesregierung anzusehen.



Empfehlungen richten sich daher auch an die gesamte Landesregierung respektive an jene mit diesen Schwerpunktthemen sowie der Finanzierung dieser Themen befassten Organe und Institutionen, die im Hoheitsbereich oder Eigentum des Landes stehen, einschließlich des Zukunftsfonds Steiermark.

Im Jahr 2008 präsentierte der Forschungsrat Steiermark der Steiermärkischen Landesregierung und einem interessierten Kreis aus der Forschungs- und Innovationscommunity die ersten Empfehlungen. Aus den Rückmeldungen der Steiermärkischen Landesregierung und auch der Forschungscommunity hat sich der Forschungsrat mit zwei für die Steiermark wichtigen Themen („Wissensintensive Dienstleistungen“ und „Technik und Jugend“) beschäftigt und Empfehlungen ausgesprochen, da die Steiermark bei beiden Themen aufgrund der guten Voraussetzungen ausgezeichnete Chancen hat, in Österreich eine Vorreiterrolle einzunehmen.

„Wissensintensive Dienstleistungen“

In seinem Befund zum Thema „Wissensintensive Dienstleistungen“ hat der Forschungsrat Steiermark festgestellt, dass weltweit mit einer stark wachsenden Bedeutung von unternehmensnahen Dienstleistungen (produkt- und geschäftsprozessbezogen) und Gesundheitsdienstleistungen zu rechnen ist. Dabei sind folgende Trends festzustellen: Internationalisierung des Dienstleistungsgeschäftes, IT-Durchdringung, das Entstehen neuer Player und steigende Anforderungen an die Qualifikation.

Der Dienstleistungssektor in der Steiermark ist (noch) unterdurchschnittlich ausgeprägt und kleinstrukturiert. Die wissensintensiven Dienstleistungen machen jedoch bereits 31 % der Arbeitsplätze aus, bei Hightech-KIBS (KIBS = knowledge intensive business services) ist ein besonders starkes Wachstum zu verzeichnen. Der Forschungsrat sieht als wesentliche Hebel für einen Ausbau des wissensintensiven Dienstleistungssektors in der Steiermark die technologische Kompetenz, Internationalisierung, Branchen- bzw. Prozess-Know-how und Qualifizierung.

Der Forschungsrat empfiehlt für den Ausbau und die Stärkung des Dienstleistungssektors in der Steiermark die konsequente Nutzung der Standortvorteile bei technologieaffinen Dienstleistungen, den Start einer Standortinitiative „Innovative Dienstleistungen“, die Förderung von Wachstum und Internationalisierung technologiebasierter Dienstleistungen und – als flankierende Maßnahme – die stärkere Verankerung von „Service Sciences“ in Forschung und Lehre.

„MINT“ – Mainstreaming „Jugend und Technik“

MINT-Kompetenzförderung ist eine Investition in die Zukunft der Wirtschaft und Gesellschaft in der Steiermark. Die Gesellschaft und Wirtschaft benötigen MINT-Kompetenz als Zukunftschance und Erfolgsfaktor. Allen steirischen Akteuren soll daran gelegen sein, die junge Generation für MINT zu begeistern. Über das Engagement einzelner Personen, Initiativen und Projekte hinaus braucht es dazu eine systematische Herangehensweise und unterstützende Strukturen. Dies verlangt Ressourcen. Doch nur wenn die MINT-Kompetenzförderung in das Zentrum der Bildungs-, Forschungs- und Wirtschaftsanstrengungen gerückt wird, kann die Steiermark als Innovationsland erfolgreich sein.

Die grundsätzliche Ausrichtung, welche der Forschungsrat Steiermark empfiehlt, soll vorsehen:

- KomMINTment initiieren, um gebündelt Strategien und Ressourcen bereitzustellen, die das MINT-System gestalten durch systematisches Zusammenwirken und Synchronisierung von Prozessen.
- Operativ eine Supportstruktur schaffen, die kooperativ und neutral fungiert als MINT Managed Network.

Der Steirische Forschungsrat umfasst folgende Mitglieder:

Vorsitzender

Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Claus Weyrich
ehem. Mitglied des Vorstands der Siemens AG

Wissenschaft und Forschung (A3)

Stellvertretender Vorsitzender

DI Dr.-Ing. Dr. h. c. Knut Consemüller
ehem. Vorsitzender des österreichischen Rats für Forschung und Technologieentwicklung

Ratsmitglieder

(in alphabetischer Reihenfolge)

Univ.-Prof. Dr. Peter Baumgartner
Leiter des Departments für Interaktive Medien und Bildungstechnologien
Donau-Universität Krems

DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Doris Florian
Unit Head Management Support, Joint Research Center, Institute for Reference Materials and Measurements
European Commission

DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sabine Herlitschka
Bereichsleiterin Europäische und Internationale Programme
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Wolfgang A. Herrmann
Präsident der Technischen Universität München

Univ.-Prof. Mag. DDr. Matthias Karmasin
Ordinarius für Medien- und Kommunikationswissenschaften, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Mag.^a Monika Kircher-Kohl
Chief Executive Officer der Infineon Technologies Austria AG

Dkfm. Wolfgang Pfarl
Präsident Austropapier

DI Karl Wojik
Vice President Large Engines/AVL List GmbH

Das Forschungsressort der Steiermärkischen Landesregierung hat die Verantwortung für die Koordination der Forschungsagenden. Zur Ausübung der Tätigkeit des Forschungsrates Steiermark wurde eine Geschäftsstelle in der A3 – Wissenschaft und Forschung eingerichtet.

Ansprechpersonen

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Birgit Strimitzer-Riedler
Tel. 0316/877-4809
birgit.strimitzer-riedler@stmk.gv.at

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Andrea Stampfl-Putz
Tel. 0316/877-2915
andrea.stampfl-putz@stmk.gv.at

Mag. Wolfgang Stangl
Tel. 0316/877-4408
wolfgang.stangl@stmk.gv.at

Mag.^a Marina Trücher
Tel. 0316/877-2295
marina.truecher@stmk.gv.at



Studienbeihilfen des Landes Steiermark

Die Finanzierung eines Studiums bzw. der damit verbundenen Lebenshaltungskosten ist oftmals die wichtigste Frage bei der Entscheidung: Studium oder Beruf? Und diese Frage erweist sich nicht selten als große Hürde, insbesondere für jene Studierenden, die sozial bzw. wirtschaftlich benachteiligt sind und mit erschwerten Lebensbedingungen zu kämpfen haben.

Erster und verantwortlicher Stipendienfinancier ist die Studienbeihilfenbehörde des Bundes (<http://www.stipendium.at/stbh/index.php>). Ihre Hauptaufgabe ist die Vergabe von monatlich ausbezahlten Studienbeihilfen. Darüber hinaus bilden und entwickeln sich zahlreiche private Stipendienfonds, öffentliche Förderungsschienen oder fachspezifische Studienunterstützungs-, Qualifikations- und Mobilitätsprogramme, angepasst an den heutigen Studienalltag, da kostenpflichtige Zusatzqualifikationen und international anerkannte Zertifikate heutzutage unverzichtbare Bestandteile in der akademischen Karriere geworden sind.

„Allgemeines“ und „Begabten“-Stipendium

Auch das Land Steiermark hat diesem Umstand Rechnung getragen und vergibt pro Jahr Studienbeihilfen an jene Studierende, die gemäß Studienförderungsgesetz kein Bundesstipendium erhalten (meist bedingt durch Gehaltszusammenlegungen der geschiedenen Eltern, kurzfristige Studienzeitüberschreitungen, Überschreitung der Altersgrenze etc.) und dies auch mittels Ablehnungsbescheid nachweisen können. Eine Studienbeihilfe des Landes Steiermark stellt jedoch eine freiwillige Hilfestellung dar (es besteht somit kein Rechtsanspruch!). Der soziale Härtefall ist gleichsam die Grundvoraussetzung. Um besonders fleißige und exzellente Studierende noch verstärkt auszuzeichnen und zu motivieren, wurden die Studienbeihilfen des Landes Steiermark gestaffelt und in Allgemeine Stipendien und Begabtenstipendien aufgeteilt. Die Rahmenbedingungen für begabte Studierende wurden etwas „gelockert“, indem z. B. der gleichzeitige Bezug eines

Bundesstipendiums keinen Hinderungsgrund für ein Begabtenstipendium des Landes Steiermark darstellt.

Im Förderungsjahr 2010 wurden Stipendien in Höhe von insgesamt 9.000 Euro für Allgemeine Stipendien und 12.500 Euro für Begabtenstipendien ausbezahlt. Voraussetzungen für die Gewährung und Richtlinien sowie Vorgaben für die Antragstellung sind auf der Homepage (<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/31573897/DE/>) der Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung zu finden.

St:WUK Steirische Wissenschafts-, Umwelt- und Kulturprojekträger GmbH

Die Steirische Wissenschafts-, Umwelt-, und Kulturprojekträger GmbH verfolgt als Projekträgergesellschaft im Eigentum des Landes Steiermark ausschließlich gemeinnützige Ziele.

Im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung werden innerhalb der Steiermark Projekte von gemeinnützigen RechtsträgerInnen gefördert, die der Wissenschaft, Kultur oder Umwelt dienen. Gleichzeitig fügt die St:WUK, in enger Kooperation mit dem Arbeitsmarktservice Steiermark, gesellschaftspolitische und arbeitsmarktpolitische Anliegen zusammen. Ziel ist neben der Verfolgung der inhaltlichen Schwerpunkte, beschäftigungslosen SteierlerInnen durch befristete Dienstverhältnisse (Qualifizierung) die künftige Teilhabe am ersten Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Aktuell werden im Durchschnitt 110 MitarbeiterInnen im Rahmen der St:WUK für bis zu neun Monate beschäftigt.

Durchgeführt werden die Projekte in Kooperation mit den jeweiligen PartnerInnen (InitiatorInnen) nach Begutachtung durch den wissenschaftlichen Beirat der St:WUK. Im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft werden die Projekte von der St:WUK administrativ begleitet (z. B. Koordination der Förderungen) und im Rahmen der Möglichkeiten - über die Zurverfügungstellung von Arbeitskräften hinaus - auch finanziell unterstützt.

Als FördergeberInnen der St:WUK treten neben dem AMS Steiermark auch verschiedene Stellen des Landes Steiermark - insbesondere die Ressorts der Landesregierungsmitglieder Mag.^a Kristina Edlinger-Ploder, Dr. Gerhard Kurzmann, Siegfried Schrittwieser und Johann Seitinger - auf. Auf diesem Weg können nicht nur inhaltliche Synergieeffekte erzielt werden, sondern die Finanzierung der einzelnen Projekte auf eine sehr breite Basis gestellt werden.

Aktuelle Projekte

Römische Villa Retznei

Start: 2007

Laufzeit: 1. April-31. Dezember

Die römische Villa Retznei gehört zu den wichtigsten archäologischen Denkmälern der Steiermark. Ziel des Projektes ist es, neben der wissenschaftlichen Ausgrabung die Anlage dauerhaft zur Besichtigung zugänglich zu machen, die touristische Erschließung voranzutreiben und eine Teilrekonstruktion vorzubereiten.

Archäologische Grabungen im Kulturpark Hengist

Start: 2008

Laufzeit: 1. Mai-30. November

Bereits vor mehr als 6.000 Jahren siedelten erste Bauern auf dem Gebiet der Gemeinden Hengsberg, Lang, Lebring-St. Margarethen, Weitendorf und Wildon. Seither ist in diesem Gebiet jede Kulturepoche durch entsprechende Funde vertreten. Im Rahmen des Projekts wird das historische Erbe der Region erforscht, bearbeitet und der Öffentlichkeit entsprechend präsentiert.

stART – styrian ART

Start: 1999

Laufzeit: 1. Mai-30. April

Das Projekt ist eine Ansprech- und Anlaufstelle für künstlerisch tätige Menschen vor allem im Raum Köflach-Voitsberg. Neben der Beratung junger KünstlerInnen bilden die Vernetzung von Kulturinitiativen und ein umfangreiches Veranstaltungsmanagement Schwerpunkte von stART.

CIG – Creative Industries Graz

Start: 2004

Laufzeit: 1. Mai-30. April

Das Projekt CIG besteht aus folgenden zwei Modulen:



- Kulturverein TAG theateragenda
(zwischen 2000 und 2004: eigenständiges Projekt)
Der Kulturverein TAG theateragenda unterstützt die freie Theaterszene sowie Kulturinitiativen in der gesamten Steiermark. Ziel ist es, mit verschiedenen Projekten wie zum Beispiel dem SeniorInnentheater, der Gastspielförderung, der fum Film und Medien Akademie und dem Unternehmenstheater kulturelle, wirtschaftliche und soziale Felder mit einander zu verknüpfen.
- uniT – Theater und Kultur an der Universität
(zwischen 2000 und 2004: eigenständiges Projekt)
Das Modul uniT arbeitet im Schnittstellenbereich Universität/Kultur/Öffentlichkeit. Seit dem Bestehen des Vereins hat dieser an rund 20 EU-Projekten vor allem aus den Bereichen Art and Social und DramatikerInnenwerkstätten mitgewirkt.

Kultur schafft Arbeit

Start: 2010
Laufzeit: 1. Mai–30. April (zwischen 1999 und 2004: als Kultur in Graz eigenständiges Projekt, zwischen 2004 und 2010 Modul von CiG)
Kunst und Kultur sind lebenswichtige Elemente für die Entwicklung einer Gesellschaft. Das Anwachsen des Kultursektors in den letzten Jahrzehnten eröffnet neue Betätigungsfelder, verändert die Berufsbilder, schafft neue Arbeitsplätze und sichert bestehende.

Das bereits 1999 entstandene Projekt basiert auf diesen Faktoren und ist somit eine Investition in die Zukunft der Gesellschaft. Es beinhaltet Maßnahmen zur Entwicklung und Optimierung von Arbeitsbedingungen im kulturellen Sektor, wie die Ausbildung von Kunst- und KulturproduzentInnen, die rechtliche und fachliche Beratung von Kulturbetrieben sowie das Gemeinnützige Beschäftigungsprojekt.

Professionalisierung und Vernetzung in der steirischen Museumslandschaft

Start: 1999
Laufzeit: 1. Mai–30. April

Ziel des Projektes ist die Unterstützung der steirischen Museen durch eine verstärkte Professionalisierung und damit Hebung der gebotenen Qualität, auch im Bereich Wissenschaftlichkeit und Wirtschaftsfähigkeit. Erreicht wird dies durch ein fachspezifisches Fortbildungs-, Beratungs- und Informationsangebot und durch verschiedenste Kooperationsprojekte, die den Stellenwert der Museen in der steirischen Kulturlandschaft erhöhen.

Museumsverband Südsteiermark

Start: 1998
Laufzeit: 1. März–28. Februar
Der Museumsverband Südsteiermark dient der Vernetzung der Mitgliedsmuseen, der Entwicklung museumspädagogischer Konzepte sowie der Verankerung der Museen in der Öffentlichkeit. Die Aktivitäten des Museumsverbands beschränken sich dabei nicht nur auf die Südsteiermark, seit einigen Jahren gibt es auch Kooperationen mit Museen in Slowenien und Ungarn. Das Projekt Museumsverband Südsteiermark läuft mit diesem Projektjahr aus.

Arbeitsplätze für steirische Naturparkregionen

Start: 2000
Laufzeit: 1. Mai–30. April
Um sich deutlich von anderen steirischen Regionen abzuheben gehört es zu den wesentlichen Aufgaben der Naturparkregionen, ihre Funktionen (Schutz, Erholung, Bildung und Regionalentwicklung) zu forcieren und der breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Aus diesem Grund stehen bei diesem Projekt die Öffentlichkeitsarbeit, die Imagepflege und die nachhaltige Entwicklung der einmaligen Kulturlandschaften im Vordergrund.

Au(s)blicke Gosdorf – Klimaschutzgarten

Start: 2005
Laufzeit: 1. Februar–31. Jänner
Das Projekt Au(s)blicke Gosdorf vereint sozialpolitische (arbeitsmarktpolitische) und ökologische Aspekte und stellt darüber hinaus mit dem 17.000 m² großen Klima-

Wissenschaft und Forschung (A3)

schutzgarten eine Bereicherung für den Tourismus im Bezirk Radkersburg dar. Den MitarbeiterInnen werden dabei gärtnerische und ökologische Grundkenntnisse vermittelt.

Länderübergreifendes Interdisziplinäres Netzwerk für Naturwissenschafts-Kommunikation – LINK

Start: 2004

Laufzeit: 1. Juli–30. Juni

Das Projekt LINK versteht sich als lokales Netzwerk zur Unterstützung der Wissenschaftskommunikation in der Gesellschaft im Hinblick auf nachhaltige Bildung und setzt sich aus zwei Modulen zusammen:

■ Unternehmen Natur

Dieses Modul wird vom Naturschutzbund Steiermark durchgeführt und bündelt zahlreiche Aktivitäten im Rahmen des Naturschutzes. Dazu gehören unter anderen die Pflege der eigenen Grundstücke beziehungsweise die Dokumentation der Grazer Grünräume.

■ Schulbiologiezentrum-

NaturErlebnisPark Graz-Andritz

Als außerschulischer Lernort unterstützt das Schulbiologiezentrum „NaturErlebnisPark“ seit 1998 die naturwissenschaftlich-technische Bildung. Im Sinne der Science Education werden dabei gezielt die Entfaltung naturwissenschaftlich-technischer Dispositionen gefördert sowie die Entwicklung von Kompetenzen durch vielfältiges schrittweises Heranführen an Arbeitstechniken, Denk- und Erkenntnisprozessen der Naturwissenschaft. Forschungstätigkeiten beziehen sich dabei auf die spezielle Didaktik von außerschulischen Lernorten, Bildungspartnerschaften und die Wissenschaftskommunikation.

Wasserland Steiermark

Start: 1999

Laufzeit: 1. Oktober–30. September

Im Rahmen des Projekts Wasserland Steiermark soll ein Informationsnetzwerk sowie ein Bewusstsein für die Ressource „Wasser“ geschaffen werden. Insbesondere soll die steirische Bevölkerung für einen schonenden Umgang mit der lebenswichtigen Ressource sensibilisiert werden.

Kontakt

St:WUK – Steirische Wissenschafts-, Umwelt- und Kulturprojektträger GmbH

Trauttmansdorffgasse 2

8010 Graz

postfach@stwu.at

Ansprechpersonen

Geschäftsführer

Christian Schwarz

Tel. 0316/877-4475

christian.schwarz@stmk.gv.at

Prokurist

Mag. Michael Teubl

Tel. 0316/877-2798

michael.teubl@stmk.gv.at

Dr.ⁱⁿ Evelyn Hoffmann

Tel. 0316/877-3142

evelyn.hoffmann@stmk.gv.at

Mag.^a Monika Küttner

Tel. 0316/877-5556

monika.kuettner@stmk.gv.at

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Mag.^a Daniela Zeschko

Tel. 0676/6674650

daniela.zeschko@stwu.at



Förderung wissenschaftlicher Projekte – Forschung verpflichtet

Neues Wissen generieren, erörtern und vermitteln

„Wissenschaft“ bezeichnet den Erwerb von neuem Wissen, seine Aufbereitung, Hinterfragung, Erörterung, Disputation, Vermittlung sowie grundsätzlich den Umgang mit dem menschlichen Wissen in seiner Gesamtheit. Wissenschaft ist also gleichsam der Grundbaustein, auf dem die methodische Spurensuche des Forschens aufgebaut wird, Wissenschaft begleitet auch den Forschungsprozess und will deshalb als Überbegriff verstanden werden. Und „Wissenschaft“ ist auch jener Bereich, der am schwersten zu finanzieren ist – schon zu Beginn eines Forschungsprojektes wollen Kernfragen wissenschaftlich untersucht, die Ergebnisse publiziert und im Rahmen wissenschaftlicher Veranstaltungen diskutiert werden. Während groß angelegte Forschungsprojekte in nationalen und übernationalen Förderungsprogrammen Beachtung finden, sind wissenschaftliche Veranstaltungs- oder Publikationsprojekte zu „klein“, um sich in das Netz großartiger Forschungsförderungsaktionen einfügen zu lassen, und andererseits zu „groß“, um aus eigenen Mitteln ausfinanziert zu werden. Diese Förderungslücke zu schließen, ohne dabei die Projektqualität außer Acht zu lassen oder Quantität vor Qualität zu stellen, versteht das Wissenschaftsreferat des Landes Steiermark als seinen Hauptauftrag. Die Förderungsbereiche bleiben dabei thematisch offen.

Auswertung

In den folgenden Ausführungen sollen die Förderungsagenden der Abteilung 3 im Bereich „Wissenschaft“ schwerpunktmäßig gebündelt und die Förderungskontingente ausgewertet werden. Eine Berechnung der im Budgetjahr 2010 zur Verfügung gestellten Subventionsbeiträge für wissenschaftliche Projektvorhaben, Veranstaltungen, Publikationen, Stipendieninitiativen und Gastprofessuren ergibt in Summe ein Förderungs-

volumen von 3,289.583,00 Euro (für insgesamt 575 Förderungsmaßnahmen).

Förderung wissenschaftlicher Projekte 2010

Eine überaus lange Reihe an wissenschaftlichen Vorhaben wäre es wert, im vorliegenden Bericht gewürdigt zu werden, man denke etwa an die Forschungen des European Training and Research Centre (ETC) oder des Interuniversitären Forschungszentrums für Technik, Arbeit und Kultur; man denke auch an die Fortführung der Initiativen „Gehirnforschung Steiermark“ und „Einstein Junior“. Aus Wissenschaftsmitteln wurden überregionale Ausbildungspartnerschaften und exzellente Stipendienprogramme, so das Programm „Go Styria!“ (vgl. Wissenschaftsbericht 2009), der David-Herzog-Fonds der steirischen Universitäten oder die Stipendienkooperation der Universitäten Graz und Poitiers, subventioniert. Auch etliche EU-Projekte wurden mit anteiligen Zuschüssen ausgeglichen. Es waren insgesamt 112 wissenschaftliche Projektvorhaben, die im Jahr 2010 mit einem Gesamtförderungsvolumen von 2,588.663,00 Euro unterstützt wurden (die Förderungen wissenschaftlicher Veranstaltungen und Publikationen nicht eingerechnet).

Aus der enormen Fülle an qualitativ hochwertigen Projektvorhaben ragen einige Initiativen dennoch sehr signifikant heraus. Es soll kein Projekt in seiner Bedeutung geschmälert werden, wenn im folgenden Exkurs nur einige wenige Glanzpunkte etwas näher vorgestellt werden. Konkrete Anfragen beantworten wir gerne, wobei die Bestimmungen des Datenschutzes selbstverständlich eingehalten werden.

Stiftungsprofessuren 2010 ...

Einen besonderen Höhepunkt erreichte das Förderungs-jahr 2010 mit der Einrichtung von Stiftungsprofessuren an der Kunstuniversität, der Karl-Franzens-Universität, der Medizinischen Universität und der Technischen Universität Graz. Ein ganz besonderes Anliegen der österreichischen Universitäten ist es, international höchstrangige WissenschaftlerInnen für einen Lehr- und/oder Forschungsaufenthalt in Graz zu gewinnen,

Wissenschaft und Forschung (A3)

sei es in Form von Gastprofessuren im Kontext der Lehre, in Gestalt kurzfristig initiiert Gastaufenthalte, im Rahmen eines gemeinsamen konkreten Forschungsvorhabens oder in Form einer Stiftungsprofessur. Der Aufenthalt internationaler SpitzenforscherInnen festigt den internationalen Anschluss und eröffnet fruchtbringende wissenschaftliche Kontakte. Mit der Übernahme von Aufgaben in der Lehre erhält die forschungsbetonte Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Studierende und Young Professionals) eine deutliche internationale Komponente in den gastgebenden Instituten.

(1) ... an der Kunstuniversität Graz

Die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz – kurz: Kunstuniversität Graz (KUG) – verfügt über ein unverwechselbares Profil: Ihre geografische Lage verbindet einmalig österreichische Tradition in Musik und darstellender Kunst mit dem kreativen Potenzial europäischer und außereuropäischer Kulturen, sie verbindet hochqualifizierte Lehre für künstlerische und wissenschaftliche Berufe mit der Entwicklung und Erschließung der Künste sowie – nicht zuletzt – mit wissenschaftlicher Forschung. Tatsächlich kann die Kunstuniversität Graz auch im Forschungsbereich deutlich punkten, man denke etwa an den Forschungscluster Musikologie, den Schwerpunktbereich „Musikästhetik“, an das Institut für Elektronische Musik und Akustik oder an das Institut für Ethnomusikologie, dessen thematische Ausrichtung sogar im internationalen Vergleich ihresgleichen sucht. Gerade die Zusammenarbeit mit führenden internationalen Einrichtungen und renommierten SpitzenforscherInnen erweist sich dabei als unverzichtbar.

Internationale „Stars“ an die Universität Graz zu bringen ist allerdings, salopp formuliert, kein „Spaziergang“ und bedarf nicht nur eines gehörigen Maßes an Organisationstalent, sondern auch entsprechender finanzieller Rahmenbedingungen, um das Grazer Angebot so verlockend wie möglich zu gestalten. Und im wissenschaftlichen Bereich hat die Förderung des begabten Nachwuchses grundsätzlich einen deutlichen Aufholbedarf. Im Rahmen des vorliegenden Projektvorhabens – es handelt sich um die Einrichtung einer Stiftungsprofessur im künstlerischen Bereich sowie einer

„Research Fellowship“ auf wissenschaftlichem Gebiet – sollen Akzente in beide Richtungen gesetzt werden. Die Ziele der Kunstuniversität wurden dabei bewusst hoch gesteckt – und verbuchten größten Erfolg! Als Gastprofessorin im künstlerischen Bereich konnte niemand geringer als die herausragende Mezzosopranistin Angelika Kirchschrager für die Kunstuniversität gewonnen werden. Angelika Kirchschrager ist nach ihrem ersten Engagement an der Grazer Oper seit 1993 Ensemblemitglied der Wiener Staatsoper und wohl eine der weltweit gefragtesten Opern- und Liedinterpretinnen ihres Faches. Im Rahmen ihres Aufenthaltes in Graz wird Angelika Kirchschrager den als besonderen Schwerpunkt geführten Bereich „Musiktheater“ mit dem universitätseigenen Haus für Musik und Musiktheater, kurz: MUMUTH, und den neuen ProfessorInnen am Operninstitut bereichern. Dass sich die Künstlerin für ein Engagement in Graz entschieden hat, bedeutet eine besondere Auszeichnung.

Im wissenschaftlichen Bereich wurde das Institut für Musikästhetik, das über einen hervorragenden internationalen Ruf verfügt, als gastgebendes Institut ausgewählt. Im Rahmen einer „Research Fellowship in Aesthetics / Philosophy of Music“ erhält Philip Alperson die Möglichkeit, sich in einem hochrangigen Forschungsfeld zu erproben und zu etablieren. Die wissenschaftliche Qualität ist das Schlüsselkriterium. Alperson soll in einen intensiven wissenschaftlichen Austausch mit WissenschaftlerInnen sowie KünstlerInnen treten und die internationale Komponente des Vorzeiginstitutes zusätzlich bereichern.

(2) ... an der Karl-Franzens-Universität Graz

Für die Einrichtung einer Stiftungsprofessur entwarf die Karl-Franzens-Universität ein innovatives Format der Nachwuchsförderung: Die „MeisterInnenklasse“ soll begabten Studierenden die Möglichkeit geben, bei international renommierten WissenschaftlerInnen bzw. SpitzenforscherInnen zu studieren, den ersten (oder auch schon zweiten) Schritt in Richtung Forschung zu setzen und nebenbei die gesamtuniversitären Schwerpunkte ein weiteres Mal zu stärken. Die MeisterInnenklasse bietet Lehre vor allem für DiplomandInnen und Doktoratsstudierende an, fungiert aber auch als Diskussionsplattform für Habilitierende und Lehrende



und trägt dergestalt zur universitären und interuniversitären Vernetzung in Fragen jeweiliger Forschungsschwerpunkte bei.

Ganz oben auf der diesbezüglichen Prioritätenliste standen im Gründungsjahr die Themenkomplexe „Kultur- und Deutungsgeschichte Europas“ und „Heterogenität und Kohäsion“, dicht gefolgt von „Interdisziplinären Gender-Studien“ in Rahmen des gleichnamigen Doktorandenseminars sowie den Schwerpunkten „Menschenrechte und Demokratie“, „Antike Kulturen des Mittelmeerraumes“ und „Habsburgermonarchie im 18. Jahrhundert“. Die „MeisterInnenklasse“ widmet sich somit einerseits den soziokulturellen Erscheinungsformen, Ursachen und Folgen fortschreitender gesellschaftlicher Differenzierung und der brisanten Frage der Gestaltung sozialer Ordnung unter diesen Rahmenbedingungen – die moderne Gesellschaft ist mit rasch zunehmender Tendenz fragmentiert, die Lebensverhältnisse werden mehr und mehr individualisiert. Neben der Analyse von Migrationsprozessen, des Wandels der Geschlechterverhältnisse und der Generationsbeziehungen, Fragen sozialer Ungleichheiten und daraus resultierender Konflikte stehen somit sozialtheoretische, weltanschauliche und religiöse Grundlagen gesellschaftlicher Integration auf dem Forschungsprogramm, begleitet von international und historisch vergleichenden Betrachtungen. Andererseits sollen die Forschungsansätze zur Kultur- und Deutungsgeschichte Europas unter dem gemeinsamen Dach „MeisterInnenklasse“ gebündelt werden – hier werden obige Fragenkataloge fortgeschrieben und um die entscheidende Ebene „Europa“ ergänzt. Damit eng verflochten sind mannigfaltige Aspekte, sei es die Identitätsgeschichte oder die „typisch europäische“ Ästhetik in Kunst und Literatur, sei es das Verhältnis von Norm und Religion zur „Idee“ Europa. Im Blickpunkt der wissenschaftlichen Auseinandersetzung steht der südosteuropäische Raum: Vor dem Hintergrund langjähriger, vielfältiger und intensiver Zusammenarbeit mit den Regionen des südöstlichen Europa hat die Universität Graz als erste Universität im deutschsprachigen Raum einen gesamtuniversitären Schwerpunkt „Südöstliches Europa“ als profilbildenden Kern ihres Universitätsentwicklungskonzepts definiert.

Für das Jahr 2010 konnten zwei SpitzenforscherInnen gewonnen und als Gäste an die Universität Graz geholt

werden. Im Konkreten wurden zwei MeisterInnenklassen geplant: Eine Klasse stand unter der Leitung des führenden Religions- und Kulturwissenschaftlers sowie mehrfach preisgekrönten deutschen Ägyptologen Prof. Dr. Dr. h. c. Jan Assmann, die andere Klasse wurde von Frau Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Mieke Bal, einer hochkarätigen niederländischen Literaturwissenschaftlerin, Kultur- und Kunsthistorikerin, geführt.

(3) ... an der Medizinischen Universität Graz

Die Medizinische Universität Graz entschied sich dafür, die vom Land Steiermark geförderte Stiftungsprofessur im Themenspektrum „Infektiologie“ anzusiedeln, genauer: im Kontext der Grazer Meningokokkenforschungen. Meningokokkenerkrankungen betreffen fast immer vollkommen gesunde Kinder und können innerhalb weniger Stunden zum Tod führen. In Österreich wurden im Jahr 2009 genau 100 Fälle beobachtet. Die Inzidenz steigt seit 2007 kontinuierlich an, wobei in der Steiermark leider die meisten Todesfälle (!) zu verzeichnen sind. Die anfangs sehr unspezifischen Symptome lassen eine rechtzeitige Identifizierung oft nicht zu und werden erst an den klinischen Zeichen eines Schocks oder den typischen Hautblutungen erkannt – in den meisten Fällen ist es dann schon zu spät. Denn der Krankheitsfortschritt gleicht einem dramatischen Wettlauf mit der Zeit, wobei nur mehr die rasche Verfügbarkeit von Antibiotika und einer Intensivbehandlung lebensrettend ist. Generell werden zwei klinische Verlaufsformen der Meningokokkenerkrankungen unterschieden: die Sepsis und die eitrige Hirnhautentzündung. Während letztere als Meningitis weitreichend bekannt ist, nimmt die fulminante Sepsis („Purpura fulminans“) noch weitaus bösartigere Formen an.

In den vergangenen Jahren ist es den Grazer ForscherInnen gelungen, erstens die unterschiedlichen Meningokokkenstämme mit den verschiedensten Verlaufsformen dieser Erkrankung zweifelsfrei zu assoziieren, zweitens den Nachweis zu erbringen, dass Unterschiede im Immun- und Gerinnungssystem der betroffenen Kinder für das Auftreten der verschiedenen Formen verantwortlich sind, und drittens den genetischen Hauptverursacher zu identifizieren, das Protein C. Eine bestimmte Kombination von genetischen Mutationen im Protein-C-Rezeptorsystem führt zu einem 14-fach erhöhten Risiko für einen tödlichen Ausgang der Er-

Wissenschaft und Forschung (A3)

krankung. Die Trefferquote bzw. die Stichhaltigkeit dieses verblüffenden Forschungsergebnisses liegt weit über dem durchschnittlichen Wert der gängigen Beweisführung – man kann also von einer regelrechten Punktlandung sprechen, die auch im internationalen Vergleich als einzigartig anzusehen ist.

Die Arbeitsgruppe Infektiologie der Medizinischen Universität Graz besteht seit 2003 und verbucht schon heute weitreichende Erfolge in der Erforschung genetischer Gründe für den Erwerb und den Verlauf von Meningokokkenerkrankungen. Die Gründung einer internationalen Arbeitsgruppe und damit die Einrichtung eines Sammlabors waren naheliegend und unverzichtbar; zurzeit sind rund 100 Partnerkliniken mit dem Grazer Forschungsstandort assoziiert. Besonders fruchtbringend gestaltet sich die Kooperation mit dem renommierten St. Mary Hospital in London unter der Leitung von Prof. Michael Levin. An der Grazer Medizinischen Universität Graz wiederum profitiert man aus der engen Zusammenarbeit mit dem Zentrum für medizinische Forschung mit einem besonderen Schwerpunkt auf molekulargenetischen Projekten. Doch so sehr die Forschungen auch voranschreiten: viele Fragen zu Meningokokkenerkrankungen sind noch ungeklärt, neue Therapieansätze noch nicht möglich oder umsetzbar.

Die Einrichtung einer Stiftungsprofessur und der Aufbau einer exzellenten ForscherInnengruppe werden die Grazer Forschungen auf lange Sicht im internationalen Vergleich weit nach vorne katapultieren. Die längerfristige Finanzierung bzw. die Sicherstellung der erforderlichen Rahmenbedingungen soll im Wesentlichen über Drittmittel, im Besonderen durch die Aufnahme in das einschlägige Förderungsprogramm der Europäischen Union, erfolgen.

(4) ... und an der Technischen Universität Graz

Die Einrichtung einer Stiftungsprofessur an der Technischen Universität Graz wurde in Form eines artverwandten Projektes – mit der Gründung einer „Styrian Academy for Sustainable Energies“ – realisiert. Energie ist mehr als eine physikalische Größe. Energie ist nötig, um einen Körper zu beschleunigen oder um ihn entgegen einer Kraft zu bewegen, um eine Substanz zu erwärmen, um ein Gas zusammenzudrücken, um

elektrischen Strom fließen zu lassen oder um elektromagnetische Wellen abzustrahlen. Pflanzen, Tiere und Menschen benötigen Energie, um leben zu können. Energie benötigt man auch für den Betrieb von Computersystemen, für Telekommunikation und für jegliche wirtschaftliche Produktion.

Doch Energie ist nicht unbegrenzt, die natürlichen Ressourcen schwinden und die Folgen des Klimawandels lassen sich zwar abschätzen und in vielen Punkten dokumentieren, sind aber bei Zukunftsprognosen nicht bis ins allerletzte Detail oder mit allerletzter Gewissheit zu berechnen. Die Entwicklung systemischer, multiregionaler und klimafreundlicher Zugänge zu nachhaltigen Energiesystemen sowie die Beförderung eines effizienten und nachhaltigen Energieverbrauches auf allen Ebenen kennzeichnen die Vision der Technischen Universität Graz. Das breite Themenspektrum soll in einem perfekten Zusammenspiel von exzellenter Forschung, Innovation und Lehre getragen und in einem neuen Wissens- und Innovationszentrum für Nachhaltige Energie in der Steiermark gebündelt werden.

Und so werden die ambitionierten und visionären Pläne der Technischen Universität Graz auf dem Sektor „Nachhaltigkeit“ um eine entscheidende Initiative ergänzt: Mit der Gründung der „Styrian Academy for Sustainable Energies“ startet die TU Graz erstmalig eine europäische Aus- und Weiterbildungsplattform mit Standort Steiermark. Gemeinsam mit internationalen Strategischen Partnern durchgeführt, richtet sich die Academy an internationale SpitzenforscherInnen, VertreterInnen aus Wirtschaft und Politik und an ausgewählte Postgraduierte sowie besonders begabte Studierende. Sie sollen an einem Ort zusammengeführt werden und gemeinsam mit führenden europäischen Technologie-Einrichtungen, vor allem auch mit steirischen Unternehmen, eine Plattform bilden. In mehrwöchigen, interdisziplinär konzipierten Seminaren unter der Leitung von renommierten GastprofessorInnen und SpitzenforscherInnen aus aller Welt sollen Szenarien für künftige Technologien, Wirtschaftssysteme und Lebensräume entworfen, Strategien erarbeitet und das notwendige Rüstzeug vermittelt werden, das für die Markteinführung innovativer Lösungen für erneuerbare Energiesysteme benötigt wird. Doch die Akademie greift weiter: Neben International Summer & Winter Schools sowie International Business Seminars bietet



sie Garden Talks & Fireside Chats in entspannter Atmosphäre und öffentliche Diskussionsveranstaltungen im Rahmen der Styrian Academy „4U“.

„Unimpressed by Science“

Das OFFENE LABOR Graz, eine relativ junge Einrichtung der Karl-Franzens-Universität, bildet eine Plattform für Wissenschaftskommunikation am Institut für Molekulare Biowissenschaften (IMB). Die Ziele der Wissenschaftskommunikation sind so vielfältig wie deren Bezugsgruppen: von der Schaffung breiter gesellschaftlicher Akzeptanz für neue Technologien über interdisziplinäre Synergien bis zum gezielten Wissenstransfer und dem Dialog zwischen Forschung und Wirtschaft reicht die Palette des wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen Bildungsauftrages. Das Offene Labor will dabei die Notwendigkeit einer verantwortungsbewussten und qualitätsvollen Form der Wissensvermittlung unterstreichen: Die Skepsis eher „bildungsferner“ Bevölkerungsgruppen gegenüber Forschungsthemen ist in Österreich mehr oder weniger deutlich, manchmal auch latent vorhanden (nach dem Motto: „Davon verstehe ich eh nichts.“). Doch wir sind auf dem richtigen Weg - Initiativen wie jene des Offenen Labors Graz tragen dazu bei, das Wesen der Biowissenschaften auf den Punkt und an den Mann bzw. an die Frau zu bringen.

Das öffentliche Interesse ist ein nicht zu unterschätzender Faktor, wenn es etwa darum geht, speziell die junge Generation für eine spätere wissenschaftliche Laufbahn zu gewinnen. Und gerade Kinder verfügen über eine natürliche Neugier, über Intuition und einen „angeborenen“ Forscherdrang, finden aber, eben weil sie noch Kinder sind, keinen Zugang zu „trockenen“ Vorträgen und formelhaft aufgebauten Lesungen. Ein Grund (und eine Herausforderung) für ForscherInnen, über geeignete Formen moderner Wissensvermittlung nachzudenken und charmante Konzepte für Jung und Alt zu entwickeln. Das vorliegende Vorhaben steht in diesem direkten Zusammenhang: Im Rahmen des mehrjährig angelegten Projektes „Unimpressed by Science 2.0“ werden erstmals Themenbereiche der Biowissenschaften (Molekularbiologie, Biochemie, Genetik) aufbauend in den vorschulischen und schulischen Betrieb (Kindergärten, Volksschule, Gymnasium) integ-

riert. Langfristigkeit und Nachhaltigkeit kennzeichnen das als besonders innovativ einzustufende Vorhaben. Die beiden Kooperationspartner - das Sacre Coœur Graz und das Offene Labor Graz - verfügen bereits über das nötige Know-how und die geeigneten Rahmenbedingungen, die für die Durchführung einer derart großen Unternehmung vorauszusetzen sind. Bereits im Juli 2009 startete eine einjährige Pilotphase, in der die wesentlichen Projektinhalte mit den einzelnen pädagogischen Teams in Kooperation mit WissenschaftlerInnen der Universität Graz abgestimmt, darüber hinaus 18 Laborkurse für Kindergarten-, Volksschul- und AHS-Gruppen initiiert, ferner vier Weiterbildungsveranstaltungen für KindergartenpädagogInnen und LehrerInnen angeboten und Informationskurse für Eltern im Offenen Labor abgehalten wurden. Ab dem Wintersemester 2010/2011 betrat das Projekt eine neue, entscheidende Ebene. Die frühzeitige Sensibilisierung von Kindergartenkindern und VolksschülerInnen für die Biowissenschaften, die nachhaltige Erweiterung der pädagogischen Arbeit durch „Forschendes Lernen“ und die Weiterentwicklung des naturwissenschaftlichen Laborunterrichts durch praktische Arbeiten sind hier exemplarisch anzuführen. Die Implementierung von Weiterbildungs- und Informationskursen im Bereich der Biowissenschaften, die Schulung von Studierenden, der Wissenstransfer durch interdisziplinär besetzte Arbeitsgruppen und die Präsentation spannender Ergebnisse sowohl auf der eigenen Webseite als auch in Form von „Science Days“ vervollständigen den Leistungskatalog.

Projektreihe „Johann Joseph Fux“ (Jubiläumsjahr 2010)

Der Geburtstag von Johann Joseph Fux jährte sich zum 350. Mal! Zu diesem Anlass setzte die Johann-Joseph-Fux-Gesellschaft, die schon seit über 50 Jahren die Verbreitung und Erforschung seines musikalischen Schaffens fördert, in diesem Jubiläumsjahr besondere, über Graz und die Steiermark hinausgehende Akzente. Die vereinsrechtlich organisierte Johann-Joseph-Fux-Gesellschaft ist Sammelpunkt aller Freunde und Förderer der Musik von Johann Joseph Fux (1660-1741), sie verschreibt sich der Neubelebung, Pflege und Verbreitung der Werke mit dem Ziel, die Wertschätzung des großen Barockmusikers im europäischen Geistesleben

Wissenschaft und Forschung (A3)

zu fördern und seine Tonschöpfungen der Musikwelt zu erschließen. Diese Ziele sollen entsprechend den Vereinsstatuten durch Editionen, Vorträge, Veröffentlichungen, Dokumentationsarbeiten und Fachtagungen erreicht werden.

Das mehrjährig angelegte Jubiläumsprojekt der Johann-Joseph-Fux-ExpertInnen beinhaltetete – neben einem wissenschaftlichen Symposium – eine besonders farbenprächtige Sonderausstellung: Erstmals wurde in der Steiermark eine repräsentative Auswahl wichtiger Originaldokumente zum Leben und Wirken des Künstlers sowie erhaltener Quellen seiner Kompositionen für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die wissenschaftlich aufbereitete Ausstellung war ab Juni 2010 in der Universitätsbibliothek der Kunstuniversität Graz zu sehen.

Eine derart konzentrierte Auswahl wichtiger J.-J.-Fux-Originaldokumente ist in der Steiermark bislang nicht zu sehen gewesen. Die wissenschaftliche Aufbereitung unter der Leitung von Bibliotheksdirektor Mag. Robert Schiller beinhaltetete eine ausführliche Textkommentierung der Ausstellungsobjekte. In Sonderführungen wurden einem möglichst bunt gemischten Publikum die Position des Komponisten in seiner Zeit und, darüber hinausgehend, seine Bedeutung für die Gegenwart gleichsam „vor Augen“ geführt beziehungsweise auch „zu Gehör“ gebracht. Als besonders wichtige Zielgruppe wurden – neben den Studierenden an steirischen Universitäten – SchülerInnen angesprochen. Die Zusammenarbeit mit der Österreichischen Nationalbibliothek und der Universalium Joanneum GmbH war und ist eine besonders ertragreiche: In den Sammlungsdepots befinden sich nahezu alle bedeutenden erhaltenen „Fuxiana“, die allerdings nur äußerst selten ans Licht der Öffentlichkeit gebracht werden. Der Ausstellung „Musikmanuskripte und Dokumente“ kommt somit eine doppelt wichtige Aufgabe zu: Sie rief das musikalische Erbe einer zentralen Gestalt der steirischen, österreichischen und europäischen Musikerpersönlichkeiten des frühen 18. Jahrhunderts neu ins Bewusstsein und regte zu einer über das Jubiläumsjahr hinauswirkenden Auseinandersetzung mit seiner Person und seinem Werk an.

Hospizakademie Steiermark

Ein ambitioniertes Vorhaben ganz anderer Art stellt die Gründung einer „Hospizakademie“ an der Karl-Franzens-Universität dar. Die Hospizbewegung in der Steiermark ist wesentlich durch die ehrenamtlich tätigen HospizbegleiterInnen geprägt, die es sich zur (Lebens-) Aufgabe gemacht haben, sich für ein Leben in Würde zu engagieren und schwerkranke oder sterbende Menschen in der letzten Phase ihres Lebens zu begleiten. Denn so nah der Tod auch ist: In sterbenden Menschen ist immer noch Leben. Und Hospizarbeit verlangt viel ab: Sensibilität, um auf die Bedürfnisse von Sterbenden, Schwerkranken und deren Angehörigen einzugehen, psychologische Kenntnisse und Einfühlungsvermögen im Umgang mit besonderen Lebenssituationen, therapeutisches Wissen, Organisationstalent in Fragen der Hinzuziehung zusätzlicher Betreuungsdienste, Teamfähigkeit in der Zusammenarbeit mit PalliativmedizinernInnen und mobilen Pflegediensten. Und nicht zuletzt Kraft – seelische Kraft, um die/den Sterbenden auf die Anforderungen ihrer besonderen Lebenssituation vorzubereiten und den täglichen Umgang mit dem Tod zu „verkräften“. Physische Kraft, um das tägliche Stundenpensum zu bewältigen und in besonderen Situationen darüber hinauszugehen.

Das individuelle sozial- und gesellschaftspolitische Verantwortungsbewusstsein ehrenamtlicher MitarbeiterInnen hat Vorbildwirkung. Die Bedeutung und Unverzichtbarkeit des Ehrenamtes in der Hospizbewegung, sowohl für den Einzelnen als auch für die Gesellschaft, ist also unumstritten. Ob die wichtige (und schwere) Hospizarbeit in und von unserer Gesellschaft auch entsprechend „wertgeschätzt“ wird, ist eine andere Frage. Das vorliegende Projektvorhaben betritt in diesem Zusammenhang wissenschaftliches Neuland. Durch die Gründung einer Hospizakademie an der Karl-Franzens-Universität Graz in Kooperation mit dem Hospizverein Steiermark soll einerseits dem Hospizgedanken intensiv Rechnung getragen werden und sollen andererseits der enorme sozial- und gesellschaftspolitische Nutzen sowie auch der volkswirtschaftliche Mehrwert kommuniziert und das öffentliche Bewusstsein für den Wert der Hospizarbeit und hier insbesondere des Ehrenamtes sensibilisiert werden. Im Jahr 2008 wurden in der Steiermark 2.366 Menschen in der letzten Phase ihres Lebens von 701 ehrenamtlichen Mitarbei-



terInnen des Hospizvereins Steiermark begleitet. Seit seiner Gründung vor mittlerweile 16 Jahren hat der Verein über 3.000 AbsolventInnen hervorgebracht. Auf den Hospiz-Grundseminaren aufbauend werden fachspezifische Fortbildungskurse veranstaltet und Supervisionen für die ehrenamtlichen MitarbeiterInnen vorgenommen. Mit der Errichtung einer Hospizakademie würden die effiziente und qualitative Aus- und Fortbildung des Hospizvereins erstmals auf universitärem Niveau evaluiert und die Aktivitäten im Umfeld der Hospizarbeit, beginnend mit architektonischen und innenarchitektonischen Fragen über Rechtsmaterien bis hin zu therapeutischen Unterstützungen, wissenschaftlich betreut und „befördert“ werden. Die Aus- und Fortbildungen für MitarbeiterInnen der Hospizbewegung sollen nunmehr unter der gemeinsamen Rechtsträgerschaft der UNI for LIFE GmbH und des Hospizvereines veranstaltet werden; nur durch eine kontinuierliche Evaluierung auf akademischem Niveau lassen sich Qualitätsverbesserungen der Hospizarbeit und grundsätzliche Empfehlungen zum ehrenamtlichen Engagement im Sozialbereich ableiten. Die Errichtung einer Hospizakademie ist zweifelsohne ein ebenso innovatives wie ideell gewinnbringendes Pilotprojekt und würde auch im internationalen Vergleich als wissenschaftliche Pionierarbeit ausgewiesen werden. Der Mehrwert für die Steiermark ist unumstritten.

Förderungsgalerie: „Mut zu Wissen!“

Wir hoffen, mit diesem kleinen Einblick das Interesse unserer Leserinnen und Leser geweckt zu haben und laden zu einem Besuch unserer virtuellen Förderungsgalerie ein:

<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/13204928/DE/>

Wissenschaftliche Symposien, Tagungen und Konferenzen in der Steiermark

Die Steiermark ist ein beliebter Tagungsort; hochkarätige WissenschaftlerInnen aus aller Welt treffen hier gerne und oft zusammen, und speziell unsere Landeshauptstadt erweist sich als versierte Gastgeberin. Die Resonanz in ExpertInnenkreisen sowie das wachsende Interesse einer vielseitig interessierten Öffent-

lichkeit an wissenschaftlichen Themen erleben einen aufsteigenden Trend. Wissenschaftliche Veranstaltungen, seien es Kongresse, Konferenzen oder Symposien, seien es Universitätswochen, Vortragsreihen oder Workshops, verfügen über interdisziplinären Charakter, vermitteln zwischen theoriebezogenen Diskussionen und praktischen Fragen. Die Einbindung von NachwuchswissenschaftlerInnen (Studierende, PostDocs) bietet die Möglichkeit, theoretisch erlernte Kenntnisse und Fähigkeiten in der Praxis zu erproben, „Neulinge“ erhalten das nötige Rüstzeug, um projekt- und systemorientierte Aufgabenbereiche selbstständig initiieren zu können.

Besonders hervorzuheben ist das Symposium „EuroSun“ 2010: Das Institut für Nachhaltige Technologien in Gleisdorf (AEE INTEC) hat sich zu einer international geachteten Marke auf dem Sektor Erneuerbare Energie entwickelt, bietet hervorragende Rahmenbedingungen für den wissenschaftlichen Austausch und erfüllt eine Drehscheibenfunktion zwischen Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Das vereinsrechtlich organisierte Institut bewarb sich um die Durchführung der sogenannten „EUROSUN“ 2010, Europas größter Solarthermiekonferenz - und gewann auch prompt das europaweite Auswahlverfahren. „EUROSUN“ fand somit erstmals in der Steiermark, genauer in der Landeshauptstadt, statt und versammelte rund 700 TeilnehmerInnen aus aller Welt vom 28. September bis 1. Oktober 2010 im Grazer Congress. Die Ausrichtung des größten Solarthermiekongresses, den Europa vorzuzeigen hat, bot eine entsprechend gute Möglichkeit, die österreichische Vorreiterrolle im Bereich Solarthermie verstärkt ins Licht zu rücken und dabei ein möglichst breites und buntes Publikum anzusprechen. Nicht zuletzt wurden weitere Kooperationen initiiert, die hervorragende Position Österreichs weiter ausgebaut und neue Chancen (sowohl für Forschung und Entwicklung als auch für österreichische Unternehmen) aufgezeigt. Die Konferenz findet alle zwei Jahre jeweils in einem anderen europäischen Land statt, zuletzt in Lissabon (2008).

Aus Förderungsmitteln des Wissenschaftsressorts konnten im Jahr 2010 insgesamt 124 wissenschaftliche Veranstaltungen (Symposien, Konferenzen, Tagungen, Seminare, Workshops, Kolloquien, Ausstellungs- und Diskussionsveranstaltungen sowie Vortragsreihen) mit

Wissenschaft und Forschung (A3)

einem Gesamtförderungsvolumen von 427.670,00 Euro finanziell unterstützt werden.

Die nachstehend angeführten wissenschaftlichen Veranstaltungen wurden exemplarisch herausgegriffen und stehen stellvertretend für viele weitere Tagungsprojekte. Die Auswahl erfolgt ohne Klassifizierung oder inhaltliche Bewertung, die Reihung der Projekte erfolgt chronologisch.

- „Sicherheit UNTERTAGE. Aspekte von der Planung bis zur Ausführung“, Leoben, 21. Jänner 2010 (Lehrstuhl für Subsurface Engineering, Montanuniversität Leoben)
- 11. Energieinnovationssymposium „Alte Ziele, neue Wege“, Graz, 10. bis 12. Februar 2010 (Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation (IEE), Technische Universität Graz)
- „Wissenschaft mit Geschmack. Die Küche als Forschungslabor“, Graz, 16. Juni 2010 (Offenes Labor, Karl-Franzens-Universität Graz)
- „Von Ödipus zu Eichmann“, Graz, 17. bis 21. Juni 2010 (Institut für Fundamentaltheologie, Karl-Franzens-Universität Graz)
- Ausseer Gespräche 2010: „Wissenschaft und Kunst in Österreichs Kernlandschaft. Grenzerfahrungen“, Bad Aussee, 1. bis 4. Juli 2010 (Institut für Geschichte, Karl-Franzens-Universität Graz)
- 4th Summer School on Business Mediation, Admont, 19. bis 23. Juli 2010 (Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung, Alpen-Adria-Universität)
- „Digital Audio Effects Conference“, Graz, 6. bis 10. September 2010 (Institut für Elektronische Musik und Akustik, Kunstuniversität Graz)
- United-Nations-Austria-ESA-Symposium 2010: „Pay Loads for Small Satellite Programs“, Graz, 21. bis 24. September 2010 (JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH & Österr. Akademie der Wissenschaften)
- 15. Alpinmedizinisches Symposium, Hunerkogel/Dachstein, 24. September 2010 (ARGE Alpinmedizin, c/o Medizinische Universität Graz)
- „Ausbildung und Überlieferung des Türkengedächtnisses im internationalen Vergleich“, Bad Radkersburg, 14. bis 17. Oktober 2010 (Verein zur Förderung kulturwissenschaftlicher Forschung, c/o Österreichische Akademie der Wissenschaften)

- „Unfallverhütung bei Kindern und Aktuelle Pädiatrische Problemstellungen“, Ramsau/Dachstein, 5./6. November 2010, (Verein Große schützen Kleine, c/o Medizinische Universität Graz)
- Bildungssymposium 2010: „Selbstständigkeit durch Selbsttätigkeit“, Graz, 19./20. November 2010 (Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz)

Wissenschaftliche Publikationen aus „steirischer Hand“

Neben wissenschaftlichen Veranstaltungen gehören steirische Publikationen zu den messbaren Erfolgsindikatoren des heimischen Wissenschaftsstandortes. Es handelt sich um reife Werke auf neuestem Forschungsstand, und zunehmend kommen AutorInnen aus aller Welt in den „steirischen“ Sammelbänden zu Wort. Besonderes Augenmerk gilt jungen, hochtalentierten NachwuchswissenschaftlerInnen, die mit herausragenden Publikationen erstmals an die Öffentlichkeit treten. Gerade eine umfangreiche Publikationstätigkeit gilt als Voraussetzung und gleichsam als „Sprungbrett“ in eine erfolgreiche akademische Karriere. Wissenschaftliche Fachliteratur spricht eine doch sehr kleine Zielgruppe an: Die Kosten sind in vielen Fällen beträchtlich und gerade für jüngere WissenschaftlerInnen kaum leistbar.

Im Jahr 2010 konnten insgesamt 115 wissenschaftliche Werke primär in ihrer Drucklegung, teilweise auch in der Forschungsdokumentation und grafischen bzw. redaktionellen Aufbereitung mit einem Gesamtförderungsbeitrag von 273.250,00 Euro unterstützt werden. Statistisch erfasst sind hier sowohl universitäre als auch außeruniversitäre Publikationsinitiativen.

Besonders zu erwähnen ist das Wissenschaftsmedium „Kleine Zeitung UNI 2010“. Die Universität ist heute mehr denn je gefordert, den veränderten Anforderungen an ihre Studierenden und AbsolventInnen, den rasant voranschreitenden Entwicklungen und gesellschaftlichen Veränderungen in einer modernen Zeit Rechnung zu tragen. Sie ist nicht nur eine Bildungseinrichtung des öffentlichen Rechts, die in Forschung und in forschungsgeleiteter akademischer Lehre auf die Hervorbringung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse ausgerichtet ist: Denn die Erschließung neuer Zugänge,



die „richtige“ Positionierung sowie eine transparente Kommunikation nach außen zählen ebenso zu ihrem Auftrag wie die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Bewältigung der gesellschaftlichen Herausforderungen in einer sich wandelnden humanen und geschlechtergerechten Gesellschaft. Die Universität konstituiert sich in größtmöglicher Autonomie und Selbstverwaltung. Der Grundsatz, die Öffentlichkeit über die Erfüllung ihrer Bildungs- und Forschungsziele zu informieren, ist daher einer der wesentlichen Bausteine des universitären Aufgabengebietes.

„Wissenschaftskommunikation“ ist heute gefragt wie noch nie: ein Grund für viele Förderungspartner, entsprechende Anreize zu schaffen. Ein Grund auch für zahlreiche Forschungseinrichtungen, über geeignete Maßnahmen nachzudenken, die die Bedeutung wissenschaftlicher Forschung, das Wesen des Berufs ForscherIn und den methodischen Rahmen der Grundlagenforschung einer breiteren Bevölkerungsschicht begreiflich zu machen imstande sind. Schließlich muss wissenschaftliche Forschung anhand konkreter Beispiele vorgestellt werden. Wissenschaftliche Exzellenzprojekte können auf professionelle Öffentlichkeitsarbeit und „gekonnte“ Organisationsarbeit nicht verzichten. Das Wissenschaftsmedium „Kleine Zeitung UNI“ entstand in einer gemeinsamen Initiative der fünf steirischen Universitäten. In der Tat kann man von einem „Universitätsforum Steiermark“ sprechen, denn die nahtlose Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen und nicht wissenschaftlichen MitarbeiterInnen, Studierenden, AbsolventInnen und universitätsnahen Einrichtungen findet ein überaus positives Echo und großes Interesse.

Es folgt eine exemplarische Auswahl von Publikationsprojekten, ohne diese einer inhaltlichen Bewertung oder Klassifizierung zu unterwerfen. Die angeführten Werke stehen stellvertretend für viele weitere Publikationen. Die Reihung der Buchtitel erfolgt alphabetisch.

- „Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit, dargestellt am Beispiel operativ und nicht operativ tätiger Krankenhausärzte“ (Helmut Seitz)
- „Archäologie in den Alpen. Alltag und Kultur“ (Anisa, Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung)

- „Aussteiger und Überlebenskünstler. Eine Theorie über reisende Saisonarbeiter“ (Florian Spendingwimmer)
- „Case 03. Micro-Macro. Systeme und Produktion“ (Institut für Architektur und Landschaft, Technische Universität Graz)
- „Geologischer Luftbild-Atlas der Alpen“ (Naturwissenschaftlicher Verein, c/o Karl-Franzens-Universität Graz)
- „Gustav Mahler - Interpretation seiner Werke“ (Institut für Komposition, Musiktheorie und Musikgeschichte, Kunstuniversität Graz)
- „Islam in Österreich und Europa“ (Karl-Franzens-Universität Graz & islamische Religionsgemeinde für Steiermark und Kärnten)
- „Mapping Contemporary History - 25 Jahre Zeitgeschichte an der Universität Graz“ (Institut für Geschichte/Abt. Zeitgeschichte, Karl-Franzens-Universität Graz)
- „Musikalische Alltagskulturen im Oberzeiring des 20. Jahrhunderts“ (Verein Historisches Zeiring)
- „Mythos Marienthal. Blicke auf die Fabrik, die Arbeiterkultur und die Arbeitslosen“ (Archiv für die Geschichte der Soziologie, c/o Universität Graz)
- „Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften aus Graz“ (Karl Acham)
- „Schloss Rohr - ein ehemaliges Wasserschloss in der Südsteiermark. Sicherung des Baubestandes durch Denkmalpflege und kunsthistorische Analyse“ (Elisabeth Brenner)
- „Wir haben strenge Klausur“ (Peter Wiesflecker)
- „Wurzeln haben - Wurzeln schlagen“ (Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz)

Ansprechpersonen

Mag. Michael Teubl
Tel. 0316/877-2798
michael.teubl@stmk.gv.at

Mag.^a Anita Rupprecht
Tel. 0316/877-4672
anita.rupprecht@stmk.gv.at

Der Zukunftsfonds Steiermark

Der Zukunftsfonds Steiermark wurde im Jahr 2001 – per Gesetz – gegründet und entwickelte sich zu einer etablierten Fördereinrichtung in der steirischen Forschungslandschaft. Ziel des Fonds ist die Förderung von Projekten in den Bereichen Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie, Qualifikation, Kunst/Kultur und Jugend, um den Wirtschaftsstandort Steiermark nachhaltig zu stärken und auf die europäischen und globalen Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten.

Der Zukunftsfonds wird durch zwei Organe gekennzeichnet. Das Kuratorium zeichnet für die strategische Planung und Koordinierung der Fondsaktivitäten verantwortlich und verkörpert eine Plattform für den umfassenden Informationsaustausch zwischen den an der Realisierung des Fondszwecks interessierten Kreisen. Laut Zukunftsfonds-Gesetz besteht das Kuratorium aus (1) dem Landeshauptmann, (2) sieben Mitgliedern, die von der Landesregierung bestellt werden (Funktionsperiode: fünf Jahre), (3) einem von den steirischen Universitäten vorgeschlagenen Mitglied, (4) einem von JOANNEUM RESEARCH vorgeschlagenen Mitglied sowie (5) einem von den steirischen Fachhochschulen vorgeschlagenen Mitglied.

Folgende Persönlichkeiten bilden mit Stand August 2011 den ExpertInnenbeirat (die Reihung der Mitglieder erfolgt alphabetisch):

- Vorsitzender: Landeshauptmann Mag. Franz Voves
Land Steiermark
- Landesrat Dr. Christian Buchmann
Ressort für Wirtschaft und Kultur
- Landesrätin Mag.^a Kristina Edlinger-Ploder
Ressort für Wissenschaft und Forschung, Gesundheit und Pflegemanagement
- Landesrätin Mag.^a Elisabeth Grossmann
Ressort für Bildung, Jugend, Frauen und Familie
- Rektor Univ.-Prof. Dr. Alfred Gutschelhofer
Karl-Franzens-Universität Graz
- Rektor Dr. Herbert Harb
Pädagogische Hochschule Steiermark
- Ing. Mag. Peter Hochegger
Leiter WIFI Steiermark und Dir.-Stellvertreter Wirtschaftskammer Steiermark

- Hon.-Prof. Dr. Bernhard Pelzl
Geschäftsführer der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
- 1. Landeshauptmann-Stv. Hermann Schützenhöfer
Ressort für Personal, Gemeinden (Aufsicht), Tourismus, Volkskultur, Landes- und Gemeindeentwicklung
- Mag. Karl-Heinz Snobe
Landesgeschäftsführer AMS Steiermark
- 1. Präsident Ing. Manfred Wegscheider
Landtag Steiermark

Während das Kuratorium für die strategische Ausrichtung des Zukunftsfonds zuständig ist, fällt die Begutachtung der Förderungsansuchen sowie die Vorbereitung der entsprechenden Entscheidungen durch die Steiermärkische Landesregierung – die die endgültige Förderentscheidung trifft – in den Aufgabenbereich des ExpertInnenbeirates. Die fünf Mitglieder (darunter ein Vorsitzender/eine Vorsitzende und dessen/deren StellvertreterIn) des Beirates werden von der Steiermärkischen Landesregierung – auf Vorschlag des Kuratoriums für eine Funktionsdauer von fünf Jahren bestellt. Sie müssen aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, anwendungsorientierte Forschung und Technologie, Qualifizierung und Beschäftigung, Kunst und Kultur sowie Jugend stammen.

In der laufenden Funktionsperiode gehören dem Kuratorium folgende Mitglieder an (in alphabetischer Reihenfolge):

- Vorsitzender
Univ.-Prof. Dr. Manfred Prisching
Karl-Franzens-Universität Graz
- Mag. Dr. Fritz Andreae
Geschäftsführer der piCHEM – ForschungsgesmbH
- Ass.-Prof. DI Dr. Günter Getzinger
IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur
- Vizerektorin DI.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Martha Mühlburger
Montanuniversität Leoben
- Dr. Ernst G. Wustinger



5. Ausschreibung 2009 – „Green Styria“

Thema

Begrenzte Ressourcen und damit steigende Rohstoffpreise, Umweltbelastung und ein immer bedrohlicher werdendes Klimaszenario erfordern neue technologische Konzepte zur Anwendung erneuerbarer Energieträger bzw. die Erhöhung der Effizienz des Ressourceneinsatzes. Es entstehen damit aber auch Spielräume für Innovationen in Bereichen wie Ressourceneffizienz, Recycling und Substitution von fossilen Rohstoffen, neue Energiekonzepte und -lösungen – Bereiche, in denen die Steiermark umfassende Kompetenz aufweist.

Zusammenfassung der Ausschreibung

Das Fenster zur Einreichung von Projektanträgen im Rahmen der 5. Ausschreibung des Zukunftsfonds Steiermark zum Thema „Green Styria – Ressourceneffizienz & Erneuerbare Energien“ war von 15.07.2009 bis 15.10.2009 geöffnet. In diesem Zeitraum wurden 75 Förderanträge an den Zukunftsfonds Steiermark gerichtet. Das Volumen sämtlicher Projekte betrug dabei 28 Mio. Euro; angesucht wurde um Förderungen in Höhe von rund 18 Mio. Euro.

Förderabwicklung

Der ExpertInnenbeirat schlug der Steiermärkischen Landesregierung im Laufe des ersten Halbjahres 2010 24 Projekte mit einer Gesamtförderhöhe von 2,81 Mio. Euro zur Förderung vor. Auf Grundlage entsprechender Beschlüsse durch die Steiermärkische Landesregierung wurde die Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung in ihrer Funktion als Geschäftsstelle mit der Abwicklung der Förderungen beauftragt. Parallel zur Vertragserrichtung begannen bereits die Projektaktivitäten. Die Projektlaufzeiten variieren dabei je nach Umfang der geplanten Tätigkeiten zwischen wenigen Monaten und rund drei Jahren. Während der Projektlaufzeit sind die FördernehmerInnen dazu verpflichtet, regelmäßig über die Arbeitsfortschritte zu berichten; an diese Berichte ist die Auszahlung weiterer Förderraten gebunden.

Leit- und Impulsprojekte

Im Jahr 2009 wurde neben der regulären Ausschreibung – durch einen Beschluss des Kuratoriums – die Möglichkeit geschaffen, vier sogenannte „Leit- und Impulsprojekte“ zu fördern. Bislang wurden – aufgrund entsprechender Empfehlungen des ExpertInnenbeirates und Beschlüsse der Steiermärkischen Landesregierung – mit drei Projekten Förderungsübereinkommen abgeschlossen, die voraussichtlich bis Ende 2012 beendet sein werden. Es handelt sich dabei um Projekte aus den Bereichen „Medizin“, „Kunststofftechnik“ (gefördert wird jeweils die Anschaffung von Infrastruktur) und „Nachhaltigkeit“ (gefördert wird der Aufbau eines Netzwerkes von der Steiermark aus). Das vierte Leit- und Impulsprojekt – ebenfalls aus dem Bereich „Medizin/Infrastruktur“ – soll noch im Jahr 2011 starten.

Nähere Informationen

www.zukunftsfonds.steiermark.at

Kontakt

Geschäftsstelle Zukunftsfonds Steiermark
 Amt der Steiermärkischen Landesregierung
 Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung
 Trauttmansdorffgasse 2
 8010 Graz
 Tel. 0316/877-5507
 Fax 0316/877-3998
zukunftsfonds.steiermark@stmk.gv.at
www.zukunftsfonds.steiermark.at

Ansprechpersonen

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Birgit Strimitzer-Riedler
 Tel. 0316/877-4809
Mag. Michael Teubl
 Tel. 0316/877-2798
Mag. Wolfgang Stangl
 Tel. 0316/877-4408
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Andrea Stampfl-Putz
 Tel. 0316/877-2915
Mag. Georg Brünner
 Tel. 0316/877-5515
Renate Scheucher
 Tel. 0316/877-5507



Tätigkeiten anderer Landesdienststellen

Abkürzungserklärung:

A mit nachgestellter Zahl bezeichnet die entsprechende Abteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung
(z. B. A3, A9 etc.).

FA bedeutet Fachabteilung. Die fortlaufend nummerierten Abteilungen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung können sich
in Fachabteilungen gliedern, die mit der Nummerierung nachgestellten Buchstaben bezeichnet sind.
(z. B. FA 1C, FA 1D, FA 6C etc.).

Referat Landesstatistik – Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit und Perspektiven (FA 1C)

Unser Motto: „Wir machen aus Daten Informationen und objektive Entscheidungsgrundlagen für Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit!“

Prinzipielle Aufgabe der Landesstatistik Steiermark ist die Mitwirkung an der Bundesstatistik und statistische Informationsgewinnung aus Daten der amtlichen Statistik, von Verwaltungsstatistiken und Registern.

Gesetzliche Grundlage ist das am 1. Oktober 2005 in Kraft getretene Landesstatistikgesetz, das die vom Land Steiermark wahrzunehmenden statistischen Aufgaben regelt und das Gebot des Datenschutzes und der statistischen Geheimhaltung enthält.

Aufgaben, Ziele und Schwerpunkte der Landesstatistik definieren diese als modernen Informationsdienstleister zum Zweck der Planung und Entscheidungsvorbereitung für die Landesregierung, die Landesverwaltung sowie die Öffentlichkeit, der auf Landesebene alle amtlich-statistischen Aufgaben zu besorgen hat.

Die Landesstatistik ist damit auch die Schnittstelle des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung zu Institutionen der amtlichen Statistik auf Bundesebene (z. B. Statistik Austria) und auf überstaatlicher Ebene (z. B. EUROSTAT).

Kurz gefasst können im Detail folgende Hauptaufgabenstellungen aufgelistet werden:

- Auswertung und Analyse vorwiegend amtlich statistischer und verwaltungsstatistischer Daten für die Politikberatung, Verwaltung und Öffentlichkeit
- Wahrnehmung von qualifizierten statistischen Leistungen wie Methodenfestlegung, Analyse, Simulation und Modellrechnung in der interdisziplinären Zusammenarbeit (Projektteams) mit anderen Dienststellen der Landesverwaltung sowie die Wahrung statistischer Qualitätsrichtlinien. Die Einhaltung solcher Richtlinien führt zu einer oft beträchtlichen Kostenreduktion und zur Verminderung der Risiken bei Entscheidungsfindungen.

- Aufbau und Führung eines landesstatistischen Informationssystems, welches in wesentlichen und datenschutzrechtlich unbedenklichen Teilen auch über Internet (unter www.statistik.steiermark.at) aktuell der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird
- Koordinierung und Beratung von statistischen Arbeiten im Amt sowie Mitwirkung an deren Dokumentation

Dienststellen mit Aufgabe der amtlichen Statistik unterliegen grundsätzlich unter Wahrung der statistischen Geheimhaltungspflicht und des Datenschutzes auch einer Informationspflicht. Ihr wird in der Landesstatistik Steiermark durch die Betreuung der Publikationsreihe „Steirische Statistiken“, die Herausgabe einer jährlichen Pocket-Info „Kleine Steiermark-Datei“ und ein reichhaltiges Internetangebot entsprochen.

Dieses Informationsangebot soll wichtige Grundlagen liefern, um die gegenwärtige demografische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Situation realistisch einzuschätzen sowie zukünftige Entwicklungen abzuschätzen und diese Ergebnisse aufzuzeigen.

Konkret erstellt die Landesstatistik jährlich die auch im Internet verfügbare „Kleine Steiermarkdatei“, in der die wichtigsten steirischen Eckdaten aus sämtlichen Themenbereichen zusammengefasst werden.

Etwa zwölfmal pro Jahr erscheint ein Heft der Publikationsreihe „Steirische Statistiken“ zu diversen Themenbereichen. Es handelt sich dabei um statistische Analyseergebnisse, einerseits regelmäßige themenspezifische Beiträge zu Arbeitsmarkt, Wirtschaft und Konjunktur, Sommer-, Wintertourismus, Natürliche Bevölkerungsbewegung, Vornamenstatistik, Straßenverkehr, Unfallgeschehen, Steuerkraft-Kopfquoten, Selbständige in der Steiermark und regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter, andererseits Sonderpublikationen zu Themen wie Armut, Alterung, Ausländer, Jugend, Familien, Prognosen, Wahlen, Todesursachen etc.

Referat Landesstatistik (FA 1C)

Im Jahr 2010 erfolgten folgende Veröffentlichungen:

Alle diese Veröffentlichungen stehen zusammen mit anderen Informationen auf der Website der Landesstatistik zum Download bereit (www.statistik.steiermark.at).

Darüber hinaus war die Landesstatistik im Jahr 2010 in folgende Projekte involviert:

- Projekt „Gesundheitsbericht 2010“, Datenbereitstellung, Indikatoren, Mitarbeit, Beratung (Fachabteilung 8B).
- Projekt „Hauskrankenpflege“, Stichprobenkontrollen, statistische Auswertung, Analysen und Beratung (Fachabteilung 8B).
- Projekt RAUMIS-Monitoring: Erarbeitung einer gemeinsamen Internetdatenbank für Raumordnung und Landesstatistik, kartografische Darstellung (zusammen mit Abteilung 16).
- Projekt „Bedarfsorientierte Mindestsicherung“, Mitarbeit (Fachabteilung 11A).
- Projekt „Bedarfs- und Entwicklungsplan Pflege“, Mitarbeit, Analysen, Beratung, Datenbereitstellung (Fachabteilung 11A).
- Projekt „GEIST“ (Gesundheitsinformationssystem Steiermark), Mitarbeit, Beratung, Datenbereitstellung, Indikatoren (Fachabteilung 8A).
- Projekt „Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2008“, aktualisierte Datenbereitstellung, Indikatoren, Mitarbeit, Beratung (Fachabteilung 8B).
- Projekt „Raumentwicklung Steiermark“, Datenbereitstellung, Mitarbeit (Abteilung 16).

Finanzierung von wissenschaftlichen Tätigkeiten 2010

3.336 Euro: Gemeindebevölkerungsprognose 2009–2030, Auftrag an (und in Zusammenarbeit mit) Statistik Austria, Erarbeitung der demografischen Basisdaten, 2. Teilzahlung

810 Euro: Regionaldaten Handel/Beherbergung, Auftrag an Statistik Austria zusammen mit allen anderen Bundesländern, Erarbeitung von monatlichen Bundeslanddaten sowie Rückrechnung 2003–2008

Kontakt

Fachabteilung 1C – Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit und Perspektiven – Referat Landesstatistik
Hofgasse 13
8010 Graz

Tel. 0316/877-2378
Fax 0316/877-5943
landesstatistik@stmk.gv.at
www.statistik.steiermark.at

Ansprechperson

Leiter
DI Martin Mayer



Steiermärkisches Landesarchiv (FA 1D)

Aufgaben und Organisation

Das Landesarchiv ist einerseits Behördenarchiv und hat als solches das Schriftgut der Landesbehörden (Dienststellen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung) und der meisten der in der Steiermark ansässigen Bundesbehörden zu übernehmen, geordnet und gesichert zu verwahren und auf Grundlage der Kanzleiordnung für die laufende Verwaltung zur Verfügung zu stellen. Weiters ist es ein Dienstleistungsinstitut, das die historischen Schrift- und Bildquellen des Landes sammelt und für die Forschung sowie für rechtssuchende und interessierte BürgerInnen bereitstellt. Schließlich wirkt das Landesarchiv auch selbst an der historischen Landesforschung und der Präsentation der Ergebnisse mit.

Entsprechend der archivischen Provenienz (Herkunft und Bestandsbilder) und dem Entstehungszusammenhang der Bestände, die derzeit rund 60.000 Regallaufmeter umfassen, ist das Landesarchiv in sechs Referate gegliedert:

- Referat 1: Staatliche Verwaltung (Zentralverwaltung Innerösterreichs des 16. bis 18. Jahrhunderts und staatliche Provinzial- und Landesverwaltung bis 1925, Agrarbezirksbehörden und Baubezirksleitungen); zugeordnet die Wissenschaftlichen Bibliotheken sowie die Amtsbibliotheken
- Referat 2: Justiz- und Finanzarchive (einschließlich Grundbücher vor der Umstellung auf das elektronische Grundbuch sowie Kataster); zugeordnet das Studio für Reprographie und Medienkonvertierung
- Referat 3: Archive der Landesverwaltung (Landstände und autonome Landesverwaltung bis 1925, Landesregierung und Bezirkshauptmannschaften ab 1926); zugeordnet die Steirische Kommunalheraldik sowie die Haus- und Sicherheitstechnik
- Referat 4: Körperschafts- und Privatarhive (Herrschafts-, Adels-, Gemeinde- und Vereinsarchive, Nachlässe etc.); zugeordnet die Werkstätte für Restaurierung sowie die Handbuchbinderei
- Referat 5: Sondersammlungen (Urkunden, Handschriften, Ortsbilder, Porträts, Siegel etc.); zugeordnet der Innere Dienst und der Öffentlichkeitsbereich

(Organisation des Lesesaalbetriebes und der wissenschaftlichen Beratung)

- Referat 6: Staatliche Wirtschaft, Schularchive (Schwerpunkt steirisches Montanwesen, Kreis- und Bezirksbehörden bis 1925, Landesschulrat); zugeordnet das Informationsmanagement

Das Landesarchiv besitzt eine umfangreiche wissenschaftliche Bibliothek mit Schwerpunkt Landesgeschichte und Archivkunde als Präsenzbibliothek. Von den angeschlossenen Sammlungen sind zwei Nachlassbibliotheken zur südosteuropäischen Geschichte sowie die Spezialbibliothek mit zeitgenössischem Schrifttum des Nationalsozialismus. Die Amtsbibliothek sammelt Monografien und Zeitschriften amtlichen Charakters, abgeliefert von den Dienststellen der Landesverwaltung, darunter Gesetzes- und juristische Texte, Landtagsprotokolle, Tätigkeitsberichte und Jahrbücher, Zeitschriften, Behördenschematismen, Adressbücher und vieles anderes mehr; hinzuweisen ist auf die Bibliothek des Landesbauamtes sowie die Sanitätsbibliothek.

Die Steirische Ortsnamenkommission ist als Fachausschuss für die Standardisierung geografischer Namen dem Landesarchiv zugeordnet. Sie begutachtet amtliche Namensänderungen in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, berät Gemeinden bei Änderungen oder bei Einführung von Straßennamen, informiert Privatpersonen im Hinblick auf ihre Familiennamen und vertritt die Steiermark in der gesamtösterreichischen „Arbeitsgemeinschaft für Kartographische Ortsnamenkunde (AKO)".

Das Referat Kommunalheraldik erarbeitet Wappenentwürfe für die steirischen Ortsgemeinden und wacht über die rechtmäßige Wappenführung der Gebietskörperschaften.

Die Restaurierwerkstätte des Landesarchivs sorgt für die Bestandserhaltung durch Konservierung des Archivgutes, Bekämpfung von Schimmel und Mikroorganismen sowie Restaurierung geschädigter Papiere und Pergamente. Die Handbuchbinderei ist neben den laufenden Bindearbeiten für die Bibliothek für die restauratorische Betreuung von Handschriften, alten

Steiermärkisches Landesarchiv (FA 1D)

Büchern und buchförmigen Archivalien in historischen Bindetechniken zuständig. Zwei Projekte fremder Trägerorganisationen betreiben im Gebäude des Landesarchivs durch Menschen mit körperlicher und/oder geistig-psychischer Beeinträchtigung Einbandlederpflege und Gebrauchsbindungen von Grundbüchern, Inventaren und Protokollbänden.

Der Personalstand des Landesarchivs betrug im Jahre 2009 70 Personen (ausgenommen die genannten Sonderprojekte), davon 42,5 auf Planposten.

Archivbenützung

Die Lesesäle des Steiermärkischen Landesarchivs waren im Berichtsjahr – mit Ausnahme der eingeschränkten Öffnungszeiten während der Sommermonate – am Montag, Dienstag und Donnerstag in der Zeit von 9 bis 17 Uhr, mittwochs von 9 bis 19 Uhr und am Freitag von 9 bis 13 Uhr für das Publikum geöffnet. Die Beratung oblag im wöchentlichen Wechsel vier ausgebildeten wissenschaftlichen ArchivarInnen sowie zwei MitarbeiterInnen des wissenschaftlichen Dienstes.

Die Lesesäle verzeichneten im Berichtsjahr 3.785 BesucherInnen, von denen 3.465 aus dem Inland und 320 aus dem Ausland stammten. Insgesamt wurden 875 Benützungsansuchen (819 von InländerInnen und 56 von nichtösterreichischen StaatsbürgerInnen) gestellt.

Im Berichtsjahr wurden 321 Repro- und 2.056 Kopieraufträge gestellt.

Rund 525 Anfragen wurden schriftlich beantwortet, dazu kamen u. a. 328 Schreiben an Gerichtsbehörden, 187 Aktenübermittlungen an Bezirkshauptmannschaften, 49 Erledigungen in kommunalheraldischen Angelegenheiten sowie 46 Korrespondenzen mit Archiven und wissenschaftlichen Institutionen des In- und Auslandes.

Forschungstätigkeit, Lehre, Ausstellungen, Veranstaltungen

Die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Landesarchivs verfassten im Berichtsjahr 32 im Druck erschie-

nene Aufsätze, wirkten an drei Publikationen sowie zwei inländischen und zwei slowenischen Zeitschriften als MitherausgeberInnen bzw. RedakteurInnen mit und hielten mehrere wissenschaftliche, wappenkundliche und volksbildnerische Vorträge.

Die für das Jahr 2010 vorgesehen gewesene Ausstellung „Ein.Blick – Die fotografischen Bestände des Steiermärkischen Landesarchives“ wurde auf das Jahr 2011 verschoben, doch dauerten die umfangreichen archivinternen Vorbereitungsarbeiten im Berichtsjahr an.

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Große geschichtliche Landeskunde der Steiermark (Steirische Bezirkstopographie)“, von dem bereits die Bezirke Hartberg, Deutschlandsberg und Judenburg abgeschlossen sind, wurden die Lektorats- und Redaktionsarbeiten an den beiden Teilbänden des Bezirkes Voitsberg weiter fortgesetzt.

Die Entwicklung des neuen Archivinformationssystems ArchivIS-Pro konnte vom Landesarchiv in Zusammenarbeit mit der Fachabteilung 1B und der Forschungsgesellschaft JOANNEUM RESEARCH vorangetrieben und zur Abschlussreife gebracht werden, der Transfer aus der alten Oracle-Datenbank wurde fortgesetzt.

Das Projekt „Digitales Steirisches Zeitungsarchiv“, abgeschlossen mit Jahresende 2009, erbrachte an die zwei Millionen gescannte Seiten steirischer Tageszeitungen; nach Übernahme einer Projektmitarbeiterin in den Personalstand des Landesarchivs konnte im Berichtsjahr die Qualitätskontrolle und Vorbereitung der Digitalisate für die Bereitstellung im Rahmen einer Datenbank (ebenfalls auf ArchivIS-Pro-Basis) weitergeführt werden.

Der vom Landesarchiv organisierte „Steirische Archivtag 2010“ stand am 5. Mai unter dem Titel „Archiv zwischen Benutzerwünschen und Recht“ und behandelte u. a. den Datenschutz im Informationszeitalter.

Der Direktor fungierte im Berichtsjahr weiterhin als Präsident des Verbandes der Österreichischen Archivarinnen und Archivare. Ein Archivar war Vortragender beim Grundkurs für NachwuchsarchivarInnen des Verbandes Österreichischer Archivarinnen und Archi-



ware in Wien. Ebenso war er Mitglied der Steiermärkischen Delegation des Internationalen Kulturhistorischen Symposions Mogersdorf, das unter Beteiligung von Repräsentanten aus Österreich, Ungarn, Kroatien und Slowenien Anfang Juli in Cilli/Celje zum Thema „Mensch und Umwelt vom 18. bis 20. Jahrhundert im pannonischen Raum“ tagte. Eine Archivarin ist Mitglied des International Institute for Archival Science of Trieste and Maribor“. Ein Archivar ist Mitglied der International Commission for the History of Representative and Parliamentary Institutions (ICHRPI), der Kommission für Neuere Geschichte Österreichs (Wien) sowie der Gesellschaft für Reichskammergerichtsforschung in Wetzlar (Deutschland). Sechs ArchivarInnen sind Mitglieder der Historischen Landeskommission für Steiermark auf Lebenszeit (davon zwei Mitglieder des Ständigen Ausschusses), einer ist Korrespondent der genannten Kommission. Zwei Archivare und eine Archivarin sind Ausschussmitglieder des Historischen Vereines für Steiermark.

Der Direktor sowie bis zu vier ArchivarInnen setzten ihre archiv- und informationswissenschaftlichen bzw. behördengeschichtlichen Lehrveranstaltungen am Institut für Österreichische Geschichtsforschung an der Universität Wien sowie an der Universität Graz fort.

Gemeinsam mit dem Historischen Verein für Steiermark wurde die seit einigen Jahren angebotene Vortragsreihe mit landesgeschichtlichen Themen an vier Abenden fortgeführt.

Kontakt

Fachabteilung 1D – Steiermärkisches Landesarchiv
Karmeliterplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/877-4028 (Direktion, Sekretariat)
DW 4031 (Kanzlei)
DW 3478 (Servicenummer Archivbenützung)
DW 3478 (Information und Beratung)

Fax 0316/877-2954
fa1d@stmk.gv.at
www.landesarchiv.steiermark.at

Ansprechperson

Landesarchivdirektor
Hofrat Hon.-Prof. Dr. Josef Riegler MAS

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Europa und Außenbeziehungen (FA 1E)

Die „International Summer School Seggau“ wurde im Jahr 2006 von der Diözese Graz Seckau und der Karl-Franzens-Universität Graz, Vizerektorat für Internationale Beziehungen, in Kooperation mit der Kommission der Europäischen Bischofskonferenz der Europäischen Gemeinschaften entwickelt. 2010 wurde für den internationalen Campus, den 73 Studierende aus 23 Nationen genutzt haben, der Themenschwerpunkt „Europäische Kulturen als Herausforderung der Gleichheit und Diversität“ ausgewählt.

Das Programm wurde von Lehrenden der Rechtswissenschaftlichen, der Theologischen und der Philosophischen Fakultät der Universität Graz ausgearbeitet. Speziell am Projekt ist, dass die Vorlesungen und Seminare den Studierenden an ihren Heimuniversitäten angerechnet werden (ECTS) können. Aus der intensiven Zusammenarbeit und Begegnung der Studierenden sind in den letzten Jahren bereits wissenschaftliche, kulturelle und wirtschaftliche Kontakte durch die interdisziplinäre Begegnung und Zusammenarbeit zwischen internationalen Lehrenden und Studierenden gewachsen.

Mit der International Summer School Seggau wird versucht, einen besonderen Akzent im Rahmen der Europa- und Nachbarschaftspolitik des Landes Steiermark zu setzen. „Südosteuropa und der Balkan“ stellen einen wichtigen Themenschwerpunkt der Informationsarbeit der FA 1E dar. Mit diesem Projekt wird auch ein wichtiger Beitrag zur Diskussion im Zusammenhang mit der Zielsetzung der europäischen Regionen innerhalb der EU geleistet.

Kontakt

Fachabteilung 1E – Europa und Außenbeziehungen
fa1e@stmk.gv.at

Ansprechperson

Dr.ⁱⁿ Adelheid Zikulnig
Tel. 0316/877-4227
Fax 0316/877-803802



Versuchsreferat der steirischen Landwirtschaftsschulen (FA 6C)

Das Versuchsreferat der steirischen Landwirtschaftsschulen versteht sich als Bindeglied zwischen der Grundlagenforschung auf wissenschaftlicher Ebene und der praktischen Anwendung derer Erkenntnisse in der Landwirtschaft. Für BeraterInnen, LehrerInnen und selbstverständlich auch Bäuerinnen/Bauern sollen die Ergebnisse der Versuchsarbeit zugänglich gemacht werden. Neue Entwicklungen im Bereich der Landwirtschaft werden auf ihre Praxistauglichkeit überprüft. Der Arbeitsschwerpunkt liegt derzeit im Ackerbau, jedoch auch im Grünlandbereich gibt es einen Langzeitversuch. Zunehmende Bedeutung gewinnen die Versuche über Energiepflanzen und zur umweltgerechten und biologischen Landwirtschaft.

Wichtige Ziele unserer Arbeit sind derzeit:

- Rationeller und minimaler Einsatz landwirtschaftlicher Betriebsmittel
- Optimierung der Erträge und der Qualitäten
- Minimierung von Kosten und Arbeitszeiten
- Verringerung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel
- Optimierung des Düngereinsatzes
- Minimierung der Düngerbelastung der Grund- und Fließgewässer
- Beobachtung von Wechselwirkungen zwischen den Bewirtschaftungsmaßnahmen

Tätigkeitsfelder bzw. Versuche im Jahr 2009/2010

Energiepflanzen

Die Land- und Forstwirtschaft kann mit der Bereitstellung nachwachsender, pflanzlicher Rohstoffe einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige Energieversorgung liefern. Eine Verbesserung der pflanzenbaulichen Produktionsmethoden von Energiepflanzen wie Weiden und Pappeln ist die Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den fossilen Energieträgern.

Maisbau

Der Mais wird oft als Verursacher vieler ackerbaulicher Probleme gesehen. Um seine hohe Ertragsleistung auch nutzen zu können, braucht er intensive Düngung bei optimalem Pflanzenschutz und Kulturpflege. Die dadurch möglichen Belastungen von Boden und Grundwasser können aber weitgehend vermieden werden. Richtige Düngerbemessung und die Auswahl des richtigen Düngungszeitpunktes sind Fragen, die schon längere Zeit bearbeitet werden.

Das Vordringen des Maiswurzelbohrers in der Steiermark veranlasste das bayrische Landesamt für Landwirtschaft, in der Steiermark einen Populationsversuch anzulegen. Die ersten gesicherten Aussagen sind im Jahre 2011 zu erwarten.

Ölkürbis

Der Ölkürbis ist zu einer der Hauptkulturen im steirischen Ackerbau geworden. Durch diese Tatsache ist er auch mit allen Problemen einer großflächigen Kultur konfrontiert. In unserer Versuchsarbeit nimmt der Ölkürbis daher einen weiteren Schwerpunkt ein. Es ist das Ziel, durch verschiedene Versuche, wie Fruchtfolge-, Zeitstufen-, Reihenweiten- und Sortenversuche das Ertragspotenzial der zweitwichtigsten Ackerkultur in der Steiermark zu erhalten.

Grünland

Wie wirken sich die verschiedenen Schnittzeitpunkte und Gülledüngungen auf den Ertrag bzw. die Entwicklung des Pflanzenbestandes aus?

Laufende Projekte

Der Großteil der Versuchsflächen befindet sich auf den Betrieben der steirischen Landwirtschaftsschulen.

Fachschule Hatzendorf

- Ölkürbis: Reihenweiten und Sortenprüfung
- Sojabohnen: Zeitstufen und Reihenweitenversuch
- Körnerhirse: Anbauversuch

Versuchsreferat der steirischen Landwirtschaftsschulen (FA 6C)

- Grünland: Schnittzeitpunkte und Gülledüngung (gemeinsam mit BAL Gumpenstein)

Fachschule Silberberg (Leibnitz)

- Langzeitversuch zum Vergleich zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise
- Körnermais: Versuche zur Minderung der Nitratauswaschung
- Steirischer Ölkürbis: Fruchtfolgeversuch und Krankheitsprüfung

Fachschule Hafendorf (Kapfenberg)

- Energiepflanzen: Versuch mit Weiden und Pappeln

Fachschule Kirchberg am Walde (Grafendorf)

- Bodenbearbeitung und Kohlenstoffdynamik in der Ackerkrume

Fachschule Grottenhof-Hardt (Thal bei Graz)

- Maiswurzelbohrerpopulationsversuch

Fachschule Altgrottenhof (Graz)

- Getreidesortenversuche im biologischen Landbau

- Auswirkung einer Fruchtfolge (Versuchsreihe 2)
- Überlebensrate in einer Fruchtfolge und bei chemischem Pflanzenschutz, Saatgutbehandlung, Bekämpfung der Larven und Käfer

Fazit der Versuchsreihen im Jahr 2010

Versuchsreihe 1 – Populationsdynamik

- Vermehrungsraten sind nach künstlichem Besatz im Jahre 2009 eher verhalten.
- Eine geringe Wiederfindungsrate zeigt sich nach dem Aussetzen der Käfer. Nur ca. 10-15 % der eingesetzten Käfer sind visuell zu erfassen.
- Die Unterschiede zwischen den Varianten sind im ersten Versuchsjahr nur im Ansatz erkenn- bzw. messbar
- Die Schadschwellen liegen in der Steiermark wahrscheinlich bedeutend höher als angenommen. (>10 Käfer/Pflanze)

Versuchsreihe 2 – Wirtspflanzenspezifität

- Vermehrungsraten sind nach künstlichem Besatz im Jahre 2009 eher verhalten.
- Auch in dieser Reihe beträgt die Wiederfindungsrate nur 10-15 % der ausgesetzten Käfer.
- S-Weizen und S-Hafer zeigen keine Käfervermehrung.
- Futtererbseneinsaat ergab kaum bis keine Feindpflanzenwirkung.
- Der Pyretrumeinsatz wirkte sehr gut. Es zeigte sich eine deutliche Reduzierung der Käfer.

Der Beitrag wurde von DI Dr. Johann Robier, Versuchsreferat Steiermark, in Zusammenarbeit mit Herrn DI Kurt Foltin, AGRO DS Österreich, Technisches Büro, verfasst.

Aktuelle Forschungen

Diabroticaversuch in Grottenhof-Hardt

Mit dem Vordringen des Maisschädling in Ostösterreich mussten trotz intensiver chemischer Eindämmungsmaßnahmen große Landstriche als natürliche Befallsgebiete ausgewiesen werden. Der Maiswurzelbohrer (in der wissenschaftlichen Fachsprache heißt dieser *Diabrotica virgifera virgifera*) wird auch Millionenkäfer genannt, nicht weil er sich so rasch vermehrt, sondern weil er bei starkem Auftreten Schäden in Millionenhöhe anrichten kann.

Die Versuchsanlage in der Steiermark auf den Flächen der LFS Grottenhof-Hardt soll auf folgende Fragen eine Antwort geben:

- Untersuchung zur Populationsdynamik, Bestimmung der Schadschwellen (Versuchsreihe 1)



Berichte und Veröffentlichungen

- Jährlich erscheinender Versuchsbericht (gedruckt und im pdf-Format)
- Artikel in Fachzeitschriften
- Fachveranstaltungen und -vorträge
- Exkursionen und Versuchsführungen
- Praxisnahe Feldtage

Personal

- Dir. DI Dr. Robier Johann, Leiter
- Pferscher Josef, Versuchstechniker, vollbeschäftigt
- Ing. Höfler Werner, Landwirtschaftslehrer, im Referat nur zu einem Viertel beschäftigt
- Drexler Manfred, Landwirtschaftsmeister, halbtags beschäftigt
- ca. 4 geringfügig Beschäftigte (je nach Arbeitsdringlichkeit)
- Betriebsangehörige und LehrerInnen der landwirtschaftlichen Fachschulen

Kontakt

Fachabteilung 6C – Versuchsreferat der steirischen
Landwirtschaftsschulen
8361 Hatzendorf 181

Tel. 03155/5116
Fax 03155/5116-18
versuchsreferat@aon.at
www.versuchsreferat.at

Ansprechperson

Leiter
DI Dr. Johann Robier

Krankenanstalten und Sanitätswesen (FA 8A)

Referat für Gesundheitsberufe

Im Detailbereich Fort-, Weiter- und Sonderausbildungen werden nachfolgende forschungsrelevante Tätigkeiten durchgeführt:

Der Universitätslehrgang „Führungsaufgaben (Pflege- management) in Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens“ beinhaltet unter anderem

- das wissenschaftliche Arbeiten (Methodologie der Forschung),
- wissenschaftliche Theorien und Modelle der Pflege,
- professionelle Gesundheits- und Krankenpflege, angewandte Pflegewissenschaften,
- evidence-based medicine,
- evidence-based nursing

und erfordert die Verfassung einer Masterarbeit.

Die TeilnehmerInnen sind nach Abschluss des Lehrganges in der Lage, wissenschaftliche Themen zu bearbeiten.

Der Universitätslehrgang „Lehrer und Lehrerinnen der Gesundheits- und Krankenpflege“ umfasst im Bereich Wissenschaft und Forschung

- das wissenschaftliche Arbeiten (Methodologie der Forschung),
- empirische Forschungsmethoden,
- wissenschaftliche Theorien und Modelle der Pflege,
- professionelle Gesundheits- und Krankenpflege, angewandte Pflegewissenschaften,
- evidence-based medicine,
- evidence-based nursing

und erfordert die Verfassung einer Masterarbeit.

Der Universitätskurs „Case- und Care-Management mit integriertem mittlerem Pflegemanagement“ beinhaltet im Bereich der Wissenschaft und Forschung

- Wissenschaftstheorien und Modelle der Pflege,
- evidence-based-nursing sowie
- Grundlagen der Pflegeforschung.

Der Universitätskurs „Sachverständige in der Gesundheits- und Krankenpflege“ umfasst im Bereich Wis-

senschaft und Forschung Pflegeforschung einschl. evidence-based nursing.

An der Schule für allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege des Landes Steiermark am LKH-Univ.-Klinikum Graz wird ab Herbst 2011 eine duale kombinierte Ausbildung im gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege und dem Studium der Pflegewissenschaft in Kooperation mit der Medizinischen Universität Graz angeboten.

Die Ausbildung erfolgt als Studium der Pflegewissenschaft an der Medizinischen Universität Graz und gleichzeitig im gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege. Von Seiten der Abteilung werden sämtliche Entwicklungs- und Konzeptionstätigkeiten sowie die organisatorische Durchführung der Lehrgänge getätigt und die gesamte Infrastruktur (Raumressourcen, Kopiermöglichkeit, Medien etc.) sowie die Pädagogische Leitung zur Verfügung gestellt.

Die gesamte finanzielle Abwicklung erfolgt über die UNI for LIFE.

Links

www.gesundheitsausbildungen.at
www.uniforlife.at
www.uni-graz.at

Kontakt

Fachabteilung 8A – Krankenanstalten und Sanitätswesen

Friedrichgasse 9
8010 Graz

Tel. 0316/877-4400
Fax 0316/877-3373

Ansprechperson

Hofrat Dr. Dietmar Müller



Steiermärkische Landesbibliothek (A9)

Die Steiermärkische Landesbibliothek (LB) ist eine vom Land Steiermark getragene Bildungseinrichtung für alle BürgerInnen des Landes, unabhängig von Alter und Bildungsstand. Die LB, die älteste und größte der österreichischen Landesbibliotheken, versteht sich als wissenschaftliche Universalbibliothek mit stark geistes- und kulturwissenschaftlicher Ausrichtung. Ihr Schwerpunkt liegt vor allem in der umfassenden Sammlung, Bewahrung und Erschließung steirischen Schrifttums. Entsprechend ihrer auf der ursprünglichen Konzeption aufbauenden organischen Entwicklung ist sie in idealer Weise als eine Schnittstelle zwischen den ausschließlich der Forschung dienenden Universitätsbibliotheken, einer den Bedürfnissen aller Bevölkerungsschichten gerecht werdenden öffentlichen Bibliothek und einer den Erfordernissen der Dienststellen des Landes Steiermark entsprechenden Behördenbibliothek zu verstehen. Seit der Gründung im Jahre 1811 durch Erzherzog Johann konnte die LB trotz oft widrigster Umstände ihre Bestände kontinuierlich ausbauen und den jeweiligen Zeitumständen anpassen und erweitern, um schließlich den gegenwärtigen Stand von über 700.000 Bänden zu erreichen.

Die LB versteht sich als ein umfassendes

Informations-, Dokumentations- und Kommunikationszentrum des Landes

- Sie bemüht sich, als Wissensportal für alle in der Steiermark lebenden Personen den Zugang zu den modernen Informationssystemen zu eröffnen. Sie kooperiert auf regionaler Ebene mit allen öffentlichen Bibliotheken (www.opac.st, „Steiermark-Ausleihe“) wie auch auf nationaler und internationaler Ebene mit anderen wissenschaftlichen Bibliotheken (Internationale Fernleihe). Mit über 300 wissenschaftlichen Institutionen weltweit wird ein landeskundlicher Schriftentausch unterhalten. Die LB zeichnet sich durch einen den individuellen Bedürfnissen entsprechenden Auskunft- und wissenschaftlichen Beratungsdienst aus.
- Im Mittelpunkt der Bemühungen der LB stehen die Sammlung, Bewahrung und Vermittlung aller Publikationen, die das kulturelle Erbe des Landes Steiermark dokumentieren. Dazu zählen Bücher,

Zeitungen, Zeitschriften, Kleinschriften und Produkte der neuen Medientechnik. Abgesehen von der für alle Buchbestände erfolgenden inhaltlichen Erschließung durch Beschlagwortung und systematische Klassifizierung werden selbständige und unselbständige Publikationen im Rahmen der Steirischen Bibliographie und der Steirischen Zeitungs-dokumentation ausgewertet.

- Einen besonderen Schwerpunkt stellen die Sondersammlungen der LB dar, die ebenso wie Bibliographie und Zeitungsdokumentation für die Forschung von besonderer Bedeutung sind. Dazu zählen die Handschriftensammlung mit wertvollsten Nachlässen steirischer Persönlichkeiten aus Literatur, Kunst, Wissenschaft und Politik, die Inkunabelsammlung und Sammlung alter Drucke, die Sammlung steirischer Frühdrucke, die Widmanstetter-Sammlung, die Theaterzettelsammlung, die Kartensammlung, die Rara-Sammlung u. a. m.
- Die Zusammenarbeit mit anderen landeskundlichen Forschungs- und Sammelstellen, wie vor allem dem Landesmuseum Joanneum und dem Steiermärkischen Landesarchiv, sowie bedeutenden wissenschaftlichen Institutionen oder Bildungseinrichtungen eröffnet den BenutzerInnen der LB weitere Zugangsmöglichkeiten im Bereich der Forschung und beruflichen Fortbildung. (Linksammlung mit über 150 Internet-Adressen von kooperierenden Partnern auf der LB-Homepage <http://www.landesbibliothek.steiermark.at>)
- Die LB als Kommunikationszentrum ist seit Generationen ein geschätzter Treffpunkt für alle an Kultur und Bildung interessierten Bevölkerungskreise und prägt mit ihren öffentlichen Veranstaltungen (Ausstellungen, Symposien, Lesungen, Vorträge etc.) die Kultur- und Bildungslandschaft der Steiermark mit.

Online-Kataloge und Datenbanken

Durch die maßgebliche Mitarbeit am Project ONE (OPAC Network in Europe) als einzige österreichische Bibliothek hat die LB seit 1998 die Möglichkeit, über

Steiermärkische Landesbibliothek (A9)

ihre Homepage ihren Online-Katalog (OPAC) im Internet/Intranet anzubieten.

Auch die Bestände der Bibliothek des Institut Francais de Graz (ca. 10.000 Medien) sind über den OPAC abfragbar.

<http://literatur.stmk.gv.at:8892>

Seit Dezember 2001 kann der vor allem für die Wissenschaft und Forschung bedeutungsvolle „Altkatalog“ der LB (alle Buch- und Zeitschriftentitel bis zum Erscheinungsjahr 1945) mit Hilfe des KATZOOM-Systems im Internet benützt werden.

<http://literatur.stmk.gv.at/katzoom>

Die LB ist mit ihrem OPAC auch im Verbund-OPAC der Landesbibliotheken und im KVK (=Karlsruher Virtueller Katalog), einem der weltweit größten Web-Suchportale, eingebunden.

<http://www.landesbibliotheken.at>,

<http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html>

Die Inkunabeln der LB sind im Inkunabelzensus Österreich (Drucke bis 1501 an der ÖNB und österreichweit) recherchierbar.

http://aleph.onb.ac.at/F?func=find-b&local_base=ink

Die bedeutenden Nachlässe von SteirerInnen mit biografischen Angaben sind im Österreichischen Verbundkatalog für Nachlässe, Autographen und Handschriften (ÖVK-NAH) bis zum Oktober 2010 vollständig verzeichnet und werden ständig ergänzt.

<http://opac.obvsg.at/acc05>

Ausgewählte Beiträge

- Publikations-, Lektorats- und Vortragstätigkeit der BibliothekarInnen auf historischen, kulturhistorischen, literarhistorischen und bibliothekswissenschaftlichen Gebieten.
- Umfangreicher wissenschaftlicher Auskunftsdienst des akademischen Personals auf Anfragen aus dem In- und Ausland.
- Fachliche Beratung und wissenschaftliche Begleitung von ForscherInnen, DissertantInnen, DiplomandInnen, Studierenden der Universitäten, Fachhochschulen und Gymnasien bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten, Forschungen und Referaten.

- Mitarbeit des wissenschaftlichen Personals in mehreren Kommissionen der VÖB (Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare), in den Arbeitsgruppen „Wissenschaftliche Bibliotheken“ und „Öffentliche Bibliotheken“, in der Arbeitsgruppe Österreichischer Literaturarchive sowie in landeskundlichen und kulturellen Institutionen und Stiftungen.

Publikationen der LB

- Stock, Karl F.: Steirische Exlibris gestern und heute. Graz 2010. (Veröffentlichungen der Steiermärkischen Landesbibliothek; 34)
- Perchtold, Günther: Neuerscheinungen des Jahres 2009 zur Historischen Landeskunde der Steiermark. (Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark. 51. Jg., Graz 2010)

Ausstellungen und Ausstellungsbeiträge

- Graz und die „Judenchristen“ zwischen 1880 und 1955. Heilandskirche Graz. Materialien aus dem Nachlass Joseph Otto Lämmels und aus der Kleinschriftensammlung
- Türkenbilder und Türkengedächtnis in Graz und in der Steiermark. Universitätsbibliothek Graz, Grazer Frühdrucke

Buchpräsentationen, Lesungen, Vorträge

- Literarische Reise durch die Steiermark
- Lesung für Kinder mit Ursula Poznanski
- Lesefest mit einem Bücherflohmarkt

Kontakt

Abteilung 9 – Steiermärkische Landesbibliothek

Kalchberggasse 2

Postfach 861

8010 Graz

Tel. 0316/877-4600

Fax 0316/877-4633

stlbib@stmk.gv.at

www.landesbibliothek.steiermark.at

Ansprechperson

Hofrat Dr. Christoph H. Binder



Agrarrecht und ländliche Entwicklung (FA 10A)

Die Fachabteilung 10A des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung ist mit den rechtlichen Belangen der Land- und Forstwirtschaft, fachlichen landwirtschaftlichen Angelegenheiten, der Land- und Forstwirtschaftsinspektion sowie agrarischen Förderungen befasst.

Von der Fachabteilung 10A werden keine Forschungsaktivitäten durchgeführt, sehr wohl aber werden landwirtschaftsrelevante Forschungsprojekte im Rahmen der Bund-Bundesländer-Kooperation finanziell unterstützt.

Im Zeitraum von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2010 wurden insgesamt 105.386,16 Euro für die folgenden Forschungsvorhaben zur Verfügung gestellt:

- MELISSA - Untersuchung zum Auftreten von Bienenverlusten in Mais- und Rapsanbaugebieten Österreichs und möglicher Zusammenhänge mit Bienenerkrankungen und dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Verlängerung)
- FIREBLIGHTRESTRICTIO - Entwicklung von 3-Deoxyflavonoid-basierten Erwinia-Bakteriziden und eines Systems zum Bienen-Erwinia-Monitoring
- CuPSM - Kupfer als Pflanzenschutzmittel: Strategie für einen nachhaltigen und umweltschonenden Einsatz
- IKA - Identifikation neuer Technologien zur Vermeidung von Arbeitsunfällen im Umfeld von Fahrzeugen, Maschinen und Geräten in der Land- und Forstwirtschaft
- Nachhaltige Regulation von Schaderregern im biologischen Anbau von ausgewählten Körnerleguminosen
- Untersuchung der Hechtbandwurmepestidemie des Seesaiblingsbestandes im Grundlsee BANDWURMEPIDEMIE

Kontakt

Fachabteilung 10A – Agrarrecht und ländliche Entwicklung

Krottendorferstraße 94
8052 Graz-Wetzelsdorf

Tel. 0316/877-6903
Fax 0316/877-6900
fa10a@stmk.gv.at

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und
Sonstige

Landwirtschaftliches Versuchszentrum (FA 10B)

Das Landwirtschaftliche Versuchszentrum gliedert sich in fünf Referate:

- Innerer Dienst - Budget, Personal, Verwaltung, EDV
- Amtlicher Pflanzenschutzdienst, Phytohygiene und Qualitätsklassenkontrolle
- Boden- und Pflanzenanalytik
- Obst- und Weinbau
- Spezialkulturen

Die drei letztgenannten betreiben auch angewandte Forschung.

Referat Boden- und Pflanzenanalytik

Hauptaufgabe des Referates ist die Analyse von Böden in Bezug auf ihre Nährstoffgehalte für eine sachgerechte Düngung. Ebenfalls erfolgt die Untersuchung von Pflanzenproben auf ihren Nährstoffgehalt für die Düngeberatung. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Untersuchung von Boden- und Pflanzenproben auf ihren Nähr- und Schadstoffgehalt im Rahmen des steiermärkischen landwirtschaftlichen Bodenschutzprogramms.

Publikationen

Bodenschutzbericht

<http://www.umwelt.steiermark.at/cms/ziel/25531/DE/>
<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/94673/DE/>

Referat Obst- und Weinbau

Die Steiermark ist das größte obstbautreibende Bundesland Österreichs. Mehr als 80 % der Obstbäume in Intensivkulturen stehen in unserem Bundesland. Um die positive Entwicklung des steirischen Obstbaues weiterhin zu fördern, werden bei nahezu allen Obstarten Unterlagen- und Sortenprüfungen unter den Anbaubedingungen der Steiermark durchgeführt. Ein

marktkonformes Sortiment sowie qualitätsfördernde und produktive Unterlagen sind das „A und O“ für den Obstbaubetrieb. Die Sorten werden in erster Linie hinsichtlich ihrer Eignung für den Frischmarkt gesichtet, es wird aber auch ihre Verarbeitungseignung geprüft. Die Steigerung der exzellenten Qualität des Steirischen Obstes ist erklärtes Versuchsziel. Von besonderer Bedeutung ist die Sammlung und die Erhaltung alter Apfel- und Birnensorten, über 300 Apfel- und über 80 Birnensorten sind an einem Standort im Raum Graz ausgepflanzt. Ein weiterer Versuchsschwerpunkt sind qualitätssichernde Maßnahmen, wie Kulturschutzeinrichtungen und moderne Lagertechnik.

Auch im Weinbau hat die Steiermark eine im Verhältnis zur Fläche überragende Bedeutung. Um den Vorsprung in der Weißweinqualität ausbauen zu können, wird eine Klonenzüchtung betrieben. Ziel ist die Herausgabe typischer steirischer Klone bei Sorten wie Welschriesling, Schilcher, Weißburgunder, Sauvignon blanc, Muskateller und Traminer. Auch die kellertechnischen Versuche zur Optimierung der Verarbeitungsschemata dienen der Erhaltung und Verbesserung der ausgezeichneten Qualität der steirischen Weine.

Publikationen

<http://www.haidegg.at>
<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/14083073/DE/>
Zeitschrift „Haidegger Perspektiven“ (Download unter <http://www.haidegg.at> möglich)

Referat Spezialkulturen

Der Wirkungsbereich der Versuchsstation Wies ist praxisorientiert auf die Förderung der Spezialkulturen in den Bereichen Gemüse, Heil- und Gewürzkräuter sowie Zierpflanzen ausgerichtet. In den Bereichen Gemüse und Zierpflanzenbau werden insbesondere Sortenversuche durchgeführt, wobei verschiedene Parameter bei neuen Sorten unterschiedlicher Herkunft und Standardsorten verglichen werden. Außerdem werden neue



Kulturarten und -techniken vor allem auf ihre Eignung in unseren Breiten erprobt, aber auch züchterische Tätigkeiten durchgeführt. Die biologische Anzucht von verschiedensten Arznei- und Gewürzpflanzen sowie deren Anbau vor Ort sind weitere wichtige Tätigkeiten. Weiters ist die Versuchsstation Mitglied der Gemeinschaft Österreichischer Genbanken und sorgt somit auch für die Sicherung von landeskulturell wertvollem Pflanzenmaterial.

Publikationen

<http://www.spezialkulturen.at>

<http://www.agrar.steiermark.at/cms/ziel/15998102/DE/>

Kontakt

Fachabteilung 10B – Landwirtschaftliches Versuchszentrum

Ragnitzstraße 193
8047 Graz

fa10b@stmk.gv.at
Tel. 0316/877-6600
Fax 0316/877-6606

Fachabteilung 10B – Versuchsstation für Spezialkulturen Wies

Gaißereg 5
8551 Wies

fa10b-wi@stmk.gv.at
Tel. 03465/2423
Fax 03465/2423-30

Wirtschaft und Innovation (A14)

Die Abteilung 14 als Verwaltungsbehörde für das Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007–2013“

Für den Bereich „Wissenschaft und Forschung“ wird im Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007–2013“ das Aktionsfeld 1 „Überbetriebliche Forschung und Entwicklung“ durch die Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung abgewickelt.

Das Aktionsfeld 1 ist mit öffentlichen Mitteln in der Höhe von 13.180.258 Euro dotiert, davon 6.590.129 Euro an EFRE-Mitteln.

Insgesamt konnten bis 31.12.2010 in diesem Aktionsfeld 21 Projekte genehmigt werden. Der Gesamtgenehmigungsstand des Aktionsfeldes beträgt somit 38,02 %, das sind Projektkosten in der Höhe von 7,6 Mio. Euro. Bis 31.12.2010 wurden aus diesem Aktionsfeld Förderungsmittel (EFRE und national) in der Höhe von 955.556,92 Euro ausbezahlt.

Im Berichtszeitraum wurden 214.469,72 Euro an EFRE-Förderungsmitteln und national wurden 57.190,99 Euro ausbezahlt. Insgesamt wurden fünf Projekte im Berichtsjahr genehmigt. Weitere Förderungen für den wissenschaftlichen Bereich werden im Aktionsfeld 3 – Forschung und Entwicklung in Unternehmen seitens der Forschungsförderungsgesellschaft abgewickelt. Für die unterstützten Unternehmen in diesem Aktionsfeld besteht zusätzlich auch noch die Möglichkeit, eine Anschlussförderung seitens der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft zu erhalten.

Das Aktionsfeld 3 ist mit öffentlichen Mitteln in der Höhe von 45.525.978 Euro, davon 22.762.989 Euro an EFRE-Mitteln, dotiert.

Im Berichtsjahr wurden elf Projekte mit einem Projektvolumen von 14,7 Mio. Euro, davon 2,2 Mio. Euro EFRE-Mittel, genehmigt. In der Gesamtlaufzeit des Programms wurden bereits 23 Projekte genehmigt (Projektvolumen 28,8 Mio. Euro), der Gesamtgenehmigungsstand beträgt 18 %. Für die elf Projekte wurden

im Berichtszeitraum 2010 insgesamt 188.996,37 Euro ausbezahlt.

Sonstige Tätigkeiten im Bereich Innovation und Forschung

Aufgrund der Geschäftseinteilung in der neuen Landesregierung ging die Kompetenz zur strategischen Abwicklung der Kompetenzzentren ab 13. November 2010 von der Abteilung 3 auf die Abteilung 14 über.

Aktuell ist die Steiermark an 20 Kompetenzzentren beteiligt:

- 3 K2-Zentren (Hauptsitz in der Steiermark)
- 8 K1-Zentren (davon fünf mit Hauptsitz in der Steiermark und drei mit Nebensitz in der Steiermark)
- 9 K-Zentren (davon acht mit Hauptsitz in der Steiermark und eines mit Nebensitz in der Steiermark)

Das Gesamtprojektvolumen dieser 20 Zentren beträgt rund 356 Mio. Euro, wovon rund 190 Mio. Euro aus öffentlichen Mitteln (Bund, Land und Universitäten) bzw. rund 41 Mio. Euro in der ersten Finanzierungsphase aus Landesmitteln getragen werden. Die Laufzeit der einzelnen Zentren ist unterschiedlich und in den längsten Projekten voraussichtlich bis Ende 2016/2017 ausgelegt.

Nähere Details dazu finden Sie auf der Homepage der A14 unter www.verwaltung.steiermark.at/a14.

Kontakt

Abteilung 14 – Wirtschaft und Innovation

Nikolaiplatz 3

8020 Graz

a14@stmk.gv.at

www.verwaltung.steiermark.at/a14

Ansprechperson

Dr. Gerd Gratzner



Wohnbauförderung (A15)

Die Wohnbauförderungsabteilung befasst sich mit der Förderung für

- die Errichtung von Wohnungen und Wohnheimen,
- den Ersterwerb von Eigentumswohnungen,
- die Sanierung von Wohnhäusern, Wohnungen und Wohnheimen,
- den Wohnungserwerb im Rahmen der Hausstandsgründung von Jungfamilien und
- Maßnahmen im Zusammenhang mit der Schaffung oder Verbesserung der Wohnversorgung sowie Maßnahmen zur Sicherung der Wohnversorgung.

Des Weiteren unterstützt sie nach Maßgabe der vorhandenen Mittel wohnbaurelevante Forschungsvorhaben.

Nachfolgende Projekte dürfen genannt werden:

„Solareffizient“

Projektträger

Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf

Projektleiter

Ing. Werner Weiß

Laufzeit

Jänner 2008 bis Dezember 2010

Projektziel

Schaffung eines einheitlichen Qualitätsstandards für große Solarwärmeanlagen in den Bereichen Geschoßwohnbau, Hotellerie- und Gastgewerbe, in kommunalen Einrichtungen sowie Sportanlagen in Österreich, welcher auf der Evaluierung der technischen Lösungen, der Praxistauglichkeit und der Akzeptanz bei den Nutzern basiert. Weiters werden die Förderstellen, die Industrie, Dienstleistungsunternehmen und Investoren bei der Umsetzung einer verbesserten Qualitätssicherung umfassend unterstützt. Die Weiterentwicklung der Ausbildung zum „Zertifizierten Solarwärmeinstal-

lateur“ bzw. zum „Zertifizierten Solarwärmeplaner“ stellt ein weiteres Ziel des Projekts mit nachhaltiger Wirkung dar.

Projektbericht

Fachpublikation liegt in der Abteilung 15 auf. Im Internet abrufbar unter: www.wohnbau.steiermark.at

„Innendämmungen zur thermischen Gebäudeertüchtigung – Möglichkeiten und Grenzen ökologischer, diffusionsoffener Dämmsysteme“

Projektträger

Technische Universität Graz, Institut für Hochbau und Bauphysik

Projektleiter

Univ.-Prof. Mag. DI Dr. techn. Dr. iur. Peter Kautsch
DI Herwig Hengsbergerl

Laufzeit

März 2009 bis März 2012

Projektziel

Im Zuge der weltweiten Bestrebungen zur Energieeinsparung und der Einführung des Energieausweises für Bestandsobjekte in Österreich ab 2009 kommt der thermischen Ertüchtigung bestehender Bausubstanz besondere Bedeutung zu. Dabei war bislang die Sanierung innerstädtischer, zum Teil denkmalgeschützter Bauwerke durch Außendämmungen mit erheblichem Aufwand verbunden, wenn nicht gar aufgrund bereits erreichter Bauflichtlinien, reich strukturierter Fassaden oder schwieriger Eigentumsverhältnisse gänzlich unmöglich.

Innendämmungen bieten die technisch sinnvolle Möglichkeit, den U-Wert bestehender Außenwände um rund 50-70 % zu senken und die behaglichkeitsrelevanten inneren Oberflächentemperaturen zu erhöhen.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungenKammern und
Sonstige

Wohnbauförderung (A15)

Ziel des Projektes ist, neben der grundlegenden Analyse und Weiterentwicklung der für Innendämmungen tendenziell problematischen Bauteilanschlüsse wie Übergänge zu Holzbalkendecken, Zwischenwänden, Fenster- und Türleibungen, die produktneutrale Beurteilung der Verwendung von ökologisch unbedenklichen Baustoffen.

Projektbericht

noch nicht vorliegend

Kontakt

Abteilung 15 – Wohnbauförderung

Dietrichsteinplatz 18
8011 Graz

Tel. 0316/877-3719
Fax 0316/877-3780
a15@stmk.gv.at

Ansprechperson

Abteilungsleiter-Stellvertreter
Hofrat Dr. Dieter Andersson



Technik, Erneuerbare Energie und Sachverständigendienst (A17)

Die Aufgaben der A17 umfassen im Wesentlichen folgende Bereiche:

- Bautechnik wie Zulassung und Zertifizierung von Bauprodukten
- Energiewesen und Klimaschutz wie Erstellung von Plänen und Programmen, Versorgungssicherheit, Einsatz erneuerbarer Energieträger
- Förderungen des Steirischen Umweltlandesfonds und des Ökofonds
- Amtssachverständigendienst für die technischen Bereiche wie Bautechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik, aber auch für nachbarschafts- und umweltrelevante Fragen wie Gewässerschutz, Lärmschutz, Luftreinhaltung
- Technische Umweltkontrolle für alle wesentlichen Umweltmedien
- Aufbereitung und Weitergabe von Umweltinformationen (LUIS)
- Einsätze bei Unfällen und Katastrophen (z. B. Chemiealarmdienst, Strahlenschutz)

Geförderte Forschungsvorhaben

Die Abteilung unterstützte [beauftragte] im Berichtszeitraum folgende Forschungsvorhaben im Bereich der Klimaschutzkoordination:

KlimaWandelFolgen Steiermark (KWF Steiermark)

Projektträger

Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel

Projektleiter

Ass.-Prof. Mag. Dr. rer. nat. Andreas Gobiet

Laufzeit

2010 bis 2011

Gesamtkosten

60.000,-- Euro

Finanzierung

FA 17A – Klimaschutzkoordination

Projektziel

Das primäre Ziel des Projekts ist es, eine belastbare und hochwertige Basis für die Steirische Klimaanpassungspolitik zu schaffen. Dieses Ziel soll mit Hilfe der neuesten national und international verfügbaren Klimasimulationen bis 2050 und unter Anwendung neuester Methoden der Klimaforschung erreicht werden. Im Modul „Grundlegende Klimaszenarien“ sollen in einem ersten Schritt die klimatologischen Grundlagen erarbeitet werden. Dabei wird darauf geachtet, eine optimale Basis für Untersuchungen über Klimawandelfolgen und Anpassung an den Klimawandel zu schaffen. Ein Projektbericht liegt noch nicht vor.

WEGKLIMU – WegenerNet für Klimaforschung und Umwelt

Projektträger

Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel

Projektleiter

Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast

Laufzeit

2010 folgende

Gesamtkosten

2010/11 50.000 Euro pro Jahr, ab 2012 reduzierter Förderbeitrag

Finanzierung

FA 17A, FA 17C, A3

Projektziel

Das Projekt WEGKLIMU (WegenerNet für Klimaforschung und Umwelt) verfolgt auf Basis des einzigarti-

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

gen WegenerNet Klimastationsnetzes Region Feldbach drei Ziele:

- Mehrwert durch neue, für Klima- und Umweltfragen wichtige, flächendeckende Datenfelder wie Wind, Hitzeindex-Hitzetemperatur und Windchill-Index-Kältetemperatur,
- Echtzeit-Nutzungsmöglichkeit der Daten an beliebigen Orten z. B. zur Einschätzung von Hitze- oder Kältebelastung,
- Nutzung zur Verbesserung von Klima- und Umweltmodellen sowie regionaler und internationaler Kooperationsausbau. WEGKLIMU trägt damit maßgeblich zur integrierten Klima- und Umweltmodellierung in der Steiermark und zu zukunftsweisenden Nutzungen der Daten in der Region bei.

Es liegen bereits Informationen und Berichte zum Pilotprojekt „WegenerNet Klimastationsnetz Region Feldbach“ unter www.wegcenter.at/wegenernet vor.

Im Fachbereich Luftreinhaltung wurde ein EU-Projekt gestartet, in dem das Land Steiermark, vertreten durch die Fachabteilung 17C, als Projektpartner mitwirkt:

Interregionale Wechselwirkung von Maßnahmen zur Reduktion von Hausbrand und Verkehr (PMInter)

Projektträger

Projekt im Rahmen der Europäischen Territorialen Zusammenarbeit Slowenien-Österreich 2006–2013

Lead-Partner

Magistrat Klagenfurt

Laufzeit

Juli 2010–Juni 2013

Gesamtkosten

Die gesamten Projektkosten liegen bei ca. 2,5 Mio. Euro, wovon fast 2,1 Mio. Euro aus dem EFRE-Fonds der EU kommen (85 % der Projektkosten). Für die restlichen 15 % müssen die Projektpartner aufkommen.

Finanzierung

Das Land Steiermark muss im Rahmen der Ausfinanzierung des Projektes in den Jahren 2010–2013 Mittel in

der Höhe von 263.000 Euro aufbringen. Dieser Betrag beinhaltet einerseits den Eigenmittelanteil der TU Graz, andererseits jenen Teil der Projektkosten, der als Eigenanteil für die Arbeiten der FA 17C verbleibt.

Projektziel

Das Projekt PMinter zielt ab auf die Vertiefung des Verständnisses von der Wechselwirkung zwischen lokalen und regionalen Emissionen, Meteorologie, Luftchemie und Schadstoffausbreitung mittels Computersimulationen und Messungen im zusammenhängenden grenzüberschreitenden Gebiet Klagenfurt-Unterkärnten, Südsteiermark und Marburg-Nordslowenien. Die folgenden wissenschaftlichen Fragen werden behandelt:

- Herkunft der hohen PM10-Belastung
- Einfluss von Hausbrand, insbesondere durch Emissionen aus Holzfeuerungen
- Einfluss von Anreicherungsseffekten in Straßenschluchten
- Anteil des Ferntransports und grenzüberschreitender Emissionen

Das übergeordnete Ziel von PMinter ist die deutliche Verbesserung der Luftqualität in einer zusammenhängenden, grenzübergreifenden Region, die die Gebiete Klagenfurt-Unterkärnten, Südsteiermark und Maribor-Nordslowenien umfasst, um die Belastungsrisiken für die Bewohner der betroffenen Regionen zu vermindern.

Ergebnisse

Der aktuelle Stand der Arbeiten ist auf der Webseite des Projektes unter <http://pminter.eu/> verfügbar

Kontakt

Abteilung 17 – Technik, Erneuerbare Energie und Sachverständigendienst

Landhausgasse 7
8010 Graz

Tel. 0316/877-4414

Fax 0316/877-4569

fa17a@stmk.gv.at; fa17c@stmk.gv.at

www.umwelt.steiermark.at



Straßeninfrastruktur – Bau (FA 18B)

Die wesentliche Aufgabe der Fachabteilung 18B ist die Planung und die Umsetzung (Verfahrensabwicklung, Neubau und Instandsetzung) der Straßeninfrastruktur mitsamt den Brücken- und Tunnelbauwerken für die dem Land übertragenen Bundesstraßen und Landesstraßen.

Zu den Aufgaben der Referate Landesstraßen-Instandsetzung und Brückenbau-Instandsetzung zählt neben der Prioritätenreihung der Bauvorhaben auch die Durchführung von Forschungsprojekten.

Abteilungsübergreifende Forschungsprojekte im Straßen-, Brücken- und Tunnelbau

Für eine innovative Weiterentwicklung im Straßen-, Brücken- und Tunnelbau sollen in direkter Zusammenarbeit mit der Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung Projekte abgewickelt werden.

Bei den jeweiligen Forschungsthemen handelt es sich um die praktische Anwendung von Maßnahmen im Bereich des Verkehrswegebau, die neueste Erkenntnisse und Ergebnisse für die Zukunft erwarten lassen.

Dadurch können für die VerkehrsteilnehmerInnen spürbare Verbesserungen sowie für das Land Steiermark nachhaltige Vorteile aus wirtschaftlicher Sicht erzielt werden. Von der FA 18B werden seit einiger Zeit gemeinsam mit der Material- und Bodenprüfstelle der FA 18C und der Fa. Prüfbau Lieboch zahlreiche Forschungsprojekte durchgeführt. Dabei werden jeweils in einem Zeitraum von mindestens fünf Jahren zweimal jährlich periodische Folgeuntersuchungen durchgeführt und die neuen Bauweisen auf mögliche relevante Schadensmerkmale überprüft.

Nachstehend präsentieren wir einen Auszug von Projekten, welche von der A3 (teil-)finanziert wurden.

Ausbauasphalt

Auf Landesstraßen mit niedrigem Verkehrsaufkommen hat sich die Sanierung mit Recyclingasphalt (RA) bestens bewährt. Dabei wird der RA als Verstärkung und Frostschüttersatz unterhalb der Asphaltsschichten (Trag- und Deckschicht) eingebaut.

Nun ging die FA 18B einen Schritt weiter und startete auf der L384, Nestelbacherstraße ein Pilotprojekt, bei dem erstmals bei der Asphaltherstellung in der gebundenen Trag- und Deckschicht bis zu 20 % Asphaltgranulat in der Mischanlage beigemischt wurden. Die Ergebnisse der Mischgut- und Schichtuntersuchungen waren sehr zufriedenstellend und lassen eine hohe Langlebigkeit der Schichten erwarten.

Umgesetztes Bauvorhaben: L384, Nestelbachstraße km 3,450 bis km 4,000

SMA 16 Viatop C40

Splittmastixasphalt (SMA) ist ein Spezialasphalt für höher beanspruchte Fahrbahndecken. Die genaue Zusammensetzung der einzelnen Gesteinsklassen, aus denen sich der Asphalt zusammensetzt, unterscheidet sich von der eines herkömmlichen Asphalt es dadurch, dass er offenerporiger und somit etwas lärmindernd ist. Erstmals wurde ein Splittmastixasphalt mit einem Größtkorn von 16 mm konzipiert, weil die Standfestigkeit dadurch maßgeblich erhöht werden sollte. Die neue Kombination von Naturasphalt und Fasern sollte sich auch positiv auf das Alterungsverhalten der Konstruktion auswirken. Diese neue Mischgutzusammensetzung wurde in einem vom Verkehr hoch belasteten Kreisverkehr an der B319 in Rudersdorf als Deckschicht eingebaut und für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren getestet.

Umgesetztes Bauvorhaben: B319, Fürstenfelderstraße KVP Rudersdorf

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Kontakt

Fachabteilung 18B – Straßeninfrastruktur – Bau
Landhausgasse 7
8010 Graz

Tel. 0316/877-2621
Fax 0316/877-2131
fa18b@stmk.gv.at

Ansprechpersonen

Leiter

DI Robert Rast

Ing. Heinz Rossbacher

Tel. 0316/877-2901

heinz.rossbacher@stmk.gv.at



Verkehrerschließung im ländlichen Raum (FA 18D)

Die Fachabteilung 18D führt das längste digitale Straßennetz (Gemeindestraßen, öffentliche Interessentenwege und Privatwege) der Steiermark, das ist rund ein Drittel von Österreich.

Seit dem Frühjahr 2010 werden gemeinsame Wege im digitalen Verkehrsmanagement und im Sinne eines Gesamtverkehrsgraphen verfolgt (Graphenintegrationsplattform: GIP.AT) und produktiv umgesetzt.

Das integrierte Verkehrsnetz (Autobahnen, Schnellstraßen, Landesstraßen, Gemeindestraßen, Straßen der Stadt Graz, Schienennetz, Rad- und Fußwege) steht für einen gemeinsamen Verkehrsgraphen, der die Basis für sämtliche Informationen über öffentlichen Verkehr, Straßeninfrastruktur, Schienen (Bahn, Straßenbahn), Fußgänger, Radverkehr, motorisierter Individualverkehr etc. ist.

Auch Informationen über Verkehrsbelastungen, Straßen- und Bauwerksdaten, Verkehrszeichen, Radrouten, Erhaltungsmanagement usw. sollen direkt enthalten oder über geeignete Schnittstellen im System einzubinden sein.

Da diese Informationen aus unterschiedlichen Organisationen wie Asfinag, ÖBB, Verkehrsverbund, Gemeinden, Amt der Stmk. Landesregierung - Fachabteilung 18A und Fachabteilung 18D etc. kommen, ist diese Integrationsarbeit in technischer und organisatorischer Hinsicht eine besondere Herausforderung.

Ziel der Fachabteilung 18D ist ein vollständiges Straßennetz für die Verkehrsinfrastrukturplanung und Verkehrskonzeption auf kommunaler und kleinregionaler Ebene (Wegerhaltungsverbände).

Kontakt

Fachabteilung 18D – Verkehrerschließung im ländlichen Raum

Schönaugasse 10

8010 Graz

Tel. 0316/877-6800

Fax 0316/877-6811

fa18d@stmk.gv.at

Ansprechperson

Fachabteilungsleiter

HR DI Klaus Sauermoser

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und
Sonstige

Wasserwirtschaftliche Planung und Siedlungswasserwirtschaft (FA 19A)

Die Schwerpunkte der Fachabteilung 19A umfassen insbesondere:

- Koordinierung der gesamten Wasserwirtschaft in der Steiermark
- Wasserwirtschaftliches Planungsorgan in den Einzugsgebieten von Mur, Enns und Raab
- Wasserwirtschaftliches Informationssystem
- Wasserbuch
- Koordination der EU-Wasserwirtschaft mitsamt Berichtspflichten und Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Gewässerkundlicher Dienst – Hydrografie
- Verwaltung des öffentlichen Wassergutes
- Förderung von Maßnahmen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Nachfolgend werden einige Projekte der Fachabteilung vorgestellt:

Alp–Water–Scare: Water Management Strategies against Water Scarcity in the Alps

Lange Zeitreihen von klimatischen Daten (Projekt ALO-CLIM) deuten in einigen alpinen Regionen – und hier vor allem in den südlichen Landesteilen – neben dem gut bekannten positiven Trend der Lufttemperaturen einen deutlichen Trend abnehmender Niederschläge und, damit verbunden, der Grundwasserneubildung (Reduktion um 25 % in 100 Jahren) an.

Die Intention dieses Projektes ist die Identifikation jener alpinen Regionen, in welchen in der Zukunft Wasserknappheit zu befürchten ist und für welche transnationale Konzepte eines Wassermanagements entwickelt werden sollen.

Die Hauptaktivitäten dieses Projektes sind in den alpinen Räumen (Koralpe, Steirisches Randgebirge, Wech-

sel) und in Grundwasserkörpern (Steirisches Becken) vorgesehen. Detailarbeiten sollen Veränderungen der Wasserqualität (Nitrat, Pestizide) von unterschiedlichen Aquifersystemen (Porengrundwasser, Kluftgrundwasser, Karstgrundwasser) im Zusammenhang mit Veränderungen der Neubildung darstellen bzw. prognostizieren. Im Bereich des Wechsel soll anhand eines Pilotprojektes die Neubildung und deren Beeinflussbarkeit durch technische Maßnahmen untersucht werden.

Die Fertigstellung des Projekts war für September 2011 geplant und sollte in der Folge in einer Schlusskonferenz präsentiert werden.

Nutzungsoptimierung und Schutz von Thermalwasservorkommen

Aufbauend auf den Ergebnissen des Projektes NANU-TIWA soll der Abschnitt des Steirischen Beckens, welcher südlich der Raab gelegen ist, einer eingehenden Untersuchung hinsichtlich der Tiefengrundwasser und Thermalwasservorkommen unterzogen werden. Erforderlich ist diese Untersuchung vor allem im Hinblick auf die aktuelle Problematik der Ressourcensicherung von Tiefengrundwässern im angesprochenen Raum auch unter Berücksichtigung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, welche für alle Grundwasserkörper einen Guten Zustand fordert.

Diese Untersuchung ist für die gesamte Region (auch grenzübergreifend) von größter Bedeutung. Die bisher vorliegenden Erkenntnisse über diesen Raum, welche im Zuge der bisherigen Erschließungen (PRAKLA-SEISMOS, OMV und JR) gewonnen wurden, sind für eine detaillierte Beurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen nicht ausreichend, da bislang eine gesicherte Aussage über das Einzugsgebiet der Thermalwasservorkommen nicht getroffen werden kann



Die Untersuchungen umfassen u. a. folgendes Arbeitsprogramm:

- Erhebung und Zusammenfassung relevanter Unterlagen (vorrangig auf österreichischem Staatsgebiet)
- Darstellung der geologischen Rahmenbedingungen auf Basis vorliegender Informationen und Kartenwerke (prätertiärer Untergrund, geologische Karten, Sedimentmächtigkeiten, MrSID-international, NASA-Daten)
- Aufbereiten der reflexionsseismischen Daten für die Weiterbearbeitung
- 3D-Visualisierung des Untergrundes aus geologischer und hydrogeologischer Sicht
- Einheitliche Darstellung der Tiefbohrungen im Untersuchungsgebiet.
- Berechnung hydraulischer Szenarien für eine wechselseitige Beeinflussung anhand der Aquifergeometrie und Durchlässigkeitsabschätzungen
- Aufbau einer Projektdatenbank zur Einbindung in die GIS-Anwendung sowie Aufbau der für die Projektbearbeitung erforderlichen GIS-Datenbasis (Topografische und geologische Karten, Seismikunterlagen usw.)
- Beprobung und Analyse ausgewählter Tiefenwässer im Untersuchungsgebiet
- Erarbeiten eines Schongebietsvorschlages für die bestehenden Nutzungen auf österreichischem Staatsgebiet
- Erarbeitung eines Maßnahmen- und Beschränkungskataloges zur Schonung der Thermalwasservorkommen in Bad Radkersburg

Grundwassermodell Murdorf-Wöllmerdorf

Zur Neufestlegung der Schutz- und Schongebietsgrenzen für die Brunnen Wöllmerdorf und Murdorf wird nach nunmehr weit fortgeschrittener Kolmatierung des Oberwasserbereichs des KW Fischen ein numerisches Grundwassermodell erarbeitet.

Die Untersuchungen beschränken sich auf den oberflächennahen, ungespannten Grundwasserleiter innerhalb

der quartären Lockersedimente. Ziel ist die Abgrenzung der Einzugsparabel und die Veränderungen in Abhängigkeit von den saisonal unterschiedlichen Strömungs- und Vorflutverhältnissen sowie die Abgrenzung der Schutzzonen.

Seit dem Staubeginn am KW Fischen sind durch die zunehmende Kolmatierung im Stauraum beträchtliche Veränderungen der Strömungsverhältnisse eingetreten, welche die nunmehr durchgeführte Modellierung verlangen.

Kontakt

Fachabteilung 19A – Wasserwirtschaftliche Planung und Siedlungswasserwirtschaft
Stempfergasse 7
8010 Graz

Tel. 0316/877-2025, -2848
Fax 0316/877-2662
fa19a@stmk.gv.at

Ansprechperson
DI Johann Wiedner

Abfall- und Stoffflusswirtschaft (FA 19D)

Die Fachabteilung befasst sich im Kern mit der Planung und Umsetzung abfallwirtschaftlicher Aufgaben auf Landes-, regionaler und kommunaler Ebene. Ein Schwerpunkt ist dabei die Durchführung von zukunftsfähigen Projekten unter Beteiligung von universitären Forschungseinrichtungen sowie anderen externen Bildungsinstitutionen. Es handelt sich hierbei einerseits um Projekte zum Thema der „Abfall- und Stoffflusswirtschaft“ und andererseits um Projekte zur Umsetzung von Strategien der nachhaltigen Entwicklung.

Im Folgenden werden die Aufgaben der FA 19D kurz dargestellt:

- Fachtechnische Angelegenheiten und Koordinierung im Bereich der Abfall- und Stoffflusswirtschaft, einschließlich der zugehörigen EU-Bereiche, Gemeinde- und Regionalbetreuung
- Abfall- und stoffflusswirtschaftliche Planungen
- Förderungsangelegenheiten im Bereich der Abfall- und Stoffflusswirtschaft
- Informationstätigkeiten und Bewusstseinsbildung zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung im Bereich der Abfall- und Stoffflusswirtschaft, Abfallwirtschaftliches Informationssystem des Landes (AWIS), Statistiken, Erhebungen, Kataster, Abfallkatalog
- Abfallwirtschaftlicher Amtssachverständigendienst und abfallwirtschaftliche Kontrollen

Projekt: Nachweis antibiotikaresistenter Escherichia-coli-Stämme aus Klärschlamm

Auftragnehmer

Medizinische Universität Graz (Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin)

Klärschlammproben aus verschiedenen steirischen Kläranlagen wurden auf das Vorhandensein von antibiotikaresistenten Krankheitserregern untersucht. Ziel der Studie war vor allem die Klärung der Frage, durch welche Behandlungsverfahren Klärschlamm in Hinblick auf antibiotikaresistente Keime ausreichend hygienisiert werden kann, um deren weitere Verbreitung in der Umwelt - etwa im Zuge der landwirtschaftlichen Düngung mit Klärschlamm - verhindern zu können.

Das Projekt zeigte, dass durch die Behandlung des Klärschlammes mit Kalkhydrat oder durch thermische Trocknung eine Reduktion der E.-coli-Keimkonzentration erreicht werden konnte. Sowohl in nicht entwässertem/gekalktem Klärschlamm als auch in entwässertem Klärschlamm ohne Kalkbehandlung konnten resistente E. coli nachgewiesen werden.

Eine Verbreitung von resistenten bzw. ESBL-positiven E.-coli-Stämmen ist vor allem aus jenen Kläranlagen zu erwarten, die lediglich eine Entwässerung ohne nachfolgende Kalkbehandlung durchführen und diese Klärschlämme einer landwirtschaftlichen Verwertung zuführen.

Kontakt

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Ingrid Winter

Die Ergebnisse aus allen von der FA 19D beauftragten Projekten und Studien werden am „Abfallwirtschaftlichen Informationssystem des Landes Steiermark (AWIS)“ und am „Nachhaltigkeitsportal des Landes Steiermark (Themenblöcke „Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft“) veröffentlicht.

<http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at>
>> Projekte & Studien

<http://www.nachhaltigkeit.steiermark.at>



Kontakt

Fachabteilung 19D – Abfall- und Stoffflusswirtschaft
Bürgergasse 5a
8010 Graz

Tel. 0316/877-4323
Fax 0316/877-2416
fa19d@stmk.gv.at

Ansprechperson

Hofrat DI Dr. techn. Wilhelm Himmel

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige



Fördereinrichtungen des Bundes und Landes



Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG) ist die nationale Förderstelle für anwendungsorientierte und wirtschaftsnahe Forschung in Österreich.

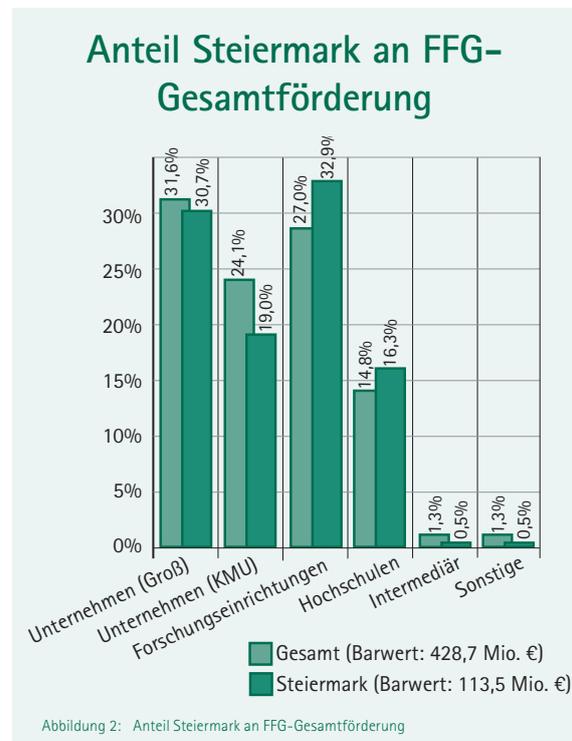
Die FFG unterstützt österreichische Unternehmen, Forschungsinstitutionen und ForscherInnen mit einem umfassenden Angebot von Dienstleistungen: von den Förderungsprogrammen der öffentlichen Hand, deren Programmmanagement die FFG wahrnimmt, bis zu Beratungsleistungen in allen Phasen der Technologieentwicklung und Innovation, von der Unterstützung zur Einbindung in europäische Forschungsprogramme und Netzwerke bis zur Wahrnehmung österreichischer Interessen auf europäischer und internationaler Ebene.

Im FFG-Ranking stand die Steiermark bei der vergebenen FFG-Gesamtförderung 2009 noch an dritter Stelle, hat aber 2010 wieder Platz 1 einnehmen können:

Bundesländeranteile an den gesamten FFG-Zusagen

Bundesland	2009		2010		
	Mio. Euro	Ranking	Mio. Euro	Ranking	
OÖ	132,0	1	ST	144,1	1
W	125,5	2	W	137,2	2
ST	119,9	3	OÖ	99,6	3
NÖ	39,8	4	NÖ	63,2	4
T	26,0	5	K	29,7	5
K	22,2	6	T	27,2	6
SA	18,7	7	V	24,3	7
V	12,3	8	SA	20,5	8
B	4,9	9	B	3,5	9

Über ein Viertel, das sind rd. 114 Mio. Euro, der FFG-Gesamtförderung inklusive Haftungen und Darlehen gingen im Jahr 2010 in steirische Forschungsaktivitäten.



FFG-Bereich Basisprogramme

Der Bereich Basisprogramme wickelt drei große Programme und diverse Programmlinien, Initiativen und Schwerpunktförderungen ab:

- Einzelprojektförderung im Basisprogramm und Programmlinien
- BRIDGE – Das Brückenschlagprogramm der FFG
- Innovationsscheck

Die antragsorientierte Forschungsförderung – die Einzelprojektförderung im Basisprogramm – bildet das Fundament der Forschungs- und Technologieentwicklung in Österreich. Das Ziel ist, innovative Ideen und Forschungsinitiativen aus allen thematischen Bereichen und Branchen aufzugreifen und in konkrete, erfolgreiche Projekte überzuführen. Mit laufenden Einreichmöglichkeiten sowie schnellen Entscheidungsrythmen kommen die Basisprogramme dem Bedarf der österreichischen Wirtschaft entgegen.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Im Basisprogramm und seinen Programmlinien erfolgt die Förderung von wirtschaftlich verwertbaren Forschungsprojekten von Unternehmen, Forschungsinstituten und EinzelforscherInnen.

Antragsberechtigt ist jede natürliche Person bzw. jede Organisation (außerhalb der Bundesverwaltung; Achtung: Privatuniversitäten), die ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben gemäß Leitfaden der Basisprogramme planen. Die Strategie beruht auf dem Bottom-up-Prinzip und ist daher für alle Technologierichtungen oder Forschungsfelder offen.

Programmlinien und Schwerpunkte im Basisprogramm:

- Headquarter Strategy
- Young Experts
- EU-Regionalförderung, EFRE
- Dienstleistungsinnovationen
- (HighTech)Start Up
- EUREKA & Eurostars
- Feasibility Studies
- Collective Research
- Projektstart EU

Services und Maßnahmen im Basisprogramm

Neben der Abwicklung der Programme Basisprogramm/ Einzelprojektförderung (und Programmlinien), BRIDGE und Innovationsscheck bietet der Bereich Basisprogramme auch Services und Maßnahmen zu Landesanschlussförderungen (Bundesländerkooperationen), aktive Unterstützung beim Zugang zu EFRE-Förderungsmitteln, gezielte Informationsveranstaltungen in den Bundesländern (Antragstellung leicht gemacht) und Hilfestellung rund um die Einreichung, Abwicklung und Kostendarstellung für ein Forschungsprojekt.

Die Anzahl der Förderungsanträge für das Basisprogramm, BRIDGE und Innovationsscheck liegt im heurigen Berichtsjahr für 2010 knapp unter dem Wert von 2008 und unter dem Wert von 2009. Hingegen haben die beantragten Gesamtkosten die Vorjahreszahlen bereits erreicht. Das bedeutet, dass die Projekte wieder größer und umfassender geplant werden. Der von den WirtschaftsforscherInnen befürchtete starke

Rückgang von neuen Forschungsprojekten bei KMU konnte insbesondere durch die Quick-Start-Initiative abgedeutet werden.

Im Jahr 2010 wurden im Basisprogramm (inkl. Eurostars, AF-Wirtschaft), BRIDGE und Headquarter Strategy 1.182 Förderungsansuchen geprüft (2009: 1.308) und davon 788 Forschungsprojekte gefördert (2009: 918). Die Gesamtförderung beläuft sich auf 283,56 Mio. Euro (2009: 314,05 Mio. Euro), was einem Barwert von 160,51 Mio. Euro (2009: 178,06 Mio. Euro) entspricht. Zusätzlich erfolgten 1.214 Anträge zum Innovationsscheck, und eine Anzahl von 729 Innovationsscheck-Endberichten wurden allein im Jahr 2010 geprüft und positiv bewertet (siehe nachfolgende Abbildung). Die verstärkte Beratungstätigkeit erfolgte 2010 über die stets gut besuchten Förderinformationstage in den Bundesländern unter dem Motto „Antragstellung leicht gemacht“ jeweils im Frühjahr und Herbst. Schwerpunkte und Highlights des Jahres waren die Implementierung des eCall und der Gender-Kriterien im Bewertungsschema ebenso wie die Neukonstituierung des Beirats für die Basisprogramme. Die Dienstleistungsinitiative ist erfolgreich angelaufen und die Quick-Start-Initiative konnte mit sehr gutem Erfolg zu Ende geführt werden.

Die spannendsten Herausforderungen für das kommende Jahr liegen vor allem in der Weiterentwicklung von Headquarter Strategy / Vertragsforschung und dem Themen- und Portfoliomanagement der FFG.

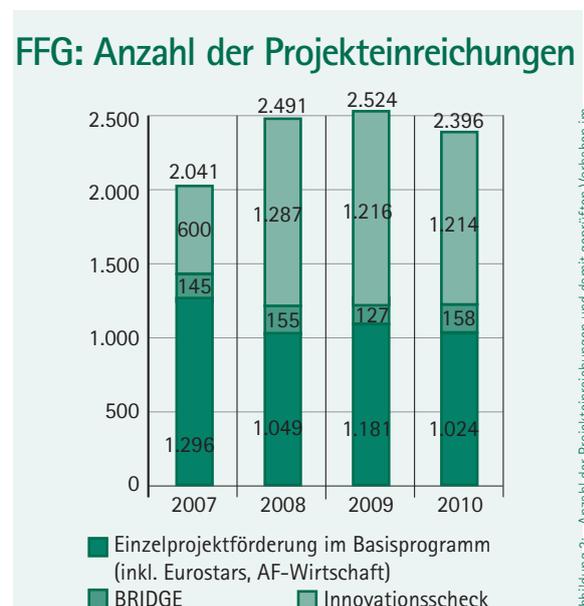


Abbildung 3: Anzahl der Projekteinreichungen und damit geprüften Vorhaben im Bereich Basisprogramme für die Jahre 2007–2010



Projektstart: KMU-Förderung für Vorbereitung von Forschungsprojekten

Im Basisprogramm der FFG ist es seit Jänner 2011 möglich, unter der neu konzipierten Programmlinie Projektstart die Förderung von Vorbereitungskosten für ein Forschungsprojekt zu beantragen. Dieses Angebot an KMU stellt eine Ergänzung zu den Förderungsinstrumenten Innovationsscheck und Feasibility Studies dar. Seit April 2011 wurde mit Projektstart EU auch die KMU-Anbahnungsfinanzierung für das 7. Rahmenprogramm neu aufgesetzt.

<http://www.ffg.at/kmu-paket>
<http://www.ffg.at/projektstart>
<http://www.ffg.at/projektstart-eu>

Quick-Start-Initiative: 5%iger Konjunkturbonus brachte die Innovationskraft österreichischer KMU in Bewegung

Die im Herbst 2009 gestartete Initiative „Quick Start“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und der FFG fand im Jahr 2010 seine Fortsetzung. Ziel war es, bis Ende 2010 einen kräftigen Impuls auszulösen und kleine und mittlere Unternehmen dazu zu animieren, trotz der Wirtschaftskrise ihre Forschungsanstrengungen hoch zu halten. Seit dem Start im September 2009 konnten 306 Projekte von KMU mit einem Bonus in der Höhe von 5,52 Mio. Euro unterstützt werden. Dieser Bonus war mit der Laufzeit der Quick-Start-Aktion zeitlich befristet und wurde mit der Vergabesitzung vom 2. Dezember 2010 zum letzten Mal in Förderungen berücksichtigt.

KMU-Paket der FFG: Der Weg zu strukturierten F&E-Aktivitäten

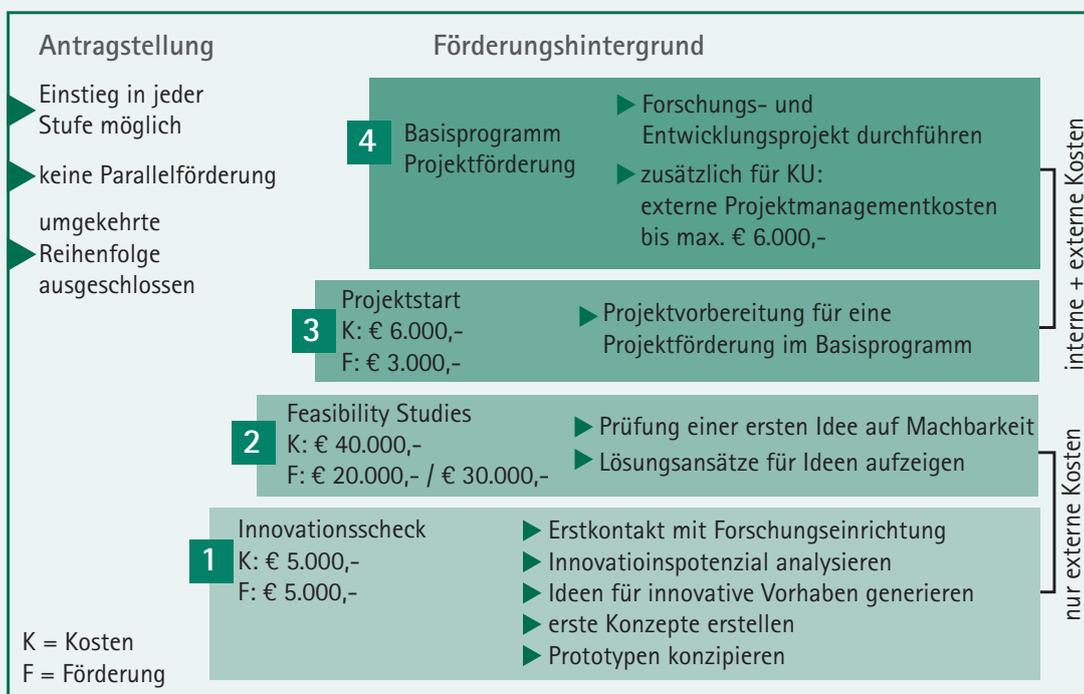


Abbildung 4: KMU-Paket der FFG: Der Weg zu strukturierten F&E-Aktivitäten, Quelle: FFG

Dienstleistungsinnovationen im Basisprogramm (Dienstleistungsinitiative der FFG)

Die Dienstleistungsinitiative (DLI) startete im Oktober 2009 als Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) zur Förderung von innovativen Dienstleistungsprojekten mit zusätzlichen Budgetmitteln. Mit der Dienstleistungsinitiative will die FFG neue KundInnen, vor allem aus dem Dienstleistungsbereich, ansprechen. Die Dienstleistungsinitiative richtet sich aber auch an FFG KundInnen, insbesondere an jene aus dem traditionellen und produzierenden Industriebereich.

Insgesamt wurden für Dienstleistungsinnovationen im Basisprogramm 5,6 Mio. Euro für innovative Dienstleistungsprojekte von KundInnen aus dem Dienstleistungsbereich oder produzierenden Betrieben, die zum ersten Mal ein innovatives Dienstleistungsprojekt in der FFG durchführen, bereitgestellt. Im Basisprogramm konnten seit März 2010 insgesamt 31 Projekte mit rund 4,3 Mio. Euro unterstützt werden. Die restlichen Budgetmittel für 2010 in Höhe von 1,3 Mio. Euro konnten noch bis März 2011 vergeben werden. Überlegungen zu einer Fortführung werden befürwortet.

<http://www.ffg.at/DLI>

Die Situation in der Steiermark im Jahr 2010

Der Bereich Basisprogramme der FFG hat im Jahr 2010 in der Steiermark 185 Projekte (2009: 202 Projekte) in einer Gesamthöhe von 69,45 Mio. Euro (2009: 68,87 Mio. Euro) inkl. Haftungen und aller Sondermittel gefördert. Das entspricht einem Förderbarwert von 38,77 Mio. Euro (2009: 43,14 Mio. Euro). Im Jahr 2010 gingen 24,5 % (2009: 21,9 %) der FFG-Förderungen in die Steiermark.

Im Berichtsjahr 2010 verzeichnet der Bereich Materialwissenschaften 28 Projekte (2009: 25 Projekte) mit einer zuerkannten Förderhöhe von 8,08 Mio. Euro, wurde jedoch durch die 31 Dienstleistungsprojekte in der Projektzahl übertroffen. Der höchste Wert an zuerkannten Förderbeträgen lag wie die Jahre zuvor im thematischen Sonderbereich Mikrotechnik inkl. Nanotechnologie mit 17,19 Mio. Euro (2009: 16,62 Mio. Euro) für insgesamt zwölf geförderten Projekte. Eine beachtliche Steigerung zeigt sich im Sonderbereich Zulieferindustrie KFZ mit 17,72 Mio. Euro (2009: 14,31 Mio. Euro) bzw. 23 Projekten (2009: 15 Projekte).

Für die Kooperationsprojekte „Wissenschaft – Wirtschaft“ wurden im Bundesland Steiermark insgesamt 17,72 Mio. Euro (2009: 14,31 Mio. Euro) an Förderungs-

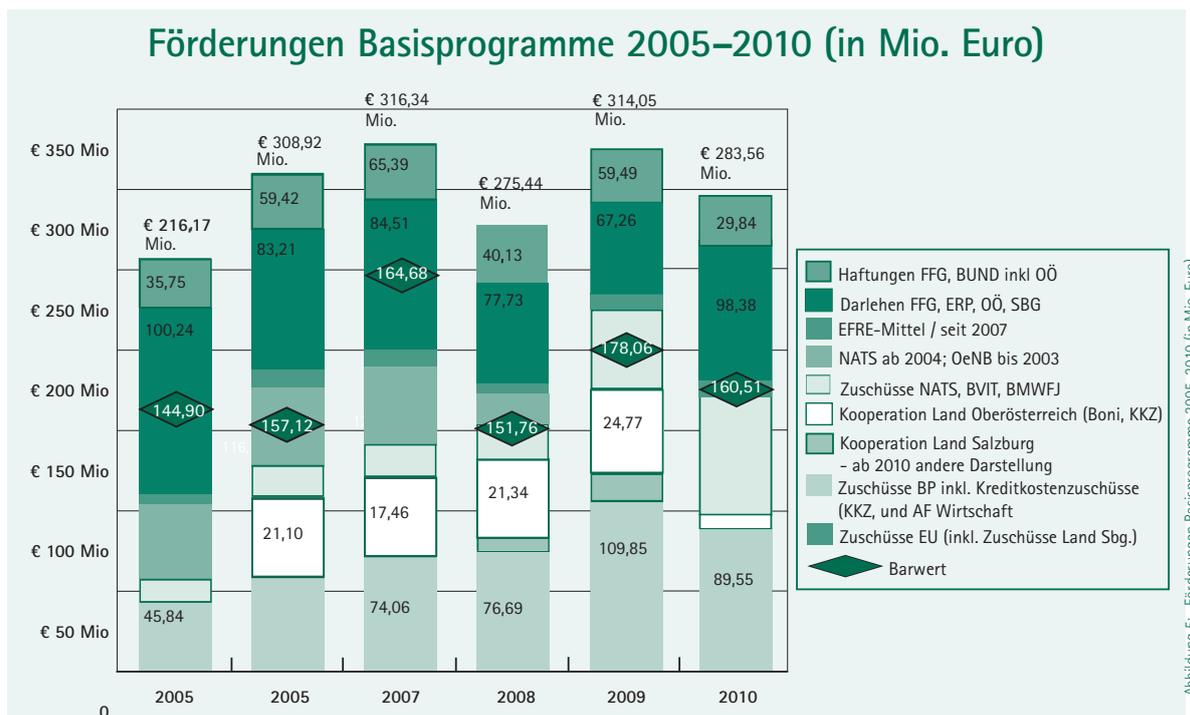


Abbildung 5: Förderungen Basisprogramme 2005–2010 (in Mio. Euro)



mitteln für 61 Projekte (2009: 47 Projekte) vergeben. Der Kostenanteil der Forschungseinrichtungen wird bei diesen Kooperationsprojekten mit 50 % Zuschuss bei der Förderungsbemessung besonders berücksichtigt. Evaluierungen haben ergeben, dass im Laufe der Projektabwicklung zusätzlich zu den bei der Einreichung geplanten Kooperationen in beträchtlichem Umfang ursprünglich nicht geplante Zusammenarbeiten mit Universitäten eingegangen werden.

Die Start-up-Förderung konnte im Berichtsjahr 2010 mit 18 Projekten auf erfreulich hohem Level gehalten werden. Von den insgesamt 10,09 Mio. Euro in dieser Programmlinie können 4,09 Euro (d. s. vier Projekte) Start-up-Unternehmen aus dem Hightech-Segment zugerechnet werden. Daraus lässt sich ableiten, dass die Projekte wieder größer und umfassender geplant werden. In nachweislich acht Projekten wurden von steirischen Unternehmen im Rahmen der Programmlinie Young Experts wissenschaftliche Arbeiten (Dissertation, Diplomarbeit) im Rahmen eines F&E-Projektes erstellt.

Die Zusammenarbeit mit der SFG – Steirische Wirtschaftsförderungsges.m.b.H. – basiert auf langen Jahren Erfahrung. Die Antragstellung, um an eine Anschlussförderung des Landes Steiermark zu gelangen, ist denkbar einfach: Es reicht eine Kopie des FFG-Antrages an die SFG aus und der Fördernehmer erhält den Fördervertrag aus nur einer Hand. Das gleiche vereinfachte Prinzip gilt auch für EFRE-Förderungen.

Für das Berichtsjahr 2010 wurde die Vergabe der Förderungsmittel entsprechend der Systematik der Wirtschaftstätigkeit nach den einzelnen und neuen Wirtschaftsbereichen (NACE 2008) strukturiert. Bei dieser Förderübersicht waren folgende Bereiche in der Steiermark im Jahr 2010 besonders stark vertreten: Der Bereich „Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen“ weist mit 41 Projekten die höchste Projektzahl aus und beanspruchte mit 29,86 Mio. Euro auch den höchsten Anteil an zuerkannten Förderungen. Eine deutliche Steigerung verzeichnet der Bereich „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“ mit einem Projektzuwachs von sieben auf 20 Projekte im Jahr 2010. Im Fachbereich „Maschinenbau“ konnten 19 Projekte mit einem Volumen von 6,16 Mio. Euro unterstützt werden.

Der Anteil der geförderten Projekte von Klein- und Mittelbetrieben mit weniger als 250 MitarbeiterInnen hielt sich im Berichtsjahr 2010 auf einem hohen Wert von 77,8 %. In diese Projekte flossen insgesamt 29,77 Mio. Euro an Förderungen. Der anhaltend positive Trend der Anträge in diesem Bereich seit dem Jahr 2000 ist darauf zurückzuführen, dass der Bereich Basisprogramme der FFG in den vergangenen Jahren immer wieder verstärkt Aktionslinien und auch Informationsveranstaltungen auf die Bedürfnisse von Klein- und Mittelbetrieben abgestimmt hat. Eine Fortsetzung stellt das KMU-Paket dar, das diese Unternehmen den Einstieg in eine kontinuierliche Forschungstätigkeit ermöglicht.

FFG-Bereich Strukturprogramme

Programmgruppe Kompetenz und Exzellenz

COMET ist das Nachfolgeprogramm der bisherigen Kompetenzzentrenprogramme und wird gemeinsam vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BWFJ) getragen.

Das Land Steiermark unterstützt das Kompetenzzentrenprogramm mit zusätzlichen eigenen Landesmitteln (vgl. MoU – Kooperationsvereinbarung über die Kopplung von Bundes- und Landesförderung im Rahmen des neuen Kompetenzzentrenprogramms vom 4. Juli 2006).

Eckdaten der drei Programmlinien

- K2-Zentren (Laufzeit 10 Jahre, max. 60 % öff. Finanzierung inkl. 5 % Anteil wiss. Partner, max. Bundesförderung von 5 Mio. Euro/a),
- K1-Zentren (7 Jahre Laufzeit, max. 55 % öff. Finanzierung inkl. 5 % Anteil wiss. Partner, max. Bundesförderung von 1,5 Mio. Euro/a).
- K-Projekte (Laufzeit 3–5 Jahre, max. 50 % öff. Finanzierung inkl. 5 % Anteil wiss. Partner, max. Bundesförderung von 0,45 Mio. Euro/a).

2009/2010 wurde eine dritte COMET-Ausschreibungsrunde für K-Projekte im Rahmen des Kompetenzzentrenprogramms COMET durchgeführt. Es wurden 25 K-Projekt-Anträge eingereicht, über die in einem einstufigen internationalen Peer-Verfahren in der Jurysitzung im Februar 2010 entschieden wurde. Von insgesamt 15 K-Projekten wurden folgende vier Projekte mit Beteiligung des Landes Steiermark genehmigt:

- BioPersMed | Biomarkers for personalized medicine in common metabolic disorders | Medical University of Graz (Konsortialführung)
- ECO-PowerDrive | Emission- and Fuel Consumption Reduction for Two-Wheeler and Small Engine Applications | Graz University of Technology (Konsortialführung)
- JOIN4+ | Network of Excellence for Joining Technologies JOIN 4+ | Graz University of Technology (Konsortialführung)
- Softnet II | Competence Network in Next Generation Software Engineering | Softnet Austria, Graz (Konsortialführung)

Am 9. September 2010 fand in Wien das FFG-Forum zum Thema „Kompetenz und Exzellenz“ mit Beteiligung (inter-)nationaler ExpertInnen sowie Vertretungen der Zentren und Bundesländer statt. Im Zuge des Forums wurde auch das gleichnamige FFG-FOKUS-Magazin herausgegeben, in welchem alle COMET-Zentren und -Projekte dargestellt wurden.

Vom 25. bis 26. November 2010 tagte in Graz die COMET-Bundesländerrunde, welche durch Landesrat Buchmann eröffnet wurde.

Programmgruppe Kooperation und Innovation COIN

COIN zielt darauf ab, die Forschungs- und Technologieentwicklungstätigkeit von Unternehmen, vor allem von KMU, zu stimulieren und zu erhöhen. Ein wesentlicher Aspekt von COIN ist dabei die Förderung der verstärkten Kooperation von Unternehmen untereinander sowie mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und damit die Förderung einer effizienteren Umsetzung von Wissen in innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen.

3. Ausschreibung „Aufbau“ und „Kooperation und Netzwerke“

Die 3. Ausschreibung „Aufbau“ startete gemeinsam mit der Programmlinie „Kooperation und Netzwerke“ am 1. Oktober 2009 und endet am 29. Jänner 2010. Insgesamt standen für diese Ausschreibung 15,8 Mio. Euro Bundesförderung zur Verfügung. Die Jurysitzung fand am 5./6. Mai 2010 statt. Genehmigte Projekte Steiermark in der 3. Ausschreibung „Aufbau“:

- Web Literacy Lab (Web Literacy Lab Graz – Kompetenzzentrum für Webkommunikation)
FH JOANNEUM Gesellschaft mbH
- BIONANOPAD (Nanostrukturierte Elektrodenoberfl. zur opt. Haftung und Leitung auf der Haut)
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Die 3. Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“ endete am 12. März 2010. Im Rahmen dieser Ausschreibung war der Schwerpunkt „Dienstleistungsinnovationen“ mit einem Budget von 1,5 Mio. Euro inkludiert (Teil der DL-Initiative des BMWFJ). Insgesamt standen für diese Ausschreibung 7,5 Mio. Euro Bundesförderung zur Verfügung. Die Jurysitzung fand am 9./10. Juni 2010 statt. Genehmigte Projekte Steiermark in der 3. Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“:

- COOL Cont (Mobile Solar-Kühlzelle in Containerform)
47°NORD – Wirtschaftsregion Eibiswald Entwicklung GmbH
- Antiflavo (Gewinnung von Antioxidantien aus Nebenprodukten mit neuen Trennverfahren)
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

4. Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“

Die 4. Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“ startete am 1. Juli 2010 und endete am 12. November 2010. Auch in dieser Ausschreibung wurde wieder der Schwerpunkt „Dienstleistungsinnovationen“ mit einem Budget von zusätzlich 1,5 Mio. Euro gesetzt (Teil der DL-Initiative des BMWFJ). Im Rahmen eines speziellen Ausschreibungsmoduls I „Internationale Konsortien: Strategische FEI-Kooperationen mit Südost- und Osteuropa“ wurde ein Budget von zusätzlich 2,8 Mio. Euro eingesetzt. Insgesamt standen für diese Ausschreibung



10,3 Mio. Euro Bundesförderung zur Verfügung. Die Jurysitzung fand am 23. und 24. Februar 2011 statt. Genehmigte Projekte Steiermark in der 4. Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“

- Minnamon (Integriertes Verfahren zur Optimierung des Stickstoffflusses in der Tierhaltung)
Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH
nationales Konsortium
- Min4K (Innovative Functional Minerals for the plastic industry)
Montanuniversität Leoben – Außeninstitut der Montanuniversität Leoben
internationales Konsortium

Research Studios Austria

Das Programm „Research Studios Austria“ des BM-WFJ (Laufzeit 2008–2013) fördert die anwendungsorientierte Forschung und soll die Lücke zwischen Grundlagenforschung und Anwendung schließen. Die 1. Ausschreibung wurde im Jahr 2008 durchgeführt, aus dieser werden 14 Studios gefördert. Die 2. Ausschreibung war im Zeitraum vom 15.12.2010 bis zum 18.03.2011 geöffnet. Spezifikum der 2. Ausschreibung ist die Schwerpunktsetzung auf den Bereich Energietechnologien. Die Ergebnisse dieser Ausschreibung waren mit Redaktionsschluss noch nicht bekannt.

Josef-Ressel-Zentren

Die Josef-Ressel-Zentren sollen die Forschungskompetenz der Fachhochschulen besser sichtbar machen und vor allem die Kooperationen zwischen Wirtschaft und Hochschulen intensivieren.

Schwerpunkt ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Seit 2008/2009 laufen drei Josef-Ressel-Zentren: „Heureka! (Oberösterreich)“, „CFD-Centre“ (Burgenland) und „Optimus“ (Vorarlberg). 2010 hat sowohl auf Programmebene als auch auf Zentrums-ebene eine Evaluierung stattgefunden – beide Evaluierungen sind positiv ausgefallen.

AplusB-Gründerzentren

Aktuell sind zwei erfolgreiche AplusB-Zentren (Zentrum für Angewandte Technologie – ZAT und der Science Park Graz – SPG) in der Steiermark tätig.

Die FFG wurde vom BMVIT nach einer positiven Programmevaluierung mit dem Redesign des AplusB-Programms für die Jahre 11 bis 20 beauftragt. Im Jahr 2011 ist eine Ausschreibung geplant, bei der die ersten fünf bestehenden Zentren eingeladen werden, ein Förderungsansuchen auf Fortführung einzureichen. Der Science Park Graz ist eines dieser fünf Zentren.

Im Jahr 2009 wurde eine umfangreiche Studie über die Auswertungen des Gründungsmonitorings des AplusB-Programms in Auftrag gegeben. Die Studie ist auf der FFG-Homepage zu finden unter:
<http://www.ffg.at/content/aplusb-downloadcenter>

Programmgruppe Humanpotenzial

Das Thema Humanpotenzial wird neben den spezifischen Förderangeboten auch als Querschnittsmaterie mit besonderer Berücksichtigung der Frauenförderung und der Gleichstellung von Männern und Frauen durch Forschungsförderung in den Programmen der FFG berücksichtigt.

w-fORTE mit Laura Bassi Centres of Expertise

Das Programm w-fORTE – Wirtschaftsimpulse von Frauen in Forschung und Technologie – des BMWFJ unterstützt Frauen in Forschung und Technologie in ihrem beruflichen Werdegang. Damit will w-fORTE auch der Unterrepräsentation von Frauen in technologisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsfeldern entgegenwirken. Mit der Veranstaltungsreihe „Im Fokus: Karriere“ organisiert w-fORTE regelmäßig Workshops, in denen Frauen aus Forschung und Technologie ihre strategischen Kompetenzen erweitern können, und bietet Gelegenheit für individuelle Fragen an ExpertInnen.

Als Schwerpunkt des Programms w-fORTE wurde das Impulsprogramm „Laura Bassi Centres of Expertise“ entwickelt, das auf Chancengleichheit und eine neue

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Forschungskultur setzt. Insgesamt acht Konsortien aus Forschungseinrichtungen mit Partnern aus der Wirtschaft werden durch das BMWFJ gefördert.

Eines der geförderten Zentren befindet sich in der Steiermark. Das Projekt BRIC wird von der Medizinischen Universität Graz durchgeführt. Eine Kurzbeschreibung aller Zentren steht online unter <http://www.laura-bassi-centres.com> zur Verfügung.

brainpower austria

brainpower austria ist ein Programm des BMVIT und arbeitet für WissenschaftlerInnen und ExpertInnen mit internationaler Erfahrung im Bereich Karriere, Information und Kontakte.

Web-Link: www.brainpower-austria.at

FEMtech – Frauen in Forschung und Technologie

Im Auftrag des BMVIT wurden im Rahmen von FEMtech – Frauen in Forschung und Technologie im Jahr 2010 die dritte Ausschreibung der Programmlinie FEMtech FTI-Projekte sowie die laufende Ausschreibung FEMtech Karriere von der FFG durchgeführt.

In der Programmlinie FEMtech Karriere wurden bisher insgesamt elf Projekte aus der Steiermark zur Förderung genehmigt. Ziel ist die Erhöhung der Chancengleichheit von Frauen und Männern in F&E-intensiven Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen durch maßgeschneiderte Aktivitäten (z. B. Erhöhung des Frauenanteils, Karriereentwicklung von Frauen). Die maximale Förderhöhe beträgt 50.000 Euro.

Im Rahmen der drei Ausschreibungen FEMtech FTI-Projekte wurden vier Projekte aus der Steiermark zur Förderung genehmigt. Ein verpflichtender Gender-Schwerpunkt muss in einem FEMtech FTI-Projekt umgesetzt werden. Die maximale Förderhöhe beträgt 200.000 Euro.

generation innovation Praktika

generation innovation Praktika und Regionen ist Teil der Initiative generation innovation des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) zur Förderung des technisch-naturwissenschaftlichen Nachwuchses in Österreich.

www.generation-innovation.at

Die Zielsetzung von generation innovation Praktika ist die Vermittlung und Förderung von Praktika für SchülerInnen im F&E-Bereich. Diese hochwertigen Praktika sollen als Impuls für die Berufswahl und/oder die Wahl des Bildungsweges der SchülerInnen im wissenschaftlich-technischen Bereich dienen. Es wurden 2010 insgesamt 1138 Praktika gefördert. 297 der geförderten Praktika (26,1 %) kamen von steirischen Organisationen.

Talente – Der Förderschwerpunkt des BMVIT

Die erfolgreichen Humanressourcen-Programme brainpower austria, generation innovation und FEMtech des BMVIT wurden Ende 2010 zusammengeführt. Ab 2011 bietet der Förderschwerpunkt gebündelt Förderungen für den Nachwuchs, die Erreichung von Chancengleichheit und zur Karriereunterstützung von ForscherInnen an. Aktuelle Informationen stehen unter www.ffg.at/talente bereit.

FFG-Bereich Thematische Programme

Der Bereich Thematische Programme der FFG fördert im Auftrag zweier Bundesministerien (Verkehr, Innovation und Technologie, Wissenschaft und Forschung), der Europäischen Kommission sowie des Klima- und Energiefonds ausgewählte nationale Schwerpunkte, die aus strategischen Überlegungen eine besondere Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft sowie ein hohes Technologiepotenzial aufweisen.

Die Thematischen Programme zählen zu den Hightech-Förderinitiativen und unterstützen die Schwerpunkte der österreichischen Forschungspolitik. Durch gezielte



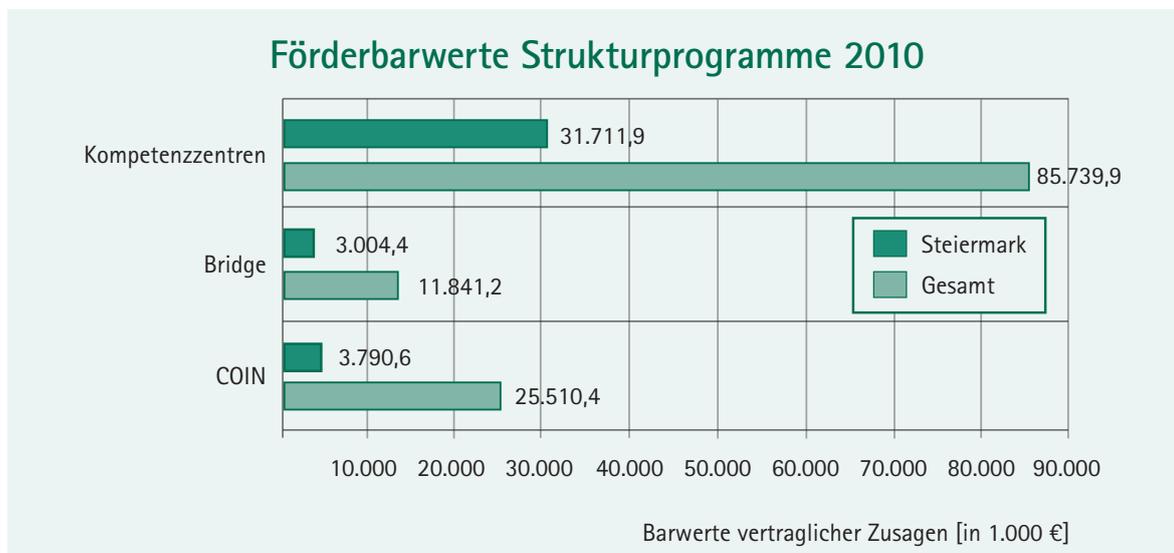


Abbildung 6: Förderbarwerte Strukturprogramme 2010 (in 1.000 Euro)

Förderungen nationaler Stärken tragen sie dazu bei, die Entwicklung neuer Technologien, Systeme und Dienste voranzutreiben und somit den Standort in Wirtschaft und Forschung zu stärken. Der Fokus liegt auf Querschnittsthemen mit breiten Anwendungsmöglichkeiten und auf der Entstehung sowie Weiterentwicklung von Schlüsseltechnologien. Hauptaugenmerk wird auch auf die Verbesserung des wissenschaftlichen und technologischen Niveaus in neuen Forschungsbereichen wie Informations- und Kommunikationstechnologien, Produktion und Nanotechnologien, Genomforschung und Systembiologie gelegt. Gefördert werden gesellschaftlich und sozioökonomisch relevante Themen in den Bereichen Verkehr und Mobilität, Umwelt, Nachhaltigkeit und Energie sowie Sicherheit. Zahlreiche Thematische Programme sind mit Schwesterorganisationen in Europa durch ERANETs vernetzt. Weiters bilden sie eine wichtige Schnittstelle zu den thematischen Prioritäten des 7. Europäischen Rahmenprogramms für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration.

Generische Technologien

Informations- und Kommunikationstechnologien

FIT-IT steht für Forschung, Innovation und Technologie für Informationstechnologien und ist ein Programm des BMVIT. Es fördert exzellente kooperative Forschungsprojekte zwischen IKT-Unternehmen und Forschungs-

einrichtungen in derzeit fünf Themenschwerpunkten: Embedded Systems, Semantic Systems and Services, Systems on Chip, Visual Computing und Trust in IT Systems. Darüber hinaus werden die beiden Europäischen Joint Technology Initiatives (JTI) ARTEMIS und ENIAC von der FFG mitbetreut.

AT:net (austrian electronic network) beschleunigt im Auftrag des BMVIT die Einführung von innovativen Breitbanddiensten und -anwendungen. Die Verwertung von Forschungsergebnissen und die Schaffung eines hochqualitativen und preiswerten Zugangs werden unterstützt.

benefit hat zum Ziel, neue Technologien für SeniorInnen weiter auszubauen und verknüpft im Sinne der „Neuen Missionsorientierung“ gesellschaftliche Bedarfslagen mit technologischer Entwicklung im Rahmen der Europäischen Initiative Ambient Assisted Living Joint Programme (AAL).

Genomforschung und Systembiologie

GEN-AU ist das österreichische Genomforschungsprogramm des BMWF. Es hat das Ziel, Akteure/Akteurinnen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Öffentlichkeit und Politik zusammenzuführen und den nationalen Forschungsstandort zu stärken. Schwerpunkte sind die medizinisch orientierte Genomforschung, die Bioinformatik und die Systembiologie.

Nanotechnologien

Die Österreichische NANO-Initiative bündelt Finanzierungsmaßnahmen im Bereich der Nanowissenschaften und Nanotechnologien. Sie ermöglicht im Auftrag des BMVIT hochinnovative Forschungsverbünde in ausgewählten Feldern sowie Netze, Sondierungen, Veranstaltungen, Bildungsmaßnahmen und transnationale Vorhaben in Europa.

Verkehr und Luftfahrt

Intelligente Verkehrssysteme und -services

IV2Splus zielt im Auftrag des BMVIT darauf ab, die Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich Mobilitäts- und Verkehrstechnologien zu unterstützen. Erreicht wird dies durch die Entwicklung alternativer Antriebe und Treibstoffe, Intermodalität und Interoperabilität von Verkehrssystemen und -services sowie technologischen Lösungen für sich wandelnde Mobilitätsbedürfnisse. Im Rahmen eines ERA-Nets wird die Verkehrsforschung transnational intensiviert.

Luftfahrt

TAKE OFF stärkt Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Bereich der Luftfahrt mit strategischen Projekten. Das Programm hilft im Auftrag des BMVIT, die Kompetenz in den wichtigsten luftfahrtspezifischen Technologiefeldern zu erhöhen. Ein Schwerpunkt liegt auch in der Stärkung des Humankapitals und in der Verbesserung der Markteintrittschancen für neue Technologien, Produkte und Prozesse.

Sicherheit, Energie und Nachhaltigkeit

Sicherheit

KIRAS ist das nationale Förderungsprogramm für Sicherheitsforschung des BMVIT mit Schwerpunkt auf dem Schutz kritischer Infrastrukturen. Es unterstützt Forschungsvorhaben und Technologieentwicklungen, die dazu beitragen, die subjektive und objektive Sicherheit Österreichs und seiner Bevölkerung zu erhöhen. Schwerpunkt ist weiterhin der Schutz kritischer Infrastruktur sowie neue Themen wie etwa Cybersecurity.

Energie, Nachhaltigkeit und Umwelt

Im Forschungsförderungsprogramm **Neue Energien 2020** werden im Auftrag des Klima- und Energiefonds (KLIEN) anspruchsvolle Technologieprojekte zum effizienten Energieeinsatz, zu erneuerbaren Energien und zu intelligenten Energiesystemen abgewickelt.

Ressourcenschonende Produktionstechnologien

Nachhaltig Wirtschaften zielt im Auftrag des BMVIT mit seiner Programmlinie „Fabrik der Zukunft“ auf Fragen der stofflichen Ressourceneffizienz und Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der Entwicklung innovativer Produktionstechnologien und Dienstleistungen ab. Das BMVIT bereitet einen neuen Schwerpunkt vor (Arbeitstitel: „Smart production“).

FFG-Bereich Europäische und Internationale Programme

Anbahnungsfinanzierung

Im Jahr 2010 sind insgesamt 79 Anbahnungsfinanzierungsprojekte von AntragstellerInnen aus der Steiermark bei der FFG/Bereich EIP eingereicht worden. 63



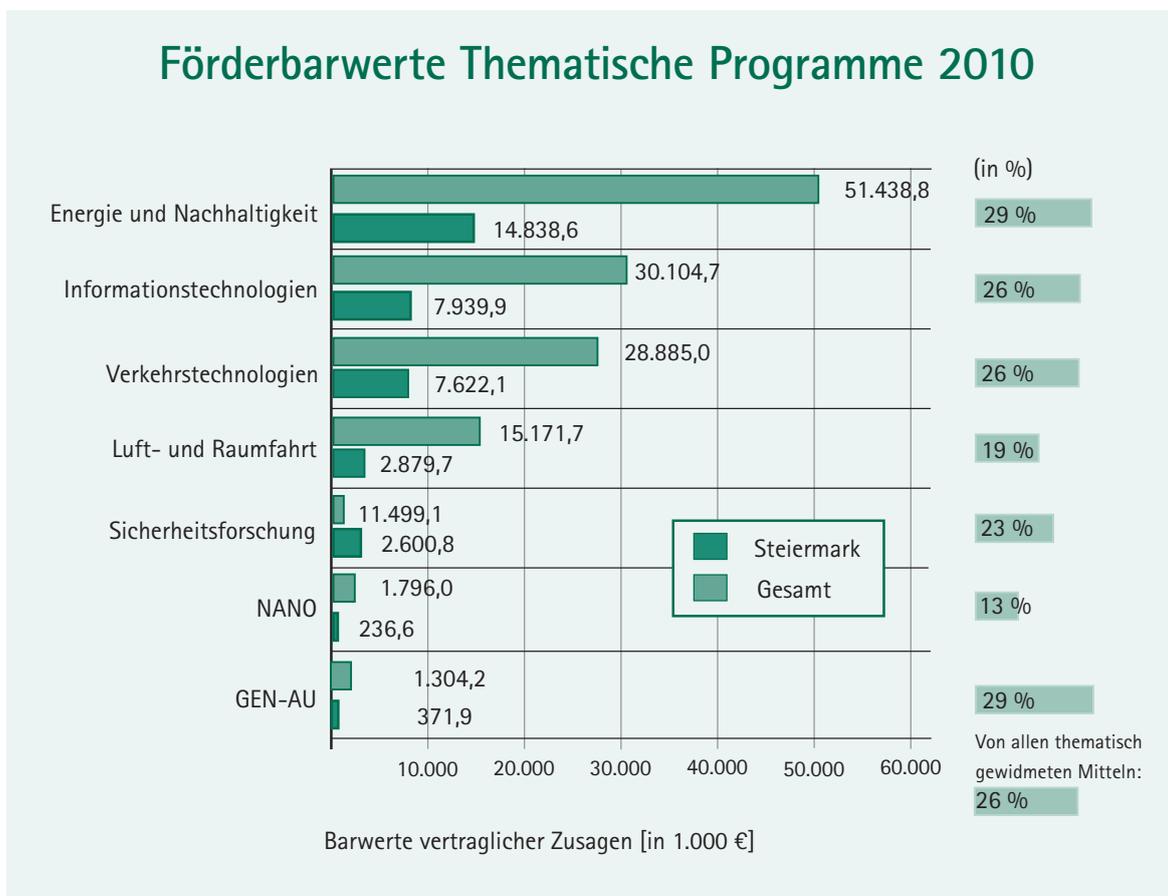


Abbildung 7: Förderbarwerte Thematische Programme 2010 (in 1.000 Euro)

Projekte wurden in der Programmlinie AF-Wissenschaft und 16 Projekte in der Programmlinie AF-Wirtschaft eingereicht.

Es konnten 55 Projekte mit einer zugesagten Fördersumme von 354.000 Euro genehmigt werden.

Überblick Anbahnungsfinanzierung

Steiermark	Eingereichte Projekte	Geförderte Projekte	Fördersumme in EURO
Anbahnungsfinanzierung	79	55	354.000

Quelle: FFG

Die Verteilung der geförderten Projekte aus der Steiermark nach Organisationstyp der AntragstellerInnen zeigt, dass der größte Anteil dem Organisationstyp Hochschulen (49 %), gefolgt vom Organisationstyp

Forschungseinrichtungen (29 %), zuzuordnen ist. Einen Überblick zeigt die nachstehende Abbildung.



Abbildung 8: Verteilung der Projekte nach Organisationstyp (Quelle: FFG)

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Ergebnisse der Steiermark im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm¹

Die Steiermark konnte laut „PROVISO Überblicksbericht – Bundesländer, November 2010“ 246 erfolgreiche Beteiligungen in den bisherigen Calls des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms (7. RP) erzielen. Mit 80 % entfällt hierbei der Großteil der bewilligten Beteiligungen auf das Programm Zusammenarbeit, 11 % betreffen das Programm Kapazitäten, 9 % das Programm Menschen. Eine erfolgreiche Beteiligung wurde im Programm Ideen erzielt.

Hinsichtlich der Verteilung der bewilligten Beteiligungen im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm nach Organisationstyp zeigt sich, dass mit 47 % der Großteil der Beteiligungen Hochschulen, gefolgt von Unternehmen (30 %) und Forschungseinrichtungen (19 %), zuzurechnen ist.

Von 147 eingereichten Projekten, die von steirischen KoordinatorInnen geleitet werden, wurden 34 zur Förderung vorgesehen (23 %). Steirische KoordinatorInnen sind damit erfolgreicher als der europäische (16,9 %) und der österreichische Durchschnitt (19,9 %) bei den KoordinatorInnen.

Die Steiermark kann bislang mit einer Förderung von 96,2 Mio. Euro aus dem 7. RP rechnen. Das sind rund 20 % der Gesamtförderung der bewilligten österreichischen Partnerorganisationen von 490 Mio. Euro.

Service der FFG – Beratungen zu EU-Programmen

- Der FFG-Bereich EIP führte im Jahr 2010 1.123 Beratungen für Personen aus der Steiermark durch. Hierbei waren 25 % aller Beratungen „Langberatungen“ und 75 % „Kurzberatungen“.
- Die Verteilung der Beratungen nach Organisationstyp zeigt, dass mit 49 % Personen aus Hochschulen am meisten beraten wurden, gefolgt von Unternehmen mit 22 % und Forschungseinrichtungen mit 15 %.

¹ Daten: V. Postl, M. Ehardt-Schmiederer: PROVISO-Überblicksbericht Herbst 2010, Wien 2010

Agentur für Luft- und Raumfahrt der FFG

Im Mittelpunkt der Aktivitäten im Jahr 2010 stand die 7. Ausschreibung des Österreichischen Weltraumprogramms, das im Jahr 2008, basierend auf den Ergebnissen der externen ASAP-Programmevaluierung durch die Firma PROGNOS, eine Neuorientierung erfuhr („ASAP 7 reloaded“). Grundlage für die Ausschreibung bildete das komplett überarbeitete Programmdokument. Die Einreichung der Projektanträge erfolgte zum ersten Mal über FFG eCall, das elektronische Kundenzentrum der FFG (<https://ecall.ffg.at>).

Das Ausschreibungsvolumen für die ASAP-Projekte der 7. Ausschreibung betrug 7.100.000 Euro. Weitere 250.000 Euro wurden für die Finanzierung von programmbegleitenden Maßnahmen reserviert. Die Abgabefrist für die Anträge endete am 28. Mai 2010. Insgesamt wurden 68 Projektanträge mit Projektgesamtkosten von 20.409.145 Euro und einem angesuchten Fördervolumen von 16.562.619 Euro eingereicht. Erstmals fand vorab eine fachliche Diskussion der Projektanträge in Kleingruppen, den Fachpanels, statt. In diesen Fachpanels wurden thematisch ähnliche Förderprojekte durch eine Jury besprochen, bewertet und in eine Reihung nach den ASAP-Bewertungskriterien gebracht und dem Bewertungsgremium vorgelegt.

Insgesamt wurde für 28 Projekte ein Fördervolumen von 7.097.500 Euro beschlossen, davon entfiel auf Wissenschaftsprojekte ein Fördervolumen von 2.129.000 Euro, auf Technologieprojekte ein Fördervolumen von 1.930.500 Euro und auf Anwendungsprojekte ein Fördervolumen von 3.038.000 Euro. Darüber hinaus konnten acht ausgezeichnete Projekte im Wert von 1,88 Mio. Euro nur mangels der zur Verfügung stehenden Budgetmittel nicht zur Förderung vorgeschlagen werden.

Das Bewertungsgremium bat das BMVIT um weitere Anstrengungen zur Förderung dieser für Österreich strategisch wichtigen Projekte. Weitere 25 Projekte im Wert von 5,12 Mio. Euro wurden auf die Reserveliste gesetzt, wovon neun Projekte aus Sicht des Bewertungsgremiums als förderwürdig einzustufen sind.



Die laufenden Projekte aus ASAP 1–6 wurden im Jahr 2010 planmäßig weiter abgewickelt.

Fördermittelvergabe 2010 – Verteilung auf Bundesländer

Bundeslandverteilung: Beteiligungen in Verträgen 2010

Programm- linie	ID	Ausschreibung	Jurydatum	B	K	N	O	Sa	St	T	V	W	Ausland	Gesamt
ASAP	ASAP 01/10	ASAP 7 Projekte	16.07.2010			3		2	21	4		29		59

Bundeslandverteilung: Förderungen und Aufwendungen in Verträgen 2010

Programm- linie	ID	Aus- schreibung	Jurydatum	B	K	N	O	Sa	St	T	V	W	Gesamt
ASAP	ASAP 01/10	ASAP 7 Projekte	16.07.2010			446.719		93.670	2.211.344	689.321		2.751.546	6.192.600

Quelle: FFG

Kontakt

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
mbH (FFG)
Sensengasse 1
1090 Wien

Tel. 05/7755-0
www.ffg.at

Der Wissenschaftsfonds (FWF)

Der FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) – kurz Wissenschaftsfonds – wurde 1967 gegründet und ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Sein Förderungsvolumen lag im Jahr 2010 in etwa bei 172 Mio. Euro (eine Steigerung gegenüber 2009 mit noch 148 Mio. Euro und eine Annäherung an den Spitzenwert von 2008 mit 176 Mio. Euro). Rund 80 % der FWF-Mittel dienen dazu, Gehälter junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu bezahlen, die zeitlich befristet in Forschungsprojekten wissenschaftlich arbeiten.

Der FWF dient der Weiterentwicklung der Wissenschaften auf hohem internationalem Niveau. Er leistet einen Beitrag zur kulturellen Entwicklung, zum Ausbau der wissenschaftsbasierten Gesellschaft und damit zur Steigerung von Wertschöpfung und Wohlstand in Österreich.

Basierend auf den gesetzlichen Vorgaben sind die Ziele des FWF:

- Die Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit Österreichs im internationalen Vergleich sowie seiner Attraktivität als Wissenschaftsstandort, vor allem durch Förderung von Spitzenforschung einzelner Personen bzw. Teams, aber auch durch Beiträge zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit der Forschungsstätten und des Wissenschaftssystems in Österreich.
- Die qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“.
- Die verstärkte Kommunikation und der Ausbau der Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, wobei insbesondere die Akzeptanz von Wissenschaft durch systematische Öffentlichkeitsarbeit festgelegt werden soll.

Das Kerngeschäft des FWF besteht in der projektbezogenen (und damit zeitlich befris-

teten) Förderung von Forschungsvorhaben, wie sie von der Scientific Community, den einzelnen AntragstellerInnen, eingereicht werden.

Der FWF ist dem sogenannten „Bottom-up-Prinzip“ verpflichtet; er gibt keine Forschungsthemen vor, sondern lässt die Forschenden Forschungsthemen frei und unbeeinflusst formulieren, die dann im Rahmen eines internationalen Begutachtungsprozesses auf ihre Qualität hin überprüft werden. Diese Qualitätsüberprüfung geschieht im Rahmen eines sogenannten internationalen Peer-Review-Verfahrens, wobei die Peers aus dem Ausland stammen müssen. Kein wissenschaftlicher Antrag kann im FWF genehmigt werden, ohne dass er durch diesen strengen Qualitätsüberprüfungsvorgang gegangen ist. Der FWF benötigte 2010 rund 4.600 solcher Gutachten, um jene Projekte zu identifizieren, die im Wettbewerb um knappe Förderungsmittel gegeneinander antretend schlussendlich sich durchsetzen und gefördert werden.

Aus der nachfolgenden Grafik lässt sich erkennen, dass sich die Anteile der Herkunftsregionen der Gutachten im Zeitablauf verändert haben. Die Anzahl der Gutachten aus der Schweiz und aus Deutschland ist gesunken, aus der restlichen EU gleichgeblieben, aus den USA leicht gestiegen und aus der restlichen Welt ist sie erstmals im zweistelligen Prozentbereich. Seit dem Jahr 2000 werden grundsätzlich keine Gutachten mehr aus Österreich angefordert.

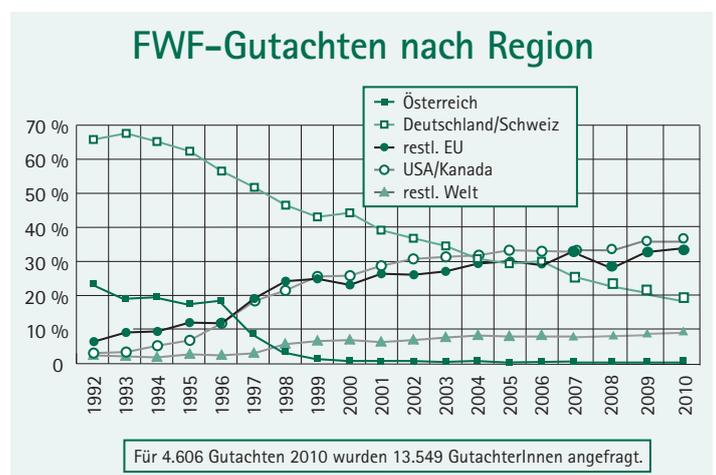


Abbildung 9: FWF-Gutachten nach Region



Der FWF stärkt die Wissenschaften in Österreich

Dazu bietet der FWF seine Programme zur Stärkung des Wissenschaftssystems in folgender Struktur an (die angeführten Prozentsätze sind der jeweilige Anteil dieser Förderungskategorie am Gesamtförderungsvolumen des Förderungsjahres 2010 von rund 172 Mio. Euro):

- Förderung von Spitzenforschung durch Einzelprojektförderung (48,3 %), Schwerpunktprogramme (13,4 %), Auszeichnungen und Preise (3,0 %) sowie Internationale Programme (8,7 %).
- Ausbau der Humanressourcen durch Doktoratsprogramme (9,9 %), Internationale Mobilität (6,1 %) und Karriereentwicklung für WissenschaftlerInnen (4,2 %).
- Wechselwirkung Wissenschaft – Gesellschaft durch die Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung (4,9 %), die Förderung künstlerischer Forschung (1,0 %) und die Publikations- und Kommunikationsförderung (0,4 %).

Förderung von Spitzenforschung

In den letzten Jahren führte die bewährte Praxis des internationalen Begutachtungsprozesses zu einem stetigen Anwachsen von Gruppen in Österreich, die international absolut wettbewerbsfähige Grundlagenforschung betreiben. Auf diesem Basisgeschäft aufbauend wurden beginnend mit dem Jahr 1992 Schwerpunktbildungen durch eigene Förderungsprogramme ermöglicht. Gegenwärtig verfügt der FWF über zwei derartige Schwerpunktprogramme, die – wie die Einzelprojektförderung – thematisch offen sind, nämlich die Spezialforschungsbereiche (SFBs) und die nationalen Forschungsnetzwerke (NFNs). Diese beiden Schwerpunktprogramme zusammen sind neben der Einzelprojektförderung der größte Bereich im Förderungs-Portfolio des Wissenschaftsfonds.

Auszeichnungen und Preise stellen gleichsam die „Königsklasse“ der FWF-Förderungen dar, und wenn man die beiden Programmbezeichnungen „Wittgenstein-Preis“ und „START-Programm“ hört, weiß man auch,

warum: Diese beiden hoch kompetitiven Programme stehen für höchste Qualitätsansprüche in der Grundlagenforschung in Österreich.

Der Wittgenstein-Preis wird einmal jährlich an ein bis zwei Spitzenforschende vergeben und ermöglicht es den PreisträgerInnen, für eine Zeit von fünf Jahren ihre international höchst anerkannte Forschung mit dem Preisgeld von 1,5 Mio. Euro weiter zu intensivieren bzw. aus wissenschaftlicher Sicht hochriskante Projekte zu wagen.

Das START-Programm bietet ähnliches für Nachwuchspitzenforschende. Diese können mit einem Preisgeld von bis zu 1,2 Mio. Euro eigene Arbeitsgruppen in einer Zeitspanne von bis zu sechs Jahren auf- bzw. ausbauen und so besonders innovative Forschungsansätze verfolgen.

Die Internationalen Programme beinhalten unterschiedliche Instrumente, die zur Finanzierung bilateraler bzw. multilateraler Forschungsprojekte sowie zur internationalen Vernetzung und Anbahnung von Forschungsk Kooperationen bzw. der Bereitstellung internationaler Forschungsinfrastruktur dienen. Die internationale Integration österreichischer ForscherInnen – speziell in den europäischen Forschungsraum – ist eine zentrale Aufgabe des FWF.

Ausbau der Humanressourcen

Das Flaggschiff im Bereich der Humanressourcenentwicklung sind die Doktoratskollegs (DKs). Das Programmziel der DKs ist die Schaffung von Ausbildungszentren für den hoch qualifizierten akademischen Nachwuchs aus der nationalen und internationalen Scientific Community.

Darüber hinaus ist der FWF die größte Mobilitäts-Stipendien vergebende Institution in Österreich. Insbesondere das Erwin-Schrödinger-Programm sei hier erwähnt, das seit mehr als 20 Jahren jungen Postdocs die Möglichkeit eröffnet, für die Dauer von maximal zwei Jahren an Top-Forschungsinstitutionen in das Ausland zu gehen, um dort wichtige neue Impulse für ihre Forschung zu erhalten und ihre wissenschaftliche Entwicklung entscheidend voranzubringen. Die

Der Wissenschaftsfonds (FWF)

Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien (mit Rückkehrjahr) gelten nachweislich als sehr effektives „Karrieresprungbrett“. Mehr als 50 % der Schrödinger-StipendiatInnen haben 15 Jahre nach ihrem Auslandsstipendienaufenthalt eine ordentliche Professur inne.

Dass Frauen in noch viel zu geringem Umfang in der wissenschaftlichen Forschung repräsentiert sind, macht es erforderlich, eine Karriereentwicklungsschiene für Wissenschaftlerinnen zur Verfügung zu haben, um jungen, talentierten Frauen eine ermutigende Perspektive für ihre wissenschaftliche Karriere zu bieten. Der FWF ermöglicht mit dem Hertha-Firnberg-Programm für junge Postdocs und mit dem Elise-Richter-Programm für Senior Female Scientists, ein bestens aufeinander abgestimmtes Förderungsinstrumentarium zu nützen, das wichtige Impulse für mehr Frauen in der Wissenschaft setzt.

Wechselwirkungen Wissenschaft – Gesellschaft

Abgerundet wird das Programmspektrum des FWF durch die anwendungsorientierten Programme. Translational Research wird vom FWF im Rahmen der sogenannten „BRIDGE“-Initiative durchgeführt, die der FWF gemeinsam mit der FFG betreibt, wobei das programmatische Gegenstück zu Translational Research bei der FFG das Brückenschlagprogramm ist.

Seit 2009 gibt es das Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK) zur Förderung hochqualitativer Forschung, bei der die künstlerische Praxis eine zentrale Rolle spielt. Künstlerisch-wissenschaftlich tätige Personen haben die Möglichkeit, innovative Projektideen im Rahmen einer FWF-Förderung umzusetzen.

Wie wichtig der FWF für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Österreich ist und dass er einen eminent wichtigen Beitrag für die Verbesserung der Humanressourcenbasis leistet, lässt sich ermesen, wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Wissenschaftsfonds im Jahr 2010 (Stichtag 31.12.2010) 3.405 junge WissenschaftlerInnen (davon 1.539 Frauen und 1.866 Männer) auf seiner „Payroll“ hatte.

Förderungen in der Steiermark

In den letzten Jahren haben im Bundesvergleich die Steiermark und Tirol Platz 2 und Platz 3 immer wieder getauscht. Brachte 2007 für Tirol mit einem Vorsprung von 5,5 Mio. Euro einen sehr gut abgesicherten Platz 2, kehrte sich diese Platzierung 2008 mit einer Differenz von 1,4 Mio. Euro zugunsten der Steiermark um. 2009 ging Platz 2 mit einer minimalen Differenz von 0,4 Mio. Euro wieder an Tirol. Auch 2010 rangierte die Steiermark mit einer Differenz von 3,4 Mio. Euro an dritter Stelle, konnte jedoch um knapp 5 Mio. Euro mehr Mittel beim FWF einwerben, als noch im Jahr zuvor.

Gesamtbewilligungen 2007–2010 nach Bundesländern (in Mio. Euro)

	2007	2008	2009	2010
Bewilligungssumme	163,3	176,1	147,6	171,8
Wien	94,0	100,5	95,0	101,0
Tirol	25,4	24,9	18,6	26,4
Steiermark	19,9	26,3	18,2	23,0
Salzburg	8,8	8,8	4,9	10,1
Oberösterreich	11,9	8,1	7,9	7,2
Niederösterreich	1,7	2,9	0,7	1,8
Kärnten	0,6	1,3	0,4	0,9
Andere Bundesländer	0,0	0,4	-	0,4
Ausland	1,0	3,0	1,9	1,1

Quelle: FWF

Die drei beim FWF erfolgreichsten wissenschaftlichen Institutionen des Landes Steiermark waren im Jahr 2010 die Universität Graz mit 8,1 Mio. Euro, die Technische Universität Graz mit 6,9 Mio. Euro und die Medizinische Universität Graz mit 4,5 Mio. Euro.

Wie sehr einzelne bewilligte Großforschungsvorhaben Einfluss auf das Abschneiden der Forschungsstätten haben können, zeigt eine eingehendere Betrachtung der Medizinischen Universität Graz. Aufgrund der Be-



willigung von Doktoratskollegs am Standort Graz, an dem WissenschaftlerInnen der Medizinischen Universität Graz den Löwenanteil der Faculty stellen, konnte die MUG den Wert von 2008 im Jahre 2009 um 1,8 Mio. Euro und den von 2009 im Jahre 2010 um 1,6 Mio. Euro übertreffen.

Die steirischen Grundlagenforschungsstätten im Vergleich (in Mio. Euro)

	2007	2008	2009	2010
Universität Graz	10,0	13,8	9,2	8,1
Technische Universität Graz	5,7	8,4	4,0	6,9
Medizinische Universität Graz	2,2	1,1	2,9	4,5
Montanuniversität Leoben	0,9	1,6	0,6	1,9
Kunstuniversität Graz	0,2	0,1	0,3	0,4
Andere Forschungsstätten	0,9	1,3	1,2	1,2
Steiermark gesamt	19,9	26,3	18,2	23,0

Quelle: FWF

Weitere Informationen: www.fwf.ac.at

Kontakt

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Haus der Forschung
Sensengasse 1
1090 Wien

Tel. 01/50567-40
Fax 01/50567-39
office@fwf.ac.at
www.fwf.ac.at

Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (SFG)

Die Steirische Wirtschaftsförderung (SFG) – eine Gesellschaft des Landes Steiermark – ist im Auftrag des Landes im Bereich Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftsförderung tätig. Ein Schwerpunkt liegt auf Basis der Wirtschaftsstrategie des Landes Steiermark auf dem Thema Innovation mit der Unterstützung von F&E-Vorhaben, von Know-how-Transfer und von investiven Umsetzungen von Innovationen.

Im F&E-Bereich bietet die SFG für Unternehmen Unterstützungen im Rahmen des Förderungsprogramms „Geistes!Blitz – Förderung für betriebliche Forschung & Entwicklung“ bzw. für gemeinsame stärkefeldbezogene F&E-Aktivitäten von Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Universitäten im Förderungsprogramm „Kompetenzzentren“.

Die steirischen Kompetenzzentren sind ein wesentlicher Innovationsmotor des Landes. Sie betreiben Anwendungsforschung im internationalen Spitzenfeld und geben der gesamten Wirtschaft des Landes wichtige Impulse. Hier werden die Produkte von morgen entwickelt. In der Steiermark gibt es 19 Kompetenzzentren, welche alle in das bundesweite COMET-Förderungsprogramm eingebunden sind. Mit 19 von insgesamt 45 Zentren ist die Steiermark das deutlich stärkste Bundesland in diesem Programm und erzielt damit eine sehr gute Forschungsquote. Unser Land positioniert sich mit den Kompetenzzentren als exzellenter Innovations-, Forschungs- und international vernetzter Wissenschaftsstandort.

Konkret wurden im Jahr 2010 in diesen Programmen folgende Förderungen beschlossen:

	Projekte	Kosten (Euro)	Förderung (Euro)
Forschung & Entwicklung	187	136.136.686	7.489.789
Kompetenzzentren	7	116.821.456	12.193.663
Gesamt F&E	194	252.958.142	19.683.461
davon EU-kofinanziert	25	29.656.200	1.021.864

Bereits im Jahr 2009 wurde mit dem Förderungsprogramm „F&E für KMU“ für erstmalige Forschungs- & Entwicklungsvorhaben von kleinen und mittleren Un-

ternehmen mit Projekten bis zu einem Kostenvolumen von 100.000 Euro eine gesonderte Unterstützungsmöglichkeit geschaffen. Diese Unterstützungsmöglichkeit wurde im Jahr 2010 von 37 Unternehmen für ein Kostenvolumen von 3.206.557 Euro und mit einer Förderung von insgesamt 1.325.168 Euro genutzt.

Für im Jahr 2010 bzw. in Vorjahren beschlossene Förderungsfälle erfolgten im Jahr 2010 insgesamt Auszahlungen für 286 F&E-Projekte mit einem Förderungsvolumen von 5.569.313 Euro bzw. für 30 Kompetenzzentren mit einem Förderungsvolumen von 11.533.762 Euro.

Zusätzlich wurden im Jahr 2010 Beratungskostenzuschüsse für externe Beratungen in Form von Machbarkeitsuntersuchungen bzw. zur Unterstützung von F&E-Projekten beschlossen, die als Vorstufe zu konkreten F&E-Projekten bzw. als Umsetzungsbegleitung zur Gänze dem F&E-Bereich zuzuordnen sind.

	Projekte	Kosten (Euro)	Förderung (Euro)
F&E-Beratungsprojekte 2010	143	9.495.273	4.722.796

Quelle: FWF

Die Auszahlungen in diesem Bereich beliefen sich im Jahr 2010 auf ca. 1.782.941 Euro.

Für das Jahr 2011 ist trotz allgemeiner Budgetrestriktionen eine weitere Forcierung bzw. Aufrechterhaltung der Unterstützung der F&E-Aktivitäten geplant.

Kontakt

Steirische
Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH – SFG
Nikolaiplatz 2
8020 Graz

Tel. 0316/7093-0
Fax 0316/7093-93
www.sfg.at



Kammern und
Sonstige

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kompetenzzentren

Universitäten
und Hochschulen

Fördereinrichtungen

Landesdienststellen

Forschungspolitik



Universitäten und Hochschulen



Karl-Franzens-Universität Graz (KFU)

Eckdaten					
Rektor	Univ.-Prof. Mag. Dr. Alfred Gutschelhofer (bis 30.9.2011) Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Christa Neuper (ab 1.10.2011)				
Organisation					
Zahl der Fakultäten	6 (Theologische Fakultät, Rechtswissenschaftliche Fakultät, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Geisteswissenschaftliche Fakultät, Naturwissenschaftliche Fakultät, URBI Fakultät)				
Zahl der Akademischen Einheiten (Institute und Zentren) ¹	97				
Zahl der belegbaren ordentlichen Studien	104				
Personal ²		Frauen	Männer	Gesamt	
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010		500,1	703,7	1.203,8	
Personal insgesamt (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010		1.091,1	1.076,6	2.167,7	
Studierende ³		Frauen	Männer	Gesamt	
Anzahl der Studierenden* (WS 2010/11) – insgesamt		16.826	10.528	27.354	
... zusätzliche MitbelegerInnen in Kooperationsstudien der Grazer Universitäten (NAWI-Graz, Musikologie, Pflegewissenschaften)		1.569	1.356	2.925	
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2008/09)		1.681	960	2.641	
... davon Bachelorstudien		600	364	964	
... davon Masterstudien		323	207	530	
... davon Diplomstudien		667	297	964	
... davon Doktoratsstudien		91	92	183	
* ordentliche und außerordentliche Studierende ** ordentliche Studien, mitbelegte Kooperationsstudien siehe Detailzahlen					
Budgetkennzahlen		2010			
Gesamtbudget (in Euro)		198,5 Mio.			
Davon Drittmittel (in Euro)		24,4 Mio.			
Forschungsschwerpunkte					
Interuniversitäre Forschungsschwerpunkte am Wissenschaftsstandort Graz (insbesondere mit der TU Graz und der Medizinischen Universität)		Modelle und Simulation Molekulare Enzymologie und Physiologie (MEP) Gehirn und Verhalten Umwelt und Globaler Wandel			
Universitäre Forschungsschwerpunkte		Heterogenität und Kohäsion (HuK) Kultur- und Deutungsgeschichte Europas „Lernen – Bildung – Wissen“			
Partnerinstitutionen/Unternehmen ⁴		National	EU	Drittstaaten	Gesamt
Insgesamt		133	220	122	475
... davon Universitäten		33	220	121	374
... davon Kunsteinrichtungen		12			12
... davon außeruniversitäre F&E-Einrichtungen		17		1	17
... davon Unternehmen		13			13
... davon Schulen		8			8
nichtwissenschaftliche Medien (Zeitungen, Zeitschriften)		5			5
sonstige		45			46
Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen und Großprojekte					
Anzahl der gesellschaftsrechtlichen Beteiligungen		6			

1 Organisationsplan Karl-Franzens-Universität Graz Stand 02.06.2010 inkl. der danach erfolgten Zentrumsgründungserklärungen 2010
2, 3, 4 Quelle: Wissensbilanz 2010

Allgemeine Selbstdarstellung

Leitbild und Mission

Die Karl-Franzens-Universität versteht sich als Volluniversität, die im Kanon mit den übrigen Bildungsinstitutionen, insbesondere den drei Universitäten in Graz, eine entsprechende Positionierung am Standort gewährleistet.

Lehre

Unsere Universität ist Ort der Bildung von Studierenden zu eigenständig und interdisziplinär denkenden, kritischen AbsolventInnen mit hoher fachlicher und sozialer Kompetenz. An unserer Universität hat die forschungsgeleitete Lehre den gleichen Stellenwert wie die Forschung. Universitäre Bildung und Qualifizierung für verschiedene Berufsbilder basieren auf forschungsgeleiteter Lehre, die die Bedürfnisse der Studierenden und die Anforderungen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft reflektiert berücksichtigt. Wir anerkennen die Eigenverantwortung der Studierenden für ihre Lernprozesse und vertreten das Prinzip der Mitgestaltung und Mitbestimmung bei der Weiterentwicklung der Lehre. Innovative und interdisziplinäre Lehre hat ebenso wie die beratende Begleitung und ganzheitliche Ausbildung von Studierenden einen hohen Stellenwert. Wir bemühen uns, die Benachteiligungen chronisch kranker und behinderter Studierender an der Universität auszugleichen.

Forschung

Interuniversitäre Forschungsschwerpunkte

Die Universität Graz verfolgt die Strategie, ihr Potenzial durch Kooperationen mit den anderen Hochschulen am Standort zu optimieren und sich durch die Bündelung von Ressourcen und Fähigkeiten ergebende Synergien zu nutzen. In der Forschung wird das Ziel verfolgt, in den gemeinsamen Forschungsfeldern – insbesondere mit der TU Graz und der Medizinischen Universität – eine „Critical Mass“ zu erreichen. Für den Wissenschaftsstandort Graz sind die bereits etablierte interuniversitäre NAWI-Graz-Kooperation und die im Aufbau befindliche BIOTECHMED-Zusammenarbeit von besonderer Bedeutung. Einen wichtigen Aspekt stellen

hierbei abgestimmte standortbezogene Forschungsschwerpunkte der beteiligten Universitäten dar.

Universitäre Forschungsschwerpunkte

Durch universitäre Forschungsschwerpunkte können Stärkefelder der Universität fakultätsübergreifend zusammengefasst werden. Damit wird eine engere Kooperation – insbesondere auch der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften – gefördert. Die Universität Graz ist bestrebt, bestehende fakultäre bzw. disziplinäre Schwerpunkte mit hoher gesellschaftlicher Relevanz in universitären Forschungsschwerpunkten zu bündeln.

Internationalisierung

Unsere internationale Vernetzung in den Bereichen Lehre, Forschung sowie Organisations- und Personalentwicklung ist im Hinblick auf die Bildung eines europäischen Hochschulraumes deutlich erhöht. Zu unserem Profil gehören Kooperationen mit exzellenten europäischen und außereuropäischen Universitäten. Besondere Merkmale unserer Universität sind die enge Zusammenarbeit mit dem südöstlichen Europa sowie die Netzwerkbeteiligung in der Coimbra Group und dem Utrecht Network, in deren Rahmen zusätzliche Möglichkeiten sowohl für Mobilität wie auch für Projektkooperationen bestehen. International ausgerichtete Personalentwicklungsmaßnahmen stellen dabei die in Österreich einzigartigen Internship-Programme für MitarbeiterInnen in Lehre, Forschung und Verwaltung sowie die kontinuierliche Steigerung von kurzfristigen Lehraufenthalten im Rahmen des Sokrates-Programms der Europäischen Union dar.

Struktur und Ressourcen

Wir profilieren die Karl-Franzens-Universität als Volluniversität mit breiter Grundlagenforschung, forschungsgeleiteter Lehre und interdisziplinären Kooperationen. Wir gestalten im Rahmen der akademischen Selbstverwaltung durch Zusammenwirken und Mitbestimmung aller Universitätsangehörigen eine Universität, die den Anforderungen an einen modernen Wissenschaftsbetrieb Rechnung trägt. Wir optimieren unser Leistungsangebot in Lehre, Forschung, Dienstleistung und unserer eigenen Organisation, sodass es den hohen Qualitätsstandards genügt und den raschen



Veränderungen unseres Umfeldes durch kontinuierliche Qualitätssicherungsmaßnahmen Rechnung trägt. Wir realisieren ein Budgetzuweisungssystem, das sich einerseits an dem durch die Aufgaben und Belastungen gegebenen Bedarf und andererseits am Erfüllungsgrad von Ziel- und Leistungsvereinbarungen orientiert. Darüber hinaus honorieren wir innovative Leistungen. Wir betreiben effiziente Öffentlichkeitsarbeit nach innen und außen. Dabei präsentieren wir uns als dynamische, leistungsfähige, offene und partnerschaftlich organisierte Institution mit großer Tradition, die sich durch Spitzenleistungen in Forschung, Lehre und Dienstleistungen profiliert. Wir erhöhen die Akzeptanz der Universität Graz in der Öffentlichkeit und die Identifikation der AbsolventInnen mit ihrer Universität.

Personalentwicklung

Wir realisieren universitätsspezifische Formen der Personalplanung und -struktur sowie strukturierte Aus- und Weiterbildungsprogramme. Die Personalentwicklung wird als gemeinsame, von allen Universitätsbediensteten, insbesondere von den Führungskräften und FunktionsträgerInnen, zu tragende Aufgabe verwirklicht. Ins Zentrum unserer Personalentwicklung stellen wir die Förderung eines international konkurrenzfähigen wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Beachtung sozialer Grundsätze in der Arbeitswelt ist Teil des Prozesses zur „Nachhaltigen Universität Graz“.

Gleichstellung, Gleichbehandlung und Frauenförderung

Gleichstellung, Gleichbehandlung und Frauenförderung sind an der Karl-Franzens-Universität selbstverständlich und Teil unseres Profils. Der Anteil von Frauen, insbesondere in Leitungsfunktionen, wird kontinuierlich erhöht. Nachwuchsförderung für Frauen wird besonders beachtet. Qualitätsvolle Angebote aus dem Bereich der Frauen- und Geschlechterforschung sind vorhanden. Wir entwickeln und fördern Kooperationsmodelle von universitären und außeruniversitären Frauen- und Geschlechterstudien. Der geltende universitäre Frauenförderplan wird angewendet.

Rektorat (Stichtag 31.12.2010)

Rektor

Univ.-Prof. Mag. Dr. Alfred Gutschelhofer
<http://www.uni-graz.at/rektorat/>

VizektorInnen

Ao. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Renate Dworzak
 Vizerektorin für Personal, Personalentwicklung, NAWI Graz und Gleichbehandlung
 Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Irmtraud Fischer
 Vizerektorin für Forschung und Weiterbildung
 Ao. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Roberta Maierhofer
 Vizerektorin für Internationale Beziehungen und über-fakultäre Angelegenheiten
 Ao. Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek
 Vizerektor für Studium und Lehre

Rektorat (ab 01.10.2011)

Rektorin

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christa Neuper

VizektorInnen

Ao. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Renate Dworzak
 Vizerektorin für Personal, Personalentwicklung, NAWI Graz und Gleichbehandlung
 Dr. Peter Riedler
 Vizerektor für Finanzen, Ressourcen und Standortentwicklung
 Univ.-Prof. Dr. Peter Scherrer
 Vizerektor für Forschung und Nachwuchsförderung
 Ao. Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek
 Vizerektor für Studium und Lehre

Universitätsrat

O. Univ.-Prof. Dr. phil. Dr. h. c. Urs Altermatt
 Mag. Dr. Othmar Ederer
 Dr.ⁱⁿ Margit Endler
 Dr.ⁱⁿ iur. Irmgard Griss
 O. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Helga Kromp-Kolb
 Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sieglinde Katharina Rosenberger
 Waltraud Schinko-Neuroth
 Dkfm. Dr. Werner Tessmar-Pfohl (Vorsitzender)
 O. Univ.-Prof. i. R. Dr. iur. Gunther Tichy (Stellvertreter)
<http://www.uni-graz.at/unirat/>

Kennzahlen

Personaldaten (Stichtag 31. 12. 2010)

Personengruppe	Kopfzahl gesamt	davon % weiblich	VZÄ gesamt	davon % weiblich
Wissenschaftliches und künstler. Personal gesamt	2.597	47,4%	1.203,8	41,5%
ProfessorInnen	154	22,7%	147,2	23,0%
AssistentInnen u. sonst. wiss./künstler. Personal	2.443	49,0%	1.056,6	44,1%
davon DozentInnen	196	21,4%	191,1	20,9%
davon über F&E-Projekte drittfin. MitarbeiterInnen	438	45,4%	289,3	45,1%
Allgemeines Personal gesamt	1.232	63,0%	963,9	61,3%
Insgesamt	3.778	52,4%	2.167,7	50,3%

Anmerkung: Personen mit mehreren Verwendungen innerhalb einer Personengruppe werden für die Kopfzahl in der entsprechenden Zeile nur einmal gezählt. Personen mit mehreren Verwendungen in verschiedenen Personengruppen werden für die Kopfzahl in der Zeile „Gesamt“ nur einmal gezählt.

Studierende (WS 2010/11) – insgesamt

		Studierendenkategorie											
		ordentliche Studierende ¹			außerordentliche Studierende ²			zusätzliche MitbelegerInnen in Kooperationsstudien ^{***}			Gesamt		
Staatsangehörigkeit		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Neuzugelassene Studierende *	Österreich	2.516	1.324	3.840	88	104	192	153	126	279	2.757	1.554	4.311
	EU	305	145	450	27	17	44	22	7	29	354	169	823
	Drittstaaten	193	81	274	65	36	101	7	6	13	265	123	388
	Insgesamt	3.014	1.550	4.564	180	157	337	182	139	321	3.376	1.846	5.222
Studierende in zweiten und höheren Semestern **	Österreich	12.066	7.900	19.966	272	128	400	352	379	731	12.690	8.407	21.097
	EU	593	355	948	34	13	47	24	32	56	651	400	1.051
	Drittstaaten	608	373	981	59	52	111	13	7	20	680	432	1.112
	Insgesamt	13.267	8.628	21.895	365	193	558	389	418	807	14.021	9.239	23.260
Studierende insgesamt	Österreich	14.582	9.224	23.806	360	232	592	205	205	1010	15.147	9.661	24.808
	EU	898	500	1.398	61	30	91	46	39	85	1.005	569	1.574
	Drittstaaten	801	454	1.255	124	88	212	20	13	33	945	555	1.500
	Insgesamt	16.281	10.178	26.459	545	350	895	571	557	1.128	17.397	11.085	28.482

1 Quelle: Wissensbilanz 2010

2 Quelle: Wissensbilanz 2011

Anmerkungen:

* Im betreffenden Wintersemester neu zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PN gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004).

** Bereits im vorhergehenden Semester zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PU gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004, vermindert um Personenmenge PN).

*** Mitbeleger/innen in Kooperationsstudien, die darüber hinaus keine ordentliche oder außerordentliche Zulassung an der Universität aufweisen.



Studienabschlüsse

	Frauen	Männer	Gesamt
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2009/10)	1.681	960	2.641
... davon Bachelorstudien	600	364	964
... davon Masterstudien	323	207	530
... davon Diplomstudien	667	297	964
... davon Doktoratsstudien	91	92	183
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2009/10)	1.681	960	2.641

Quelle: Wissensbilanz 2010

Zahl der ordentlichen Studien (Abschlüsse / Im 1. Fachsemester belegt / Gesamt belegt) nach Studienart und Studienrichtung (oder Studium)

Diplomstudien (inkl. Lehramtsstudien)	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Alte Geschichte	2		34
Anglistik/Amerikanistik	74	259	1.132
Betriebswirtschaft	1		10
Biologie	14	162	385
Chemie	32	77	314
Deutsche Philologie	25	151	550
Geografie	54	159	622
Geschichte	59	222	980
Katholische Theologie	19	45	371
Klassische Archäologie	8		77
Klassische Philologie	6	19	84
Kunstgeschichte	36		322
Mathematik	22	167	531
Musikologie	6		28
Pädagogik	3		26
Pharmazie	71	274	960
Philosophie	17	74	474
Physik	28	82	385
Psychologie	144	74	1.148
Rechtswissenschaften	256	780	4.453
Romanistik	31	124	474
Slawistik	11	20	281
Soziologie	1		

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

 Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

 weitere Forschungs-
einrichtungen

 Kammern und
Sonstige

Diplomstudien (inkl. Lehramtsstudien)	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Sportwissenschaften	59	38	504
Sprachwissenschaft	7		91
Übersetzen und Dolmetschen	39		415
Volkskunde	27		153
Volkswirtschaft			3
Wirtschaftspädagogik	34		419

Bachelorstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Alte Geschichte		10	37
Anglistik/Amerikanistik	7	271	587
Betriebswirtschaft	241	773	3.465
Biologie	132	554	1.581
Chemie	19	158	575
Computational Sciences	3		57
Deutsche Philologie	44	246	720
Erdwissenschaften	24	68	247
Geografie	23	82	325
Geschichte	1	141	381
Klassische Archäologie		21	72
Klassische Philologie		12	23
Kunstgeschichte		133	363
Mathematik	4	42	114
Musikologie	13	119	356
Pädagogik	149	601	1.626
Philosophie	2	109	325
Physik	11	64	208
Psychologie		229	522
Religionspädagogik	2	30	101
Romanistik	33	112	536
Slawistik	1	72	196
Soziologie	81	219	805
Sportwissenschaften	1	44	219
Sprachwissenschaft		59	122
Übersetzen und Dolmetschen	31	341	812
USW BWL	44	116	606
USW Chemie	9	19	65
USW Geografie	41	61	320
USW Physik	10	21	85
USW VWL	10	46	134
Volkskunde	3	92	237
Volkswirtschaft	30	174	659
Zsfsg. ind. USW Studien	4	1	8



Masterstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Anglistik/Amerikanistik	2	15	28
Betriebswirtschaft	234	115	750
Biologie	71	126	468
Chemie		32	122
Deutsche Philologie	29	21	162
Erdwissenschaften	2	7	49
Ethik		82	82
Genderstudies	7	36	163
Geografie	2	11	64
Geo-Spatial-Technologies	1	8	52
Geschichte		10	18
Global Studies		67	67
Jüdische Studien			3
Klassische Archäologie		1	1
Mathematik		8	21
Musikologie	2	11	33
Pädagogik	64	118	394
Philosophie		16	18
Physik		12	26
Religionspädagogik		2	3
Religionswissenschaft	15	12	115
Romanistik	2	11	45
Slawistik			1
Soziologie	45	25	162
Sportwissenschaften		2	6
Übersetzen und Dolmetschen	1	46	70
USW BWL	25	28	108
USW Chemie	3	7	25
USW Geografie	9	16	84
USW Physik	3	2	22
USW Sustain. Dev.		8	20
USW VWL	7	8	28
Volkskunde		1	3
Volkswirtschaft	13	15	81
Wirtschaftspädagogik		29	64
Zsfsg. ind. USW Studien		2	2

Doktoratsstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Alte Geschichte	1	1	7
Anglistik/Amerikanistik	4	19	74
Betriebswirtschaft	16	55	425

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

 Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

 weitere Forschungs-
einrichtungen

 Kammern und
Sonstige

Doktoratsstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Biologie	15	19	125
Chemie	15	4	48
Deutsche Philologie	3	10	80
Erdwissenschaften	2	2	15
Geografie	4	11	36
Geschichte	7	18	149
Katholische Theologie	5	11	81
Klassische Archäologie	1	3	20
Klassische Philologie		3	9
Kunstgeschichte	5	12	86
Mathematik	4	4	25
Musikologie	2		18
Pädagogik	10	25	160
Pharmazie	12	7	48
Philosophie	5	5	61
Physik	16	14	75
Psychologie	6	7	91
Rechtswissenschaften	34	47	601
Religionswissenschaft		1	5
Romanistik	1	3	29
Slawistik		1	20
Soziologie	3	8	79
Sportwissenschaften	2	3	57
Sprachwissenschaft	1	1	12
Übersetzen und Dolmetschen		5	23
Volkskunde	3	2	46
Volkswirtschaft	6	7	43
Wirtschaftspädagogik		3	21

Kooperationsstudien der Grazer Universitäten	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Biochemie und Molekulare Biomedizin – Masterstudium	15	54	137
Biotechnologie – Masterstudium		21	81
Chemical and Pharmaceutical Engineering – Masterstudium		7	21
Chemie – Bachelorstudium	19	158	575
Chemie – Masterstudium		16	42
Erdwissenschaften – Bachelorstudium	24	68	247
Erdwissenschaften – Masterstudium	2	7	48
Geo-Spatial-Technologies – Masterstudium	1	8	52



Kooperationsstudien der Grazer Universitäten	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Gesundheits- und Pflegewissenschaft – Bachelorstudium	siehe MedUniGraz	24	84
Mathematische Computerwissenschaften – Masterstudium		5	15
Molekularbiologie – Bachelorstudium	50	363	947
Molekulare Mikrobiologie – Masterstudium	13	29	93
Musikologie – Bachelorstudium	13	119	356
Musikologie – Masterstudium	2	11	33
Nanophysik – Masterstudium		2	9
Technische Chemie – Masterstudium		9	59

Anmerkung: Angegeben sind alle belegten Studien der Kooperationsstudien unabhängig von der Zulassungsuniversität der Studierenden, d. h. Studierende mit ordentlicher Zulassung und MitbelegerInnen.

Budgetkennzahlen (im Jahr 2010)

Budget 2010	In Euro
Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes	149.376.291,63
Erlöse aus Studienbeiträgen	18.253.569,35
Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen	978.500,12
Erlöse aus Forschungsleistungen	24.357.879,48
Sonstige Erlöse und Kostenersätze	5.496.034,22
Gesamt	198.462.274,80

Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen und Großprojekte

Kompetenzzentren mit Beteiligung der Karl-Franzens-Universität Graz

Wissenschaftliche Exzellenz in internationale Markt-kompetenz umzusetzen ist eines der Ziele der Strukturprogramme der FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft). Die Kompetenzzentren-Programme K_{plus} , K_{ind} und K_{net} haben sich dabei als äußerst erfolgreich erwiesen. Die Überwindung der Kluft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in der Forschung setzte

sich das Kompetenzzentren-Programm K_{plus} zum Ziel. Das Programm K_{ind}/K_{net} forciert die Einrichtung industrieller Kompetenzzentren und Netzwerke, die unter Führerschaft industrieller Unternehmen oder Konsortien stehen. Die Karl-Franzens-Universität ist an folgenden Kompetenzzentren beteiligt:

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Name	Laufzeit	Organisationsform	Beteiligungshöhe der Uni
Know Center	01.01.2001 – 31.12.2004 01.01.2005 – 31.12.2007 01.01.2008 – 31.12.2011	GmbH	0 %
evolaris	01.07.2000 – 31.03.2008 01.04.2008 – 31.03.2012	Privatstiftung	0 % Laut Österreichischem Privatstiftungsgesetz handelt es sich bei einer Privatstiftung um eigentumsloses Vermögen. Beteiligungen können daher nicht erworben werden. Die Zusammenarbeit erfolgt auf Basis von Kooperationsvereinbarungen..
Kompetenznetzwerk Wasserressourcen	12/2003 – 06/2008 07/2008 – 03/2010	GmbH	0 %
Applied Biocatalysis	1.7.2002 – 30.6.2006 1.7.2006 – 30.6.2009	GmbH	16 %
Research Center Pharmaceutical Engineering	1.7.2008 – 30.06.2015	GmbH	20 %
alpS – Centre for Climate Change Adaptation Technologies	1.4.2010–31.03.2017	GmbH	n. v.

Christian-Doppler-Labor für Mikrowellenchemie

2006 konnte das Christian-Doppler-Labor für Mikrowellenchemie eingerichtet werden, das erste Christian-Doppler-Labor an der Universität Graz. Zehn Jahre zuvor wurden am Institut für Chemie die ersten Versuche gemacht, mit Mikrowellen chemische Prozesse zu beschleunigen, damals noch mit Küchengeräten. Seitdem hat sich die Mikrowellenchemie in Riesenschritten weiterentwickelt und unter der Leitung von ao. Univ.-Prof. Dr. C. Oliver Kappe als äußerst erfolgreicher Forschungsbereich mit internationalem Renommee an der Karl-Franzens-Universität etabliert. Unterstützt durch die Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft sowie die beiden Grazer Unternehmen Anton Paar und piCHEM R&D widmen sich die WissenschaftlerInnen in einem auf sieben Jahre angelegten Projekt angewandter Grundlagenforschung zum Einsatz von Mikrowellen in der Chemie. Im Jahr 2008 wurde das Christian-Doppler-Labor für Mikrowellenchemie zwischenevaluert und erhielt eine Verlängerung bis 2011.

Information und Kontakt

Ao. Univ.-Prof. Dr. C. Oliver Kappe
oliver.kappe@uni-graz.at

Darstellung der Forschung

Wir betreiben Grundlagenforschung und angewandte Forschung unter Berücksichtigung des Bedarfes der Gesellschaft. Dabei ermöglichen wir Themen- und Methodenvielfalt. Wir fördern qualitativ hochstehende Forschung. In Kernbereichen der Wissenschaftsdisziplinen bilden wir Forschungsschwerpunkte. Wir verankern unsere Forschung im internationalen Forschungsraum, wobei der europäische Forschungsraum besonders berücksichtigt wird. Im Sinne einer forschungsgeleiteten Lehre binden wir unsere Studierenden in die Forschung ein. Wir machen unser durch universitäre Forschung generiertes Wissen und unsere Forschungsergebnisse aktiv der Gesellschaft zugänglich.



Wissenschaftlicher Output

Publikationen	Anzahl
Erstauflage von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	293
Erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften	694
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	798
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	1.027
Proceedings	333
Posterbeiträge im Rahmen internationaler wissenschaftlicher Fachkongresse	544
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	209
Gehaltene Vorträge bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	2.242
Auf den Namen der Universität erteilte Patente	3

Quelle: Wissensbilanz 2010 Kennzahl 3.B.1; Ergänzung: Proceedings und erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken getrennt ausgewiesen

Ausgewählte Beispiele aus der Forschungsarbeit

Schwerpunktprogramme gefördert vom FWF

Für eine Projektbeschreibung folgender im Jahr 2010 noch laufender und vom FWF geförderter Projekte wird auf den vorjährigen Wissenschaftsbericht 2009/2010 verwiesen:

Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)

- „Organic Films“, Teilprojekt „Wachstum und Charakterisierung organischer Heterostrukturen“
Kontakt
Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Michael Ramsey
(michael.ramsey@uni-graz.at), Institut für Physik
- „Proliferation, Differenzierung und Zelltod beim Altern von Zellen“, Teilprojekt „Mitochondrial apoptotic regulators in the aging of yeast cells“, Teilprojekt „Relation of apoptosis and chronological aging in yeast“
Kontakt
Univ.-Prof. Dr. Kai-Uwe Fröhlich
(kai-uwe.froehlich@uni-graz.at) und
Univ.-Prof. Dr. Frank Madeo
- (frank.madeo@uni-graz.at), Institut für Molekulare Biowissenschaften
- „Nanowissenschaften auf Oberflächen“
Kontakt
O.Univ.-Prof. Dr. Falko Netzer
(falko.netzer@uni-graz.at), Institut für Physik
- „High Performance Bulk Nanocrystalline Materials“, Teilprojekt „Zerstörungsfreies Testen hochverformter nanostrukturierter Materialien“
Kontakt
Univ.-Prof. Dr. Heinz Krenn
(heinz.krenn@uni-graz.at), Institut für Physik
- „Photoacoustic imaging in medicine and biology“, Teilprojekt „Detektionsmethoden und Apparate für photoakustische Tomographie“
Kontakt
Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Guenther Paltauf
(guenther.paltauf@uni-graz.at), Institut für Physik
- „Drugs from Nature Targeting Inflammation“, Teilprojekt „Von der Ethnomedizin zu aktiven Naturstoffen durch aktivitätsgerichtete Isolierung“
Kontakt
Univ.-Prof. Dr. Rudolf Bauer
(rudolf.bauer@uni-graz.at), Institut für Pharmazeutische Wissenschaften

Spezialforschungsbereiche (SFB)

- LIPOTOX („Lipotoxicity: Lipid-induced Cell Dysfunction and Cell Death“)

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Rudolf Zechner
(rudolf.zechner@uni-graz.at), Institut für Molekulare Biowissenschaften

- Mathematical Optimization and Applications in Biomedical Sciences

Kontakt

O. Univ.-Prof. DI Dr. Karl Kunisch

Doktoratskollegs

Doktoratskollegs (DK) unterstützen die wissenschaftliche Schwerpunktbildung und die Kontinuität der Forschung an der Universität Graz. Die Doktoratskollegs dienen dazu, dass DoktorandInnen gezielt und in organisierter Form an einem gemeinsamen Forschungsprogramm arbeiten; damit werden einerseits junge ForscherInnen auf höchstem Niveau ausgebildet und andererseits Spitzenforschungsbereiche gestärkt. Diese Form der Doktoratsausbildung soll weiter ausgebaut und gefördert werden.

Die Karl-Franzens-Universität Graz koordiniert drei bestehende Doktoratskollegs:

- Das DK „Doctoral Program in Accounting, Reporting, and Taxation“ wurde gemeinsam mit der Universität Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien realisiert.

Kontakt

Prof. Dr. Dr. h. c. Alfred Wagenhofer
(alfred.wagenhofer@uni-graz.at)

- Das DK „Molekulare Enzymologie“ wurde gemeinsam mit der TU Graz im Rahmen der „Graz Advanced School of Science“ und NAWI Graz im Herbst 2005 gestartet.

Kontakt

Ao. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ellen Zechner
(ellen.zechner@uni-graz.at), Institut für Molekulare Biowissenschaften

- Das DK „Hadronen im Vakuum, in Kernen und Sternen“ wurde im Rahmen eines europäischen Graduierten-Kollegs „Basel-Graz-Tübingen“ an der Naturwissenschaftlichen Fakultät eingerichtet.

Kontakt

Vertrags.-Prof. Dr. rer. nat. Christof Gattringer
(christof.gattringer@uni-graz.at), Institut für Physik

An weiteren drei Doktoratskollegs ist die Universität Graz als Partner beteiligt:

- Das DK „Numerical Simulations in Technical Sciences“ ist ein interdisziplinäres Doktoratskolleg zur Verknüpfung der bereits vorhandenen Kompetenzen in den Bereichen der Angewandten Mathematik und der Ingenieurwissenschaften an der Technischen Universität Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Gundolf Haase
(gundolf.haase@uni-graz.at), Institut für Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen

- Das DK „Discrete Mathematics“ wurde gemeinsam mit der Technischen Universität Graz und mit der Montanuniversität Leoben eingerichtet.

Kontakt

Ao. Univ.-Prof. Mag. DI Dr. Alfred Geroldinger
(alfred.geroldinger@uni-graz.at), Institut für Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen

- Das DK „Metabolic and Cardiovascular Disease“ wird gemeinsam mit der Medizinischen Universität Graz und der Technischen Universität Graz umgesetzt.

Kontakt

Ao. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. rer. nat. Klaus Groschner
(klaus.groschner@uni-graz.at), Institut für Pharmazeutische Wissenschaften



EU-Forschungsprojekte

Auch im Jahr 2010 war die Universität Graz im 7. EU-Rahmenprogramm sehr erfolgreich. Die im Jahr 2009 bereits begonnenen Projekte wurden weitergeführt, zusätzlich wurden neue gestartet und eingereicht.

Darüber hinaus beginnen bereits strategische Vorbereitungen für das 8. EU-Rahmenprogramm bzw. Folgeprogramm. Konsultationsprozesse der Europäischen Kommission zur Simplifikation in der Administration der Forschung werden weitestgehend unterstützt.

Search for emergent phenomena in oxide nanostructures (SEPON)

Das Projekt SEPON, das mit über 2 Mio. Euro vom European Research Council als Advanced Grant im Rahmen der Finanzierung von europäischer Spitzenforschung (7. Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration) gefördert wird, beschäftigt sich mit der Herstellung von Modell-Systemen zweidimensionaler, eindimensionaler und nulldimensionaler Oxid-Nanostrukturen, um deren neuartige strukturelle, elektronische, magnetische und chemische Eigenschaften zu erforschen.

In diesem zukunftsweisenden Vorhaben werden Phänomene wie die Stabilität nanoskaliger Oxidobjekte, die Katalyseeigenschaften von Oxidhybrid-Nanokatalysatoren sowie der Magnetismus von Supergittern von Oxidquantenpunkten untersucht. Die Oxid-Nanostrukturen werden durch kontrollierte Selbstorganisation im Ultrahoch-Vakuum hergestellt und in situ unter Anwendung der modernsten Methodik der Oberflächenwissenschaften charakterisiert. Dabei werden sowohl etablierte Präparationsprozesse als auch neue Herstellungsmethoden angewandt, um diverse Oxid-Nanostrukturen mit atomarer Präzision herzustellen.

Kontakt

O. Univ. Prof. Dr. Falko P. Netzer
(falko.netzer@uni-graz.at), Institut für Physik

FWF-Einzelprojekte (Auswahl)

Folgende Projektbeschreibungen stellen lediglich eine Auswahl verschiedener Projekte der Uni Graz dar, die mit den universitären Forschungsschwerpunkten korrelieren. In der Einzelprojektliste werden sowohl Projekte genannt, die im Jahr 2010 abgewickelt wurden, als auch jene Projekte, die im Jahr 2010 eingereicht wurden, jedoch erst 2011 starten.

„Die Familie in Kosova“

Das Projekt „Die Familie in Kosova“ ist dem Forschungsschwerpunkt Südosteuropa zugordnet. Die nunmehrige Republik Kosova war in den letzten Jahrzehnten radikalen Brüchen des politischen, sozioökonomischen und soziokulturellen Systems ausgesetzt.

Vor allem aus einer emischen Perspektive wurde die kosovarisch-albanische Familie häufig als letztes europäisches Residuum patriarchaler Ideologie, umfangreicher Familienverbände sowie äußerst belastbarer Verwandtschaftsnetzwerke bezeichnet. Für die Südosteuropa-, Migrations- und Familienforschung eröffnet das Forschungsprojekt die einzigartige Chance, die Anpassung eines auf ausgesprochen patrilinear Ideologie aufgebauten und relativ geschlossenen Familien- und Verwandtschaftssystems an sich rasch verändernde ökonomische, politische und soziale Beziehungen zu studieren.

Auf den Ergebnissen eines Pilotprojekts unter der Leitung des Antragstellers aufbauend, wird das Projekt daher die soziale Kohäsion der kosovarisch-albanischen Familie ein Jahrzehnt nach dem Krieg (1999), erzwungener Migration und Rückwanderung sowie der Einführung eines liberalen Wirtschaftssystems untersuchen. Basierend auf der Methode der „grounded theory“, des temporalen und regionalen Vergleichs sowie unter Einbeziehung internationaler Perspektiven werden sechs Forschungsfragen gestellt, und zwar nach:

- den Veränderungen der Familienstrukturen von der spätsozialistischen Zeit bis heute,
- den Auswirkungen der beträchtlichen Binnen- und internationalen Migration,

- den Auswirkungen der sich verändernden demografischen und Generationenbeziehungen,
- den Auswirkungen möglicher Retraditionalisierungsfaktoren wie Gewohnheitsrecht und Religion,
- den Auswirkungen von sich möglicherweise verändernden Familien-, Heirats- und Geschlechterbeziehungsideal und
- den symbolhaften Ausdrucksweisen all dieser Veränderungen.

Kontakt

O. Univ.-Prof. Dr. phil. Karl Kaser
karl.kaser@uni-graz.at, Institut für Geschichte

„Genderneering of Boundary Work in Engineering“

Dieses Projekt ist dem Forschungsschwerpunkt „Heterogenität und Kohäsion“ zugeordnet. Zentraler Ausgangspunkt des Projekts ist die Annahme, dass Unterscheidungen (Grenzbeziehungen) im ingenieurwissenschaftlichen Fachwissen und in technikbezogenen Fachdebatten für die Geschlechterforschung relevant sind. In der Geschichte der Ingenieurwissenschaften im deutschsprachigen Raum war insbesondere die Grenzziehung zwischen Theorie und Praxis von herausragender Bedeutung für die Entstehung des modernen Technikverständnisses. Die Frage, ob Ingenieurwissenschaft sich am naturwissenschaftlichen Rationalitätsideal orientiert, oder ob sie sich hauptsächlich als angewandte Naturwissenschaft oder eher als „schaffende“ (im Gegensatz zu einer erkennenden) Wissenschaft versteht, die auf Erfahrung und implizitem Wissen beruht, war und ist bis heute einflussreich für die Ausformulierung fachlicher Konzepte. Es existieren also verschiedene Spielarten, wie die Grenzen zwischen Theorie und Praxis gezogen wurden und werden (boundary work).

Ziel des Projektes ist die Analyse von Konstruktionen von Geschlecht, die mit solchen Grenzbeziehungen in den deutschsprachigen Ingenieurwissenschaften verbunden sind. Zentrale Fragen sind: Welche sozialen Konstruktionen von Geschlecht sind mit der Theorie/Praxis-Grenzziehung verbunden? Welche bilden im historischen Verlauf stabile Muster aus? Wie funktionieren diese sozialen Konstruktionen als exkludierende Mechanismen?

Kontakt

Dr.ⁱⁿ Tanja Paulitz
tanja.paulitz@uni-graz.at, Institut für Soziologie

„Klimagerechtigkeit. Die Signifikanz historischer Emissionen“

Das Projekt ist dem Forschungsschwerpunkt „Umwelt und Globaler Wandel“ zugeordnet. Fragen der Gerechtigkeit und der Gleichheit werden in internationalen Klimaverhandlungen zunehmend als wichtig erachtet. Zu den maßgeblichen Prinzipien der Gerechtigkeit, welche die Debatte um Klimapolitik dominieren, gehören sowohl Prinzipien der ausgleichenden Gerechtigkeit als auch solche der Verteilungsgerechtigkeit, insbesondere das Verursacherprinzip und ein egalitäres Verteilungsprinzip, das die gleiche Anzahl an Emissionsrechten für jeden derzeit lebenden Menschen vorsieht. Die heutige Situation ist nicht ideal: Frühere und jetzige Generationen vornehmlich des Nordens haben ihren Anteil an Emissionen, der ihnen gerechterweise zustehen würde, überschritten; zusätzlich sind heute (und zukünftig) Lebende hinsichtlich der positiven als auch der negativen Effekte von vergangenen Emissionen stark ungleich betroffen. Eine wichtige Debatte zwischen Ländern des Südens und des Nordens betrifft daher die Interpretation der Implikationen von Prinzipien der ausgleichenden Gerechtigkeit wie solchen der Verteilungsgerechtigkeit bezüglich der Frage, wie historische Emissionen und deren Konsequenzen in Betracht gezogen werden können und auch sollten: Wer der derzeit Lebenden ist verantwortlich für Emissionen der Vorfahren und deren jetzige wie zukünftige negative Konsequenzen, und wie sollten wir die positiven Effekte vergangener Emissionen für die gegenwärtige Verteilung von Emissionsrechten in Rechnung stellen? Das Projekt zielt auf die Reduktion von Dissens zwischen den Parteien in den laufenden internationalen Verhandlungen über die normative Gültigkeit und die Implikationen der zentralen kompensatorischen wie distributiven Dimensionen des Umgangs mit dem Klimawandel.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. phil. Lukas Meyer
lukas.meyer@uni-graz.at, Institut für Philosophie



„Der Einfluss von Steuern auf Beteiligungsstrukturen“

Das Projekt lässt sich dem Forschungsschwerpunkt „Modelle und Simulation“ zuordnen. In den letzten Jahren wurden in Europa zahlreiche Steuerreformen durchgeführt, deren Neuregelungen Auswirkungen auf die Beteiligungsstruktur von Kapitalgesellschaften erwarten lassen. Exemplarisch sind hierbei vor allem Deutschland und Österreich zu nennen.

Ein Ziel der deutschen Unternehmenssteuerreform 2000 bestand darin, durch die Körperschaftsteuerbefreiung von Veräußerungsgewinnen aus Beteiligungen an Kapitalgesellschaften die Entflechtung deutscher Überkreuzbeteiligungen zu erleichtern. Österreich hingegen setzte mit der Einführung der Gruppenbesteuerung 2005 und der Möglichkeit zur grenzüberschreitenden Verlustverrechnung einen Schritt in Richtung zunehmender Verflechtung von Beteiligungsstrukturen.

Da diese Unternehmenssteuerreformen mittlerweile einige Jahre zurückliegen, bietet sich nunmehr ein besonders geeigneter Zeitpunkt zur empirischen Untersuchung ihrer Entscheidungswirkungen. Ziel des Forschungsprojekts ist es, den Einfluss steuerlicher Rahmenbedingungen auf Beteiligungsstrukturen zu ermitteln und dabei den Untersuchungsgegenstand auf weitere europäische Länder mit entsprechenden Steuerreformen auszuweiten. Die Untersuchungsergebnisse sollen auch Prognosen über die Wirkungen geplanten Steuerreformmaßnahmen zur Beteiligungsertragsbefreiung und zur Veräußerungsgewinnbesteuerung auf Beteiligungsstrukturen ermöglichen.

Kontakt

Univ.-Prof. Dkfm. Dr. rer. pol. Rainer Niemann
rainer.niemann@uni-graz.at, Center for Accounting Research

Ausgewählte Projekte

NAWI-Fakultät	Projektleitung	FördergeberIn
Bindung der AAA-ATPase Drg1 an präribosomale Partikel	Helmut Bergler	FWF
Aggregation und Toxizität von alpha-Synuclein	Salvatore Falsone	FWF
Biokatalytische Disproportionierung von Enonen	Kurt Faber	FWF
REWI-Fakultät		
Positive Maßnahmen als Instrument der politischen Integration und sozialen Kohäsion im Konzept des Diversity Management	Josef Marko	Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
Illicit drugs and drug offences - new challenges and developments for European criminal law politics	Richard Soyler	OSI – Open Society Institute
SOWI-Fakultät		
Der Einfluss von Mehrfachdiskriminierungen auf Karriereverläufe von Betroffenen	Margareta Kreimer	OeNB
Umweltverhalten: Globale und nationale Einflüsse	Markus Hadler	FWF
GEWI-Fakultät		
Dialektkulturen. Zur Ästhetik der bairisch-österreichischen Mundart in Literatur, Theater und Musik des 17. und 18. Jahrhunderts	Christian Neuhuber	Christian Neuhuber
Schulbuch Geschlechtergeschichte des Mittelalters im Unterricht	Käthe Sonnleitner	FWF
THEO-Fakultät		
Edition der Tagebücher des österreichischen Bundeskanzlers Prälat Dr. Ignaz Seipel (1876-1932)	Michaela Sohn-Kronthaler	Land Steiermark
Die Siegel der Erzbischöfe und Bischöfe von Salzburg, Gurk, Chiemsee, Seckau und Lavant	Rudolf Höfer	FWF

URBI-Fakultät	Projektleitung	FördergeberIn
Bewegungs- und Handlungssequenzanalysen in Sportspielen	Markus Tilp	FWF
Benchmark-Klimatologien mittels Radiookkultation	Ulrich Foelsche	FWF
Fakultäts- und universitätsübergreifende Leistungsbereiche/Zentren		
Centrum für Jüdische Studien: Deutschsprachig-jüdische Literatur und Publizistik in Österreich im Zeichen des Ersten Weltkriegs	Petra Ernst-Kühr	FWF

EU-Kofinanzierungen

EU-Regionalförderung

Untenstehend finden Sie einen Auszug von Projekten, die aus EU-Regionalförderungen finanziert werden.

Nanotechnologie Sicherheitsforschung: Untersuchung der oralen Aufnahmeroute von nanostrukturierten Materialien

Die Nanotechnologien bilden ein Forschungsfeld mit revolutionären Möglichkeiten in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und stellen seit den letzten Jahren den Mittelpunkt wissenschaftlichen, forschungspolitischen und zunehmend auch öffentlichen Interesses dar. Eine Technologie, die dermaßen große Potenziale verspricht, muss auch kritisch in Hinblick auf mögliche Gesundheitsrisiken betrachtet werden. Die Nanotoxikologie befasst sich mit den Wirkungen von nanostrukturierten Materialien auf lebende Organismen und die Umwelt. Es liegen jedoch zu wenige toxikologische Daten vor, um mögliche Folgen und eine damit verbundene Risikoeinschätzung dieser Materialien vornehmen zu können. Die meisten in der Literatur beschriebenen Studien befassen sich mit der inhalativen und dermalen Aufnahme von Nanomaterialien (NMn). Die orale Aufnahme von NMn (durch Trinkwasser, Lebensmittel etc.) ist bislang wenig erforscht. Dementsprechend stellt diese Fragestellung einen dringlichen Forschungsschwerpunkt dar. Im Rahmen dieses Projektes soll es zu einer Vernetzung der „Wissens-Key-Players“ der Technischen Universität Graz, der Medizinischen Universität Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz kommen, um so einen neuen Kompetenzknoten im Bereich Life-Science – Nanotoxikologie zu schaffen. Dementsprechend sollen

im Rahmen dieses Projekts i) das Verhalten der NMn in physiologischen Medien, ii) der Einfluss der Barrieren in der Mundschleimhaut, iii) die Penetration der Partikel, iv) der Transportweg sowie v) mögliche toxische Effekte von NMn untersucht werden.

Kontakt

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Eva Roblegg
eva.roblegg@uni-graz.at, Institut für Pharmazeutische
Wissenschaften

Chance4Change

Die Arbeits-, Organisations- und Umweltpsychologie der Karl-Franzens-Universität Graz steht für qualitätsgesicherte Analyse und Gestaltung von Arbeit und Arbeitsbedingungen sowie deren Auswirkungen auf Gesundheit, Arbeitszufriedenheit und organisationale Faktoren. Ziel im Projekt Chance4Change ist es, Konzepte und Programme zum Ausgleich von Arbeitsbelastungen, Beanspruchungs- und Stresserleben zu entwickeln und deren Effektivität zu überprüfen. Im Vordergrund steht hier der persönliche Umgang mit Stress für ArbeitnehmerInnen, der Umgang mit Arbeitseinteilung und den eigenen Ressourcen, Erholung und Regeneration während Arbeit und Freizeit sowie die Förderung und Aufrechterhaltung von Gesundheit, Motivation und Leistungsfähigkeit. Neben der konzeptuellen Entwicklung und Validierung dieser Programme steht auch die Entwicklung von Kriterien zur Qualitätsprüfung von Angeboten und Anbietern im Bereich der Gesundheitsförderung, Beratung und Bildung.

Kontakt

Dr. Paul Jiménez
paul.jimenez@uni-graz.at, Institut für Psychologie



Auswahl an weiteren Projekten

- Knowledge für Unternehmen in Grenzregionen - Znanje za gospodarstvo v mejni regiji

Kontakt

Mag.^a Mag.^a Dr.ⁱⁿ Elke Perl-Vorbach (elke.perl@uni-graz.at), Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung

- Permafrost long-term monitoring network

Kontakt

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Gerhard Lieb (gerhard.lieb@uni-graz.at), Institut für Geografie und Raumforschung

- Die Nutzung nachbergbaulicher Potenziale für eine nachhaltige Entwicklung mitteleuropäischer Bergbaustädte und -regionen.

Kontakt

Mag. Dr. Wolfgang Fischer (wolfgang.fischer@uni-graz.at), Institut für Geografie und Raumforschung

Wissenstransfer

Im Bereich „Wissenstransfer“ leistet die Abteilung Forschungsmanagement und -service durch ihr Angebot einen wesentlichen Beitrag dazu, Innovationen und Wissen der Universität Graz verstärkt der Wirtschaft zugänglich zu machen. Im Rahmen des Projekts „Science Fit“ wird das Wissenspotenzial speziell für steirische Klein- und Mittelunternehmen (KMU) leichter nutzbar gemacht, wodurch zusätzliche Standortvorteile geschaffen werden. Dies geschieht durch aktive Ansprache der KMU und praktische Vermittlungsarbeit vor Ort. Das Projekt „Science Fit“ wird von der Stadt Graz, dem Land Steiermark und der Europäischen Union finanziert und von der Karl-Franzens-Universität Graz gemeinsam mit der Technischen Universität Graz, der Montanuniversität Leoben und JOANNEUM RESEARCH erfolgreich durchgeführt. Dieser aktive und interdisziplinäre Zugang schafft zusätzliche Möglichkeiten für wissenschaftliche Kooperationen.

Technologietransfer

Der Technologietransfer stellt eine zentrale Schnittstelle zwischen universitätsinterner Forschung, der Industrie sowie forschungsnahen Organisationen dar. Dazu gehört die Unterstützung von ForscherInnen bei der Verhandlung von Forschungsverträgen mit Unternehmen sowie die Unterstützung der ForscherInnen bei Innovationen. Im Bereich des Technologietransfers ist die Bewusstseinsbildung über die IPR-Thematik bei Unternehmen ein zentrales Anliegen, um Verträge entsprechend gestalten zu können.

Highlights des Jahres 2010

3. März 2010. Zeitreise:

Prominentes AbsolventInnen-Treffen an der Uni Graz

Anlässlich des 425-Jahr-Jubiläums der Karl-Franzens-Universität Graz luden die 7. Fakultät und das Netzwerk alumni UNI Graz am 3. März 2010 prominente AbsolventInnen zu einer Zeitreise ein: Vor über 300 ZuhörerInnen erinnerten sich Schriftstellerin Barbara Frischmuth, Schlagersängerin Monika Martin, Schauspieler Michael Ostrowski, IV-Präsident Jochen Pildner-Steinburg, Fußballer Gilbert Prilasnig, die Direktorin des Schönbrunner Zoos, Dagmar Schratter, und Altbischof Johann Weber bei der Podiumsdiskussion in der Aula an die Jahre ihres Studiums. Unter der Moderation von Claudia Reiterer, die 2003 ihre Ausbildung an der Uni Graz abgeschlossen hatte, erzählten auch LH Franz Voves, Landesrätin Kristina Edlinger-Ploder und Rektor Alfred Gutschelhofer Anekdoten aus ihrer Studienzeit. Als Höhepunkt des Abends gab Austro-Rocker und Jus-Absolvent Boris Bukowski live drei Songs zum Besten.

8. April 2010 und 30. September 2010. Tag der offenen Tür und Info-Messe unit1:10

Rund 1500 SchülerInnen aus der Steiermark sowie aus anderen Bundesländern und Nachbarstaaten begrüßte die Uni Graz beim „Tag der offenen Tür“ der vier Grazer Universitäten am 8. April 2010. Die BesucherInnen konnten sich über das umfangreiche Studienangebot informieren und Einblicke in Lehre und Forschung bekommen.

Karl-Franzens-Universität Graz (KFU)

Am 30. September 2010 empfing die Karl-Franzens-Universität bei der Info-Messe „unit1:10“ für Erstsemestriker um die 1.000 Interessierte in der Aula. Präsentiert wurde eine Vielzahl an Serviceeinrichtungen und Abteilungen, die Unterstützung in verschiedensten Belangen im und ums Studium bieten. Workshops zu Themen rund um Studienbeginn, Studien- und Karriereplanung sowie Führungen durch die Universitätsbibliothek standen ebenfalls auf dem Programm.

16. und 17. April 2010. Multikulti-Akademie und Multikultiball

Das Thema „KindersoldatInnen und Kinderrechte“ stand im Mittelpunkt der Multikulti-Akademie am 16. April sowie des Multikultiballs am 17. April 2010. Bei einer Podiumsdiskussion im Rahmen der Multikulti-Akademie im Wall-Zentrum, veranstaltet vom Afro-Asiatischen Institut, der 7. Fakultät der Uni Graz, dem Renner Institut Steiermark und der Megaphon Uni, diskutierten UN-Richterin Renate M. Winter, Alphonsus B. M. Gbanie aus Sierra Leone und Menschenrechtsexperte Wolfgang Benedek über das Thema.

10. Juni 2010. Tag der Geisteswissenschaften

Unter dem Motto „Kurs Südsüdost“ begaben sich am 10. Juni 2010 an die 500 BesucherInnen beim zweiten „Tag der Geisteswissenschaften“ der Uni Graz auf eine Reise in den Balkan. Im Meerscheinschlössl wurden an zahlreichen Stationen spannende Forschungsergebnisse aus verschiedenen Disziplinen präsentiert. Abends stand in der Universitätsbibliothek die Eröffnung der Ausstellung „Türkenbilder und Türkengedächtnis in Graz und in der Steiermark“ auf dem Programm. Im Literaturhaus las anschließend Ornela Vorspi aus ihrem neuen Roman „Die Hand, die man nicht beißt“, gefolgt von einem spritzigen Kabarett des gebürtigen Türken Muhsin Omurca.

2. Oktober 2010. Lange Nacht der Museen

Die Uni Graz konnte bei der Langen Nacht der Museen am 2. Oktober 2010 Rekordzahlen verbuchen. An allen ihren sechs Ausstellungsorten waren mehr BesucherInnen als im Vorjahr zu verzeichnen. Insgesamt 6236 Interessierte bewunderten in dieser Nacht exotische Pflanzen im Botanischen Garten, staunten im Haus der

Wissenschaft über „Einsteins KollegInnen“, ließen sich im Hans-Gross-Kriminalmuseum das Fürchten lehren, experimentierten in der historisch-physikalischen Sammlung, machten in der archäologischen Original- und Abgussammlung einen Abstecher in die Antike und begaben sich in der Universitätsbibliothek auf eine Zeitreise in den Orient.

29. Oktober 2010. Eröffnung des Konfuzius-Instituts

Bei der Eröffnung des Konfuzius-Instituts der Karl-Franzens-Universität Graz am 29. Oktober 2010 konnten die rund 500 BesucherInnen in der Aula in die Kultur Chinas eintauchen. Neben musikalischen und kulinarischen Kostproben erwarteten die Gäste Präsentationen über Kalligrafie, Reisen und Medizin.

Weitere Berichte und Daten zur Universität Graz

Wissensbilanzen und Leistungsberichte der KFU werden im Mitteilungsblatt der KFU unter https://online.uni-graz.at/kfu_online/wbMitteilungsblaetter veröffentlicht.

Diese und weitere Statistiken bzw. Berichte finden sich auch unter http://www.uni-graz.at/bdr1www/bdr1www_downloads.htm

Facts & Figures zur Universität:
http://www.uni-graz.at/ains2www_facts

Leistungen von MitarbeiterInnen der Universität Graz können im Internet unter https://online.uni-graz.at/kfu_online/webnav.ini im „Performance Record“ eingesehen werden.

Die Homepage der Universität Graz ist unter <http://www.uni-graz.at/> abrufbar.



Kontakt

Karl-Franzens-Universität Graz
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-0
Fax 0316/380-9140
info@uni-graz.at
www.uni-graz.at

Ansprechpersonen

Kontakt für Forschung und Entwicklung

Forschungsmanagement und -service
Dr.ⁱⁿ Barbara Haselsteiner
Tel. 0316/380-3998
Fax 0316/380-9034
forschung@uni-graz.at
www.uni-graz.at/forschung

Kontakt für Lehre und Studium

Lehr- und Studienservices
Mag.^a Dr.ⁱⁿ phil. Gudrun Salmhofer
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-1060
Fax 0316/380 69 1056
studienervices@uni-graz.at
www.uni-graz.at/lss

Kontakt für AbsolventInnen-Betreuung/ Alumnae- & Alumni-Betreuung

Liebiggasse 3/III
8010 Graz

Tel. 0316/380-1820
Fax 0316/380-9175
alumni@uni-graz.at
www.uni-graz.at/alumni/

Kontakt für Weiterbildung

Uni for Life
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-1013
Fax 0316/380-9007
office@uniforlife.at
www.uniforlife.at/

Kontakt für Internationale Angelegenheiten

Büro für Internationale Beziehungen
Mag.^a Sabine Pendl
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-2211
Fax 0316/380-9156
sabine.pendl@uni-graz.at
www.uni-graz.at/bib/

Kontakt für Fragen der Öffentlichkeitsarbeit

Presse und Kommunikation
Mag. Andreas Schweiger
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-1018
Fax 0316/380-9001
andreas.schweiger@uni-graz.at
www.uni-graz.at/presse

Kontakt für Statistik und Kennzahlen

Leistungs- und Qualitätsmanagement
Mag. Andreas Raggautz
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Tel. 0316/380-1800
Fax 0316/380-9080
andreas.raggautz@uni-graz.at
www.uni-graz.at/lqm

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz)

Eckdaten					
	Rektor	Univ.-Prof. Dr. Josef Smolle			
Organisation					
	Zahl der Institute	17 Institute, 20 Kliniken und 2 gemeinsame Einrichtungen			
	Zahl der inskribierbaren Studien	7 ordentliche Studien, 21 Universitätslehrgänge, 3 außerordentliche Studien (Besuch einzelner Lehrveranstaltungen / Vorstudienlehrgang / Studium für Gleichwertigkeit – Nostrifikation)			
	Zahl der nicht mehr inskribierbaren Studien	2 ordentliche Studien (Medizin – Rigorosenstudium / 2jähriges Doktorat der med. Wissenschaft)			
Personal					
		Frauen	Männer	Gesamt	
	Wissenschaftliches und künstlerisches Personal (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010	274	457	732	
	Personal insgesamt (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010	929	712	1.641	
Studierende					
		Frauen	Männer	Gesamt	
	Anzahl der Studierenden (WS 2010/11) – insgesamt	2.390	1.749	4.139	
	Studienabschlüsse gesamt (STJ 2009/10)	388	221	609	
	... davon Bachelorstudien	83	18	101	
	... davon Masterstudien	30	1	31	
	... davon Diplomstudien/Rigorosenstudium	157/106	140/55	297/161	
	... davon Doktoratsstudien	12	7	19	
Budgetkennzahlen					
	Gesamtbudget (in Euro)	210,355.300			
Forschungsschwerpunkte					
	Vier Forschungsfelder	Molekulare Grundlagen Lipid-assoziierten Erkrankungen Neurowissenschaften Krebsforschung Kardiovaskuläre Erkrankungen			
	Übergreifendes Generalthema	Das Generalthema Nachhaltige Gesundheitsforschung (Sustainable Health Research) stellt eine Querschnittsmaterie dar, die sowohl eigene Forschungsleistungen hervorbringt als auch thematische Orientierung für die vier Forschungsfelder bietet.			
Kooperationspartner					
		National	EU	Dritt-staaten	Gesamt
	Insgesamt	238	80	35	353
	... davon Universitäten	16	69	31	116
	... davon Kunsteinrichtungen	0	0	0	0
	... davon außeruniversitäre F&E-Einrichtungen	9	4	2	15
	... davon Unternehmen	38	6	0	44
	... davon Schulen	0	0	0	0
	... davon nichtwissenschaftliche Medien (Zeitungen, Zeitschriften)	1	0	0	1
	... davon Sonstige	174	1	2	177
Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen					
	Anzahl der Beteiligungen	5			



Profil der Universität

Die Gesundheitsuniversität Med Uni Graz stellt bei der Erfüllung ihrer mannigfaltigen Aufgaben das Ziel der Nachhaltigkeit in den Vordergrund und integriert dieses in den Forschungs-, Bildungs- und Lebensraum der Universität.

Die Medizinische Universität Graz und das LKH-Univ.-Klinikum in Graz verdanken ihren internationalen Ruf als Zentrum für Spitzenmedizin nicht zuletzt den international vernetzten Forschungsarbeiten ihrer WissenschaftlerInnen. Dazu zählt als ein zentraler nachhaltiger Ansatz das Generalthema Sustainable Health Research mit den Forschungsthemen Prävention, Früherkennung, Gesundheitserhaltung, Ernährung, Bewegung, Sport, lebensqualitätsbezogene Forschung, psychosoziale Forschung sowie Bildungsforschung.

Der Bildungsraum der Gesundheitsuniversität umfasst eine breite Ausbildungspalette mit Angeboten für jede Generation. Im Zentrum steht naturgemäß die qualitätsvolle Ausbildung zukünftiger MedizinerInnen bzw. WissenschaftlerInnen sowie AbsolventInnen der Gesundheits- und Pflegewissenschaft. Die Studieninhalte decken das gesamte Spektrum von den theoretischen naturwissenschaftlichen Grundlagen der Medizin bis hin zum direkten PatientInnenkontakt am Krankenbett ab. Dabei wird auch auf eine Vielfalt von innovativen Lehrmethoden zurückgegriffen, die neben dem patientInnennahen Kleingruppenunterricht auch E-Learning und die Umsetzung des bio-psycho-sozialen Modells umfasst. Neben der Hauptzielgruppe der Studierenden werden aber auch zahlreiche weitere Zielgruppen mit maßgeschneiderten Angeboten angesprochen: vom Teddybär-Krankenhaus für Kleinkinder über die Kinder-Uni und Junior-Uni bis hin zu Vorträgen für Erwachsene und qualitativ hochwertiger Weiterbildung von MedizinerInnen und anderen im Gesundheitswesen

tätigen Berufsgruppen. Das interessierte Fachpublikum wird u. a. durch Podiumsdiskussionen und zahlreiche Fachveranstaltungen über aktuelle Entwicklungen informiert. Das Wissen aus Forschung, (Aus-)Bildungsmaßnahmen und der klinischen Arbeit mit PatientInnen ermöglicht Lösungen für Gesundheitsprobleme und neue Entwicklungsrichtungen, die für die Gesellschaft und die Wirtschaft nutzbar gemacht werden.

Forschung

Im Sinne der forschungsbezogenen Profilentwicklung wurden – auf der Basis eines fundierten Forschungsdaten-Monitorings und aktueller erfolgreicher Aktivitäten – im Jahr 2008 vier Forschungsfelder und ein Generalthema als Querschnittsdimension (Sustainable Health Research) etabliert. Diese haben sich in den vergangenen Jahren intensiv vernetzt, intern strukturiert und gemeinsame Forschungsvorhaben ausgearbeitet. Die Forschungsfelder zielen darauf ab, insbesondere die Zusammenarbeit zwischen den nicht-klinischen Instituten und der dort primär betriebenen Grundlagenforschung auf der einen Seite und den klinischen Bereichen und der dort stattfindenden patientInnenorientierten Forschung auf der anderen Seite zu verstärken und dadurch innovative neue Forschungsansätze zu entwickeln. Innerhalb der Forschungsfelder, die auch in den universitätsinternen Zielvereinbarungen, der Leistungsvereinbarung mit dem bm:wf sowie im Entwicklungsplan der Universität verankert sind, wird ein Fokussierungsprozess mit der Bildung international sichtbarer Spitzenleistung vorangetrieben. Im Jahr 2010 wurde im Sinne der gezielten Weiterentwicklung eine Geschäftsordnung für die Forschungsfelder und das Generalthema entwickelt und damit ein wesentlicher Schritt zur Konsolidierung und Institutionalisierung gesetzt.

Forschungsfeld / Generalthema	Titel	SprecherInnen 2009
Forschungsfeld	Molekulare Grundlagen Lipid-assoziiierter Erkrankungen	Univ.-Prof. Dr. W. Sattler
Forschungsfeld	Neurowissenschaften	Univ.-Prof. Dr. P. Holzer, Univ.-Prof. Dr. R. Schmidt
Forschungsfeld	Krebsforschung	Univ.-Prof. Dr. M. Speicher, Univ.-Prof. Dr. A. Leithner
Forschungsfeld	Kardiovaskuläre Erkrankungen	Univ.-Prof. Dr. W. Graier Univ.-Prof. Dr. B. Pieske
Generalthema	Nachhaltige Gesundheitsforschung	Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ A. Berghold Ao. Univ.-Prof. Dr. H. Kessler Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ A. Siebenhofer-Kroitzsch

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz)

All diese Forschungsaktivitäten werden wesentlich durch die Expertisen aus vielen Fächern und Methoden getragen und durch exzellente Forschungsinfrastrukturen unterstützt. Darunter sind besonders das Zentrum für Medizinische Forschung, die Biobank und das Koordinierungszentrum für Klinische Studien der Medizinischen Universität zu nennen:

Mit dem Zentrum für Medizinische Forschung (ZMF I) besteht für den klinischen Bereich eine erstklassige Infrastruktur für die patientInnennahe Forschung.
<http://www.meduni-graz.at/zmf/>

Eine weitere forschungsgruppen- und instituts- bzw. klinikübergreifende Forschungsinfrastruktur stellt die Biobank dar, die derzeit mit intensiver Unterstützung des Bundes, des Landes Steiermark und der Stadt Graz weiterentwickelt wird. Es handelt sich dabei um eine Sammlung biologischer Proben und damit assoziierter (anonymisierter) Daten, die für Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Verfügung stehen, um der Erforschung von Krankheiten und der Verbesserung von Diagnostik und Therapie zu dienen. Ziel der Biobank ist es, zu einer besseren Gesundheitsversorgung der Bevölkerung beizutragen. Die Biobank ist eine gemeinnützige Einrichtung, die aus öffentlichen Mitteln gefördert wird und nicht gewinnorientiert ist. Sie hat sich zum verantwortungsvollen Umgang mit dem zur Verfügung gestellten biologischen Material und zum Schutz der persönlichen Rechte der SpenderInnen verpflichtet und ist gemäß EN/ISO 9001:2008 zertifiziert.
<http://www.medunigraz.at/biobank>

Das Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS) der Med Uni Graz wurde im Juli 2009 ins Leben gerufen. Sein Ziel ist es, eine zentrale Servicestelle für Klinische Studien mit Fokus auf akademischen klinischen Studien zu etablieren, um den Forschungsstandort zu stärken. Damit soll u. a. eine Optimierung der Qualität patientInnenorientierter klinischer Forschung im akademischen Umfeld durch Implementierung der ICH-GCP-Standards erreicht werden. Dies erfolgt durch die Etablierung von effizienten, qualifizierten und international konkurrenzfähigen Strukturen für die Planung, Koordination und Durchführung klinischer Studien und durch die Unterstützung der Vernetzung von Kompetenzen aus den unterschiedlichen Interessensgruppen.
<http://www.medunigraz.at/kks>

Detaillierte Informationen über die Forschungsleistungen der MitarbeiterInnen der Medizinischen Universität Graz sind in der umfassenden Forschungsdatenbank der Universität öffentlich zugänglich. Höchst erfreulich sind die Zunahme der Forschungsdrittmittel auf über 37 Mio. Euro sowie eine deutliche Steigerung des wissenschaftlichen Outputs sowohl an Publikationen als auch an auf wissenschaftlichen Veranstaltungen gehaltenen Vorträgen.

<http://forschung.medunigraz.at>

Lehre

Qualitätsmanagement

Nachdem in den Vorjahren bereits die Diplomstudien Human- und Zahnmedizin akkreditiert worden waren, wurde nun auch das PhD-Studium durch den Beschluss der Akkreditierungskommission von ACQUIN in der Sitzung vom 21. September 2010 erfolgreich akkreditiert. Die Akkreditierung gilt für alle PhD-Programme, die analog zum Programm „Molecular Medicine“ aufgebaut werden. Für den Prozess der Themenfindung bei Dissertationen im Rahmen des Doktoratsstudiums der medizinischen Wissenschaft wurden weiterführende Qualitätskriterien erarbeitet und diese in den bestehenden Ablauf integriert.

Qualitätsvolle Prüfungsfragen

Ein Konzept für die Umsetzung eines Multiple-Choice-Fragen-Peer-Review-Systems wurde erarbeitet und realisiert. Das Tool wurde bei der Veranstaltung „Was gibt es Neues für Lehrende“ bereits einer größeren Gruppe interessierter Lehrender vorgestellt und steht ab sofort allen Lehrenden der Med Uni zur Verfügung. Für die klinischen Module wurden zudem Workshops abgehalten, in denen die PrüferInnen zuerst über die Grundlagen und die Praxis der MC-Fragenerstellung unterrichtet wurden und anschließend konkret Fragen entwickeln, diskutieren, überarbeiten und schließlich finalisieren konnten. Die in diesen Workshops erarbeiteten Fragen konnten mittels Schnittstelle automatisiert in das Tool für den Peer-Review eingespielt und einem strukturierten Review unterzogen werden.



Ausbau des Clinical Skill Center (CSC)

Das Clinical Skill Center (CSC) konnte stark ausgebaut werden. Insbesondere wurde ein „Leardal Megacode Kelly“ inkl. Trauma- und Bergezubehör, welcher alle Anforderungen sowohl der Universitätsklinik für Anästhesie als auch jener für Unfallchirurgie erfüllt, angeschafft.

Auswahlverfahren – Erweiterung und Verbesserung

Zusätzlich zum Kenntnistest über die Grundlagenfächer Biologie, Chemie, Physik und Mathematik und zum Textverständnistest kam im Jahr 2010 erstmals ein Situational Judgement Test (SJT) zum Einsatz. Konkret wurden 20 hausintern entwickelte SJT-Fragen in den Auswahltest aufgenommen. Mit der Einbeziehung eines Situational Judgement Tests wurde der psychosozialen Komponente, die sowohl in der Medizinausbildung als auch im zukünftigen medizinischen Berufsalltag eine entscheidende Rolle spielt, bereits bei der Auswahl der Medizinstudierenden Beachtung geschenkt. Durch die vorgenommene Erweiterung kann dem ganzheitlichen Ansatz des biopsychosozialen Modells, das als Leitbild der Med Uni Graz fungiert, im Auswahlverfahren besser entsprochen werden.

Mentoring für Studierende

Die Med Uni Graz wird ab WS 2011 flächendeckend mit einem zweistufigen Tutor-Mentoring-System beginnen. Dazu wurde ein elaboriertes Konzept entwickelt und mit der Ausbildung der TutorInnen, welche von VertreterInnen der Medizinischen Psychologie vorgenommen wird, begonnen. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei auf die mögliche Hilfsbedürftigkeit von Studierenden gelegt, die sich in einer studienbedingt schwierigen Lage befinden.

Servicestelle für Menschen mit Behinderung und/oder chronischen Erkrankungen

Nach Einrichtung der Servicestelle für Menschen mit Behinderung Ende 2009 haben die beiden Mitarbeite-

rInnen ihre Arbeit in diesem Bereich aufgenommen. Es erfolgen Beratungen von betroffenen MitarbeiterInnen und Studierenden. Die Medizinische Universität Graz ist mittlerweile stimmberechtigtes Mitglied des Vereins „Uniability“, der sich für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen und/oder chronischen Erkrankungen an österreichischen Hochschulen einsetzt. Es wird weiterhin daran gearbeitet, das Know-how in österreichischer Gebärdensprache weiter auszubauen. Derzeit besucht eine Mitarbeiterin der Servicestelle den Kurs „Anfänger II“ beim steirischen Gehörlosenbund. Außerdem wird die Kooperation mit dem Verein „atempo“ (finanzielle Unterstützung des Vizerektorats für Studium und Lehre) aufrechterhalten, die eine Praktikumsmöglichkeit für behinderte Personen bietet, um so zu einem erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben beizutragen. Diese Stelle ist bereits mit einer behinderten Person besetzt.

Rektorat

Rektor

Univ.-Prof. Dr. Josef Smolle

VizerektorInnen

Univ.-Prof. Dr. Gilbert Reibnegger

Vizerektor für Studium und Lehre

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Andrea Langmann

Vizerektorin für Personal & Gleichstellung

Mag. Oliver Szmaj

Vizerektor für Finanzmanagement & Organisation

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ h. c. Irmgard Th. Lippe

Vizerektorin für Forschung

Universitätsrat

Vorsitzende: Dr.ⁱⁿ Cattina Maria Leitner

Stv. Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. Reinhard Krepler

Schriftführer: Univ.-Prof. Dr. Joseph Marko

Weitere Mitglieder:

Univ.-Prof. Dr. Georg Bretthauer

DI Heinz Felsner

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Cornelia Lass-Flörl

Dr.ⁱⁿ Michaela Moritz

MED CAMPUS

Der MED CAMPUS ist ein Schlüsselprojekt der jungen Med Uni Graz, mit dem durch die örtliche Zusammenführung des Klinischen und des Nicht-Klinischen Bereichs der international renommierten jungen Universität der räumliche Rahmen gegeben wird. Mit der Verortung des MED CAMPUS in unmittelbarer Nähe des LKH-Univ.-Klinikums werden die Kommunikation und Interaktion zwischen Klinischem und Nicht-Klinischem Bereich nachhaltig gefördert, die Forschungs- und Lehrtätigkeit organisatorisch vereinfacht und qualitativ verbessert sowie die organisatorisch-administrativen Abläufe optimiert.

http://www.medunigraz.at/MED_CAMPUS

LKH 2020

Im Mai des Jahres 2010 wurden nach intensiven Verhandlungen die Finanzierungsverträge für das Spitalsbauprogramm LKH 2020 unterzeichnet, welches nun

umgesetzt werden kann. Damit wird das auslaufende Bauprogramm fortgesetzt und die bauliche Infrastruktur und Ausstattung des LKH-Universitätsklinikums weiter verbessert.

<http://www.medunigraz.at/1635>

Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin (ZWT)

Die Medizinische Universität Graz plant in Zusammenarbeit mit der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH die Gründung eines Zentrums für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin (ZWT), das die Kooperation zwischen wissenschaftlicher Forschung an der Medizinischen Universität Graz und deren wirtschaftliche Umsetzung gemeinsam mit Unternehmen noch besser ermöglichen soll. Ein Teil der geplanten neuen räumlichen Ressourcen soll einem Life Science Inkubator für junge Start-up-Unternehmen gewidmet sein.

<http://www.medunigraz.at/ZWT>

Kennzahlen

Personaldaten (Stichtag 31. 12. 2010)

nach Köpfen	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	427	618	1.045
ProfessorInnen	8	60	68
wissenschaftliche und künstlerische MitarbeiterInnen	419	558	977
... davon DozentInnen	47	163	210
... davon Assoziierte ProfessorInnen	2	4	6
... davon AssistenzprofessorInnen	3	15	18
... davon über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	138	103	241
Allgemeines Personal gesamt	760	279	1.039
... davon über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	215	32	247
... davon Ärztinnen/Ärzte in Facharztausbildung	101	88	189
... davon Ärztinnen/Ärzte mit ausschließlichen Aufgaben in öffentl. Krankenanstalten	-	-	-
... davon Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt	81	12	93
Insgesamt	1.187	896	2.083

Quelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 1.A.1. a)



nach VZÄ (Stichtag: 31.12.10)	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	275	457	731,6
ProfessorInnen	7	59	66,2
wissenschaftliche und künstlerische MitarbeiterInnen	267	398	665,4
... davon DozentInnen	45	161	205,9
... davon Assoziierte ProfessorInnen	2	4	6,0
... davon AssistenzprofessorInnen	3	15	18,0
... davon über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	89	70	158,2
Allgemeines Personal gesamt	654	255	909,3
... davon über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	929	712	189,8
... davon Ärztinnen/Ärzte in Facharztausbildung	275	457	182,8
... davon Ärztinnen/Ärzte mit ausschließlichen Aufgaben in öffentlichen Krankenanstalten	7	59	-
... davon Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt	267	398	82,6
Insgesamt	929	712	1.640

Quelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 1.A.1. b)

Studierende (WS 2010/11) insgesamt

		Studierendenkategorie										
		ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			zusätzliche MitbelegerInnen in Kooperationsstudien			Gesamt	
	Staats-angehörigkeit	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer
	Neu- zugelassene Studierende	Österreich	242	164	406	101	31	132	-	-	-	343
EU		68	47	115	6	1	7	-	-	-	74	48
Drittstaaten		15	15	30	5	2	7	-	-	-	20	17
Insgesamt		325	226	551	112	34	146	-	-	-	437	260
Studierende in zweiten und höheren Semestern	Österreich	1.623	1.140	2.763	42	29	71	-	-	-	1.665	1.169
	EU	168	209	377	2	2	4	-	-	-	170	211
	Drittstaaten	106	99	205	12	10	22	-	-	-	118	109
	Insgesamt	1.897	1.448	3.345	56	41	97	-	-	-	1.953	1.489
Studierende insgesamt	Österreich	1.865	1.304	3.169	143	60	203	-	-	-	2.008	1.364
	EU	236	256	492	8	3	11	-	-	-	244	259
	Drittstaaten	121	114	235	17	12	29	-	-	-	138	126
	Insgesamt	2.222	1.674	3.896	168	75	243	-	-	-	2.390	1.749

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Studienabschlüsse Studienjahr 2009/2010

		Studierendenkategorie											
		Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Art des Abschlusses		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
		Gesundheit	Gesamt	360	204	564	16	7	23	12	11	23	388
Erstabschluss	321		198	519	14	7	21	11	9	20	346	214	560
Zweitabschluss	39		6	45	2	0	2	1	2	3	42	8	50
Andere	Gesamt	1	-	1	0	-	0	0	-	0	1	-	1
	Zweitabschluss	1	-	1	0	-	0	0	-	0	1	-	1

Quelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 3.A.1

Zahl der ordentlichen Studien (Abschlüsse / Im 1. Fachsemester belegt / Gesamt belegt)

Diplomstudien (inkl. Lehramtsstudien)	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Humanmedizin	262	363	2486
Zahnmedizin	35	34	299
Medizin (Rigorosenstudium)	161		296

Nach Studienart und Studienrichtung (oder Studium)

Bachelorstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Gesundheits- und Pflegewissenschaft	101	157	584

Masterstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Gesundheits- und Pflegewissenschaft	31	35	131



Doktoratsstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Pflegewissenschaft	-	7	7
Medizinische Wissenschaft	10	31	167
PhD	9	43	96

Budgetkennzahlen (im Jahr 2010)

Budget 2010	In Euro
Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes	166.756.917
Erlöse aus Studienbeiträgen	3.435.886
Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen	514.959
Erlöse aus Forschungsleistungen	35.848.995
Sonstige Erlöse und Kostenersätze	3.798.543
Gesamt	210.355.300

Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen

Name	Laufzeit	Organisationsform	Beteiligungshöhe der Uni
Human.technology Styria GmbH	seit 08.07.2004	GmbH	8 %
BioNanoNet Forschungsgesellschaft mbH	seit 05.12.2006	GmbH	16,33 %
Science Park Graz GmbH	26.11.2004–30.06.2012	GmbH	29,28 %
Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin GmbH (ZWT GmbH)	seit 15.09.2010	GmbH	49 %
MEDCAMPUS Grundverwertungsgesellschaft mbH	seit 09.12.2009	GmbH	99,6 %

Darstellung der Forschung

Wissenschaftlicher Output Publikationen	Anzahl
Erstauflage von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	7
Erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften	760
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	436
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	626
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	938
Gehaltene Vorträge bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	3.270
Auf den Namen der Universität erteilte Patente	3

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Organigramm – Medizinische Universität Graz

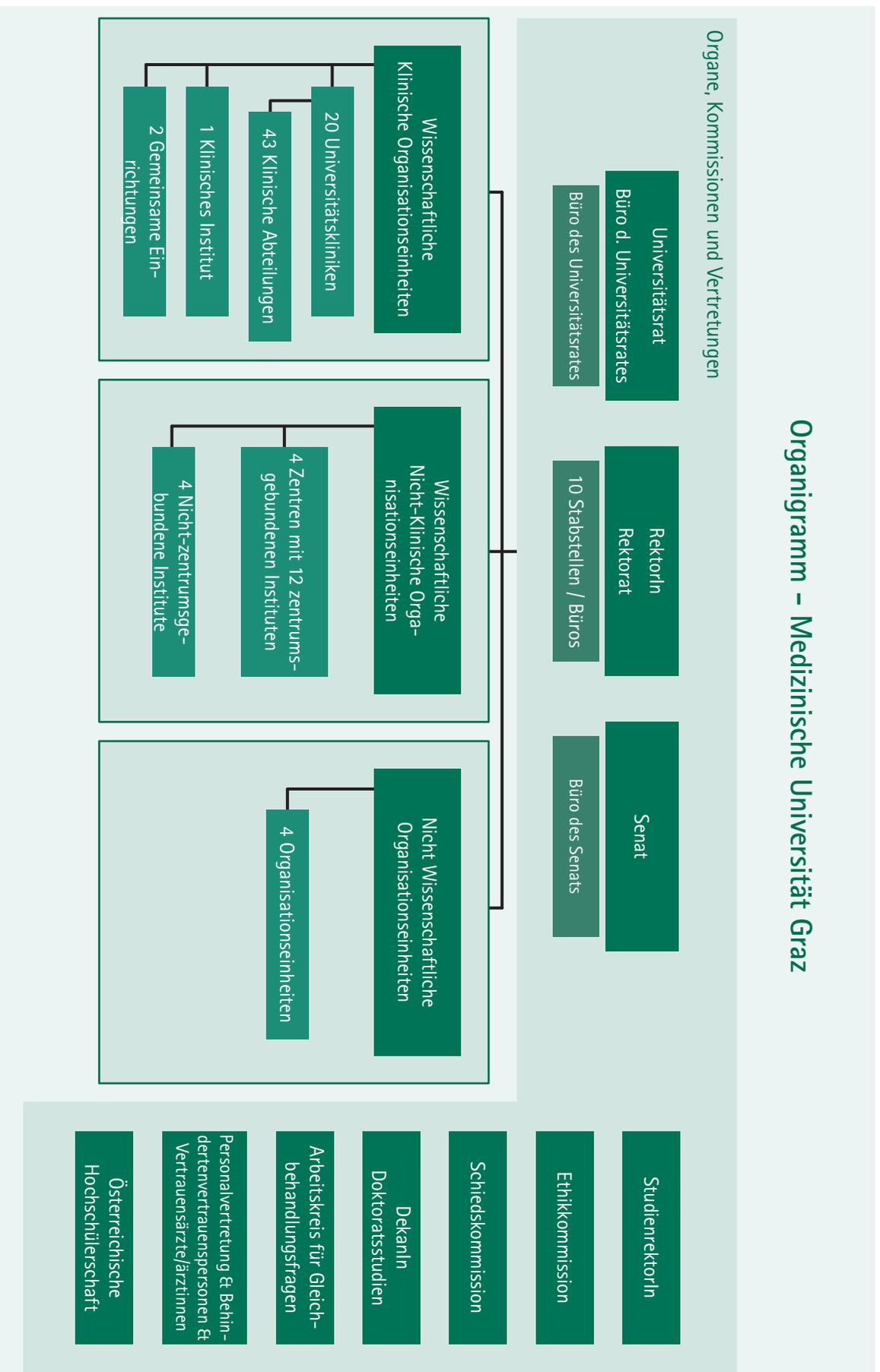


Abbildung 10: Organigramm der Med Uni Graz



EU-Projekt DALI

Schwangerschaftsdiabetes ist eine ernsthafte Erkrankung mit weitreichenden Folgen für Mutter und Kind. Babys können als unmittelbare Folge mit Wachstumsstörungen, Atemproblemen oder niedrigem Blutzucker geboren werden. Längerfristig stellt die Erkrankung für beide – Mutter und Kind – ein erhöhtes Risiko für Übergewicht (Fettsucht) und ein Diabetesleiden dar.

Schwangerschaftsdiabetes ist schwer erkennbar, da typische Symptome fehlen und in vielen Ländern ein generelles Screening der Schwangeren fehlt. Auch gibt es bislang noch keine europaweiten Standards in Diagnose oder Behandlung. Die Zahl der Betroffenen steigt seit Jahren, in manchen Ländern sind bereits 20 % der werdenden Mütter betroffen.

13 Partner aus elf Ländern arbeiten im Rahmen des EU-Projekts DALI daran, Schwangerschaftsdiabetes erstmalig in einer europaweiten, groß angelegten Studie grundlegend zu erforschen und effektive Präventionsmaßnahmen zu entwickeln. DALI erforscht in den nächsten 4,5 Jahren mit einer erstmaligen, länderübergreifenden Studie die tatsächliche Verbreitung der Erkrankung durch Anwendung einheitlicher Diagnostik und testet mögliche Präventionsmaßnahmen. Der Koordinator dieses Projektes ist ao. Univ-Prof. Dr. Gernot Desoye (Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe).

www.dali-project.eu

K-Projekt „BioPersMed“

Mit dem Projekt „BioPersMed“ soll mittels personalisierter Behandlung die Basis geschaffen werden, schneller und gezielter Volkskrankheiten zu behandeln. „Biomarkers for personalized medicine in common metabolic disorders“ (BioPersMed) ist ein Projekt der Medizinischen Universität Graz im Bereich der Translationalen Medizin. Es baut auf der Infrastruktur der größten klinischen Biobank Europas, der Biobank der Medizinischen Universität Graz, auf.

Ziel des Projektes ist die Identifizierung krankheitsspezifischer Biomarker (z. B. genetische, immunologische,

metabolische Marker) in den medizinischen Bereichen Diabetes, Knochenstoffwechsel, Herz-Kreislauf- und Lebererkrankungen. Zusammen mit führenden Unternehmen aus den Bereichen Pharma, Diagnostik und IT sowie mit akademischen Einrichtungen wie z. B. JOANNEUM RESEARCH, Ludwig-Boltzmann-Institut für Traumatologie und TU Graz sollen zielgerichtet innovative Diagnostikmethoden entwickelt werden. Durch den Einsatz dieser Biomarker in Frühdiagnostik, Prävention und zielgerichteter Therapie, der sogenannten personalisierten Medizin, soll eine deutliche Verbesserung der Gesundheitsversorgung der Bevölkerung bei gleichzeitiger Senkung der Gesundheitskosten bewirkt werden. Aufgrund der Größe des Projektes und seines Konsortiums wird das K-Projekt „BioPersMed“ von einem Team wissenschaftlich geleitet.

Polycystisches Ovar-Syndrom

Das Polycystische Ovar-Syndrom (PCOS) ist die häufigste hormonelle Störung von Frauen und betrifft mindestens 10 % aller Frauen in Österreich. Es geht mit erhöhten männlichen Hormonspiegeln und vermehrter Behaarung („Damenbart“), Zyklusstörungen, Eierstockbläschen, unerfülltem Kinderwunsch und Übergewicht einher. Das Risiko für Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen und die damit resultierende Mortalität sind deutlich erhöht. Die psychologischen und gesellschaftlich-sozialen Auswirkungen für Betroffene und ihre Umgebung sind beträchtlich. Das Suizidrisiko von PCOS-Frauen ist bis zu 7-fach erhöht.

Auch die Töchter von Frauen mit PCOS scheinen an Stoffwechselstörungen zu leiden – ein „Frauenproblem“ über Generationen. Es gibt erste Hinweise auf hormonelle und metabolische Veränderungen auch bei Söhnen und Brüdern von PCOS-Patientinnen. Ob die genannten Spätfolgen Männer ebenso betreffen, ist aber noch nicht geklärt.

Ziel dieses Projektes ist es, erstmals zu untersuchen, wie sich in den einzelnen Generationen PCOS-bedingte Stoffwechseleränderungen sowohl sex- als auch genderspezifisch auswirken und ob weibliche und männliche Verwandte von den genannten Veränderungen betroffen sind, um generell Rückschlüsse für die Ge-

Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz)

sundheitsvorsorge dieser Gruppen ziehen zu können bzw. neue Therapiestrategien zu entwickeln.

Die Tatsache, dass so viele Frauen – und vermutlich auch Männer! – in Österreich betroffen sind, war bis dato nicht allgemein bekannt, das Thema „Damenbart“ und seine Folgen bisher tabuisiert oder lächerlich gemacht. Die nichtinvasive Diagnostik ist wissenschaftlich wegen des Nachweises freier Hormone im Speichel besonders innovativ und kann einen Paradigmenwechsel in der PCOS-Diagnostik auslösen. Für die beteiligten Firmenpartner werden neue Wege der Anwendung ihrer Diagnostika validiert und über die Anlage einer Speichelprobenbank und neue Analyten ein breites F&E-Zukunftspotential auch für mögliche

Therapieentwicklungen geschaffen. Die Verbesserung der gendermedizinischen Wahrnehmung betrifft sowohl die Öffentlichkeit als auch viele medizinische Disziplinen. Geleitet wird dieses FEMtech-Projekt von ao. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Barbara Obermayer-Pietsch (Universitätsklinik für Innere Medizin, Klinische Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel).

Die Medizinische Universität Graz war im Berichtsjahr 2010 an folgenden, von der Europäischen Kommission, vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF, von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft und dem National Institute of Health geförderten Forschungsprojekten aktiv beteiligt bzw. hat diese federführend koordiniert (Auswahl):

Ausgewählte Projekte

Projektname	Projektleitung	Fördergeber/in
EUTRAF – The European Network for Translational Research in Atrial	Univ.-Prof. Dr. Burkert Pieske Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Kardiologie	EU
Fibrillation	Ass.-Prof. PD Dr. Johannes Haybäck Institut für Pathologie	EU
Onco Track – Methods for systematic next generation oncology biomarker development	Univ.-Prof. Dr. Thomas Pieber Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Endokrinologie u. Stoffwechsel	EU
AP@home – Bringing the Artificial Pancreas at Home	Univ.-Prof. Dr. Kurt Zatloukal Institut für Pathologie	EU
BioShARE – Biobank Standardisation and Harmonization for Research	DI Lukas Schaupp Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Endokrinologie u. Stoffwechsel	EU
EU-Clamp – Klinisches System für die Aufzeichnung von metabolischen Profilen	Univ.-Prof. Dr. Michael Speicher Institut für Humangenetik	EU
GENINCA – Genomic instability and genomic alterations in pre-cancerous lesions and/or cancer	Univ.-Prof. Dr. Michael Speicher Institut für Humangenetik	EU
BIOCLAIMS – BIOmarkers of Metabolic Homeostatic Robustness for Nutrition-derived Health CLAIMS Made on Food	Ao. Univ.-Prof. Dr. Johannes Roob Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Nephrologie und Hämodialyse	EU
EuroSTEC – Soft tissue engineering for congenital birth defects in children: from "biomatrix - cell interaction - model system" to clinical trials	Assoz.-Prof. PD Dr. Amulya Kumar Saxena Universitätsklinik für Kinder- und Jugendchirurgie Klinische Abteilung für allgemeine Kinder- und Jugendchirurgie	EU
Multiskalen-Modellierung von Kalzium-vermittelter getriggerteter Aktivität im Herzen	Assoz.-Prof. PD Dr. Gernot Plank Institut für Biophysik	NIH ¹
Entwicklung von strukturierten Oberflächen für die optimierte Adhäsion, Proliferation und Differenzierung von Zellen	Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Ute Schäfer Universitätsklinik für Neurochirurgie	FFG
„Advanced“ EEG in der Vorhersage des Verlaufs der Alzheimerdemenz	Univ.-Prof. Dr. Reinhold Schmidt Universitätsklinik für Neurologie Klinische Abteilung für spezielle Neurologie	FFG

1 National Institute of Health



Projektname	Projektleitung	Fördergeber/in
Mikropellets für genderspezifische Medikation	PD ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Eleonore Fröhlich Zentrum für Medizinische Grundlagenforschung	FFG
Stickstoffmonoxid und Schilddrüsen Studie – NOTHYS	PD Dr. Hans-Jürgen Gruber Klinisches Institut für Medizinische und Chemische Labordiagnostik	FWF
Die pulmonale Mikrozirkulation bei Sepsis und Adipositas	PD Dr. Georg Singer Universitätsklinik für Kinder- und Jugendchirurgie Klinische Abteilung für allgemeine Kinder- und Jugendchirurgie	FWF
Zellbasierte nichtinvasive Pränataldiagnostik	Ao. Univ.-Prof. Dr. Peter Sedlmayer Institut für Zellbiologie, Histologie und Embryologie	FWF
Contribution of cell-cell contacts and cross-talk to cell conversion into cardiomyocytes	Dr. ⁱⁿ Sonja Köstenbauer Universitätsklinik für Chirurgie Klinische Abteilung für Transplantationschirurgie	FWF
Identifizierung und funktionelle Charakterisierung von neuen Genen in hereditären Neuropathien	Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Michaela Auer-Grumbach Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Endokrinologie u. Stoffwechsel	FWF
Der CRTH2-Rezeptor in experimenteller Colitis ulcerosa	Univ.-Ass. Dr. Rudolf Schicho Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie	FWF
Die Rolle der intestinalen ATGL in Lipidabsorption und metabolischen Erkrankungen	Ao. Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Sanja Levak-Frank Institut für Molekularbiologie und Biochemie	FWF
Wirt und Pathogen – Charakterisierung von Patienten mit Candida spp. im unteren Respirationstrakt verglichen mit Candidämie-Patienten und Gesunden	Ao. Univ.-Prof. Dr. Robert Krause Universitätsklinik für Innere Medizin Klinische Abteilung für Pulmonologie	FWF

Transfereinrichtungen

Im Rahmen des Technologietransfers an der Medizinischen Universität Graz waren 2010 Patentfamilien, basierend auf 20 Erfindungen, bei unterschiedlichen Patentämtern weltweit angemeldet und in Prüfung. Aufgrund der langen Dauer von Patentverfahren – ein Europäisches Patent wird nach durchschnittlich sechs Jahren, vom Zeitpunkt der Erstanmeldung gerechnet, erteilt – gab es im Jahr 2010 wie im Vorjahr eine Patenterteilung.

Die Universität legt besonderen Wert darauf, jene Forschungsergebnisse zu schützen und zu verwerten, die für die Wirtschaft interessant sind. Da für die diesbezüglichen Entscheidungen sowie auch für die anfängliche Aufgriffsentscheidung von universitären Erfindungen objektive Kriterien herangezogen werden sollen, wurde an der Medizinischen Universität Graz ein IP-Grading-System entwickelt, das eine möglichst ob-

jektive Bewertung der Erfindungen liefert. Derzeit wird in einem intensiven österreichweiten Abstimmungsprozess dieses System für die Nutzung an anderen Universitäten weiterentwickelt.

MEDICA 2010

Die Medizinische Universität Graz war auch 2010 wieder als Besucherin auf der MEDICA, der größten Medizintechnik-Messe weltweit, vertreten. Für die Vermarktung diverser zum Patent angemeldeter Technologien wurde im Vorfeld der Messe Kontakt zu Unternehmen aufgenommen, so dass die MEDICA effizient genutzt werden konnte, um eine Reihe von Terminen mit interessierten Unternehmen wahrzunehmen. Darauf aufbauend folgten weitere Gespräche, um die Vermarktung umzusetzen.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Christian-Doppler-Labor (CD) für biologische Proben und Biobank-Technologien

Einen großen Erfolg konnte die Medizinische Universität Graz mit der Genehmigung ihres ersten CD-Labors unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Kurt Zatloukal (Institut für Pathologie) verbuchen. Die Gesamtlaufzeit des Labors beträgt sieben Jahre. Für die ersten fünf Jahre werden 933.000 Euro vom Unternehmenspartner Qiagen, globaler Marktführer von Probenvorbereitungs- und Testtechnologien für die molekulare Diagnostik, vom Wirtschaftsministerium und von der Nationalstiftung zur Verfügung gestellt. Neben der/m CD-LaborleiterIn werden ein/e DissertantIn, ein/e Technische AssistentIn, ein/e weitere AssistentIn sowie ab dem dritten Jahr eine IT-Fachkraft im CD-Labor tätig sein.

Die Med Uni Graz verfügt über eine der größten Biobanken Europas. Die Sammlung mit rund 4,5 Millionen Proben umfasst erkrankte und gesunde Gewebe, Blut und andere Körperflüssigkeiten sowie Zellen und DNA-Proben mit wertvoller Information über genetische und nichtgenetische Ursachen von Erkrankungen sowie über Faktoren, die den Verlauf von Erkrankungen beeinflussen. Die Arbeiten im neuen Christian-Doppler-Labor sollen die Grundlage für neue Wege und Technologien im Bereich von Biobanken und Forschung an biologischen Proben bilden, wobei insbesondere die Möglichkeiten von „next generation sequencing“ und Metabolomics im Kontext der molekularen Pathologie erschlossen werden sollen. Die entwickelten Technologien und das generierte Wissen sollen die Voraussetzung für neue Biomarker zur Optimierung von Therapien im Rahmen der personalisierten Medizin bilden.

Highlights des Jahres 2010

Promotion des PhD-Programms Molecular Medicine (19. November 2010)

2007 starteten die ersten PhD-Pioniere aus verschiedenen Nationen ihr Studium an der Medizinischen Universität Graz. Die Med Uni Graz nahm eine Vor-

reiterrolle ein und etablierte als erste steirische Universität ein PhD-Programm. Der Schwerpunkt des englischsprachigen, internationalen und interdisziplinären Programms „Molecular Medicine“ liegt auf metabolischen, kardiologischen, vaskulären und entzündlichen Erkrankungen sowie Krebs- und Stammzellforschung. Am 19. November 2010 feierten die ersten AbsolventInnen ihre Promotion. Aufgrund der intensiven praktischen wissenschaftlichen Arbeit, die nahtlos in verwertbare Ergebnisse wie Publikationen in Top-Journals übergeht, stehen den AbsolventInnen internationale Karrierechancen offen. So liest sich die Liste ihrer zukünftigen Arbeitgeber wie das „Who is Who“ der wissenschaftlichen Institutionen: NIH (National Institute of Health), Johns Hopkins University in Baltimore oder das Memorial Sloan-Kettering Center im Bereich der Gesundheitsversorgung.

Otto Loewi Memorial Lecture mit Gottfried Schatz (10. November 2010)

Anlässlich des 70-jährigen Jubiläums der Verleihung des Nobelpreises an Otto Loewi im Jahr 2006 wurde die Otto Loewi Memorial Lecture an der Med Uni Graz eingeführt, die im Zweijahres-Rhythmus abgehalten wird. Nach den Vorlesungen der späteren Nobelpreisträgerin Ada Yonath (2006) und Beatrix Grubeck-Loebenstein (2008) hielt 2010 Gottfried Schatz die dritte Otto Loewi Memorial Lecture an der Med Uni Graz. Professor Schatz ist ein Biochemiker, der in Graz studierte und hier promoviert wurde. Die Vorlesung des renommierten Forschers stand unter dem Titel „Was die chemischen Bausteine unseres Körpers von der Herkunft des Menschen erzählen“. Im Rahmen der Otto Loewi Memorial Lecture wurde auch das Große Goldene Ehrenzeichen des Landes Steiermark an Univ.-Prof. Dr. Gottfried Schatz durch Landeshauptmann Mag. Franz Voves überreicht.

Research 2010 – Messe für Wissenschaft, Forschung und Innovation (11. und 12. Juni 2010)

Am 11. und 12. Juni präsentierten mehr als 140 Universitätsinstitute, Kompetenzzentren, Forschungseinrichtungen und Unternehmen hunderte aktuelle Forschungsprojekte im Brennpunkt zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Im Rahmen des



Fachtages bekamen die BesucherInnen, die beruflich mit Wissenschaft, Forschung oder Innovation konfrontiert sind, einen Überblick über den aktuellen Stand des Know-how aus unzähligen Forschungsbereichen. Verschiedene Institute und Kliniken der Medizinischen Universität waren als Aussteller vertreten und haben ihre Innovationen und Projekte vorgestellt wie auch das Zentrum für Medizinische Grundlagenforschung, die Postgraduate School und die Organisationseinheit für Forschungsmanagement. Funktion und Chancen der Biobank wurden ebenso präsentiert wie das TCM-Forschungszentrum, das Laura-Bassi-Zentrum BRIC und die Ludwig-Boltzmann-Institute.

Start der Initiative „Sustainability4U“ – Die „Nachhaltigkeits-Blattform“ der Grazer Universitäten (10. März 2010)

Mit der Initiative Sustainability4U gehen die vier Grazer Universitäten (Universität Graz, Medizinische Universität, Kunstuniversität und Technische Universität) eine enge Kooperation ein. Damit soll eine lokale, nationale wie auch internationale Vorreiterrolle für einen Verbund von Universitäten übernommen werden. Bei einem Treffen der vier Rektoren wurde vereinbart, einen Verbund der vier Grazer Universitäten zum Thema Nachhaltigkeit am Standort Graz zu schaffen. In diesem Sinne wurde ein strategisches Beratungs-, Entwicklungs- und Aktionsgremium mit der Bezeichnung Sustainability4U für die vier Rektorate ins Leben gerufen. Die „Blattform“ erhielt für ihre Aktivitäten im Bereich nachhaltiger Entwicklung den Sustainability Award 2010 im Handlungsfeld „Kommunikation und Entscheidungsfindung“. Der Preis wird im Rahmen der UNESCO-Dekade der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005–2014) durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen vergeben.

HR Excellence in Research: Med Uni Graz erhält Anerkennung der Europäischen Union (09. Juni 2010)

Die Medizinische Universität Graz bekam als erste Universität in Österreich und als vierte in Europa im Rah-

men der „Europäischen Charta für Forscher“ das Gütezeichen „Human Resources Excellence in Research“ der Europäischen Kommission verliehen. Damit erhält die Med Uni Graz eine internationale Anerkennung für ihre Personalentwicklungsstrategie, ihre Karrieremöglichkeiten für ForscherInnen und ein sichtbares Zeichen für Qualität und Entwicklung. Renommiertere Organisationen wie die Universität Cambridge, die Exzellenzuniversität Heidelberg oder das Forschungszentrum CERN befanden sich in der gleichen Strategieguppe und arbeiten derzeit an der Erreichung dieses Labels. Durch die Charta werden die Rolle, Rechte und Verantwortlichkeiten von ForscherInnen sowie die ihrer Arbeitgeber und Förderer festlegt.

Kontakt

Standort
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Rektorat
Auenbruggerplatz 2/4
8036 Graz
rektor@medunigraz.at
www.medunigraz.at

Ansprechpersonen

Allgemeiner Kontakt der Universität

Medizinische Universität Graz
Universitätsplatz 3
8010 Graz
rektor@medunigraz.at
www.medunigraz.at

Forschung und Entwicklung sowie Entwicklung und Erschließung der Künste

Organisationseinheit für Forschungsmanagement
Dr.ⁱⁿ Carolin Auer MA MSc
Tel. 0316/385-72016
carolin.auer@medunigraz.at
research@medunigraz.at
www.medunigraz.at/forschung
Forschungsdokumentationssystem:
<http://forschung.medunigraz.at>

Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz)

Lehre und Studium

Organisationseinheit für Studium und Lehre

DIⁱⁿ Heide Neges

Tel. 0316/380-4605

heide.neges@medunigraz.at

<http://www.medunigraz.at/studium>

AbsolventInnen-Betreuung / Alumnae- & Alumni-Betreuung Marketing & Kommunikation

MMag.^a Sylvia Trabi

Tel. 0316/385-72014

sylvia.trabi@medunigraz.at

Weiterbildung

Bereich Internationale Beziehungen und Weiterbildung

Abteilung Weiterbildung

Mag.^a Martina Fraißler

Tel. 0316/380-4080

martina.fraissler@medunigraz.at

postgraduate.school@medunigraz.at

Internationales

Bereich Internationale Beziehungen und Weiterbildung

Abteilung Internationale Beziehungen

Mag.^a Christina Schönbacher

Tel. 0316/380-4078

christina.schoenbacher@medunigraz.at

international.office@medunigraz.at

Presse

Marketing & Kommunikation

Mag.^a Birgit Rami-Jauk

birgit.rami-jauk@medunigraz.at

Statistik und Kennzahlen

Büro des Rektors

Mag.^a Alexandra Spuller

al.spuller@medunigraz.at



Montanuniversität Leoben (MUL)

Eckdaten				
Rektor	O. Univ.-Prof. Dr. techn. Wolfhard Wegscheider (bis 30.09.2011) Univ.-Prof. DI Dr. techn. Wilfried Eichlseder (ab 1.10.2011)			
Organisation				
Departments und Institute (Stand März 2011)	47 Professuren in 10 Departments und 6 Instituten			
Zahl der belegbaren ordentlichen Studien	2 Diplomstudien, 7 Bachelorstudien, 10 Masterstudien, 1 Doktoratsstudium			
Personal	Frauen	Männer	Gesamt	
Wissenschaftliches Personal (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010)	76,9	341,1	418	
Personal insgesamt (Vollzeitäquivalente) – Stichtag 31. 12. 2010	214,4	469	683,5	
Studierende	Frauen	Männer	Gesamt	
Anzahl der Studierenden* (WS 2010/11) – insgesamt	697	2.316	3.013	
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2009/10)	36	97	133	
... davon Bachelorstudien	36	112	148	
... davon Masterstudien	9	41	50	
... davon Diplomstudien	5	43	48	
... davon Doktoratsstudien	86	293	379	
* ordentliche und außerordentliche Studierende ** ordentliche Studien				
Budgetkennzahlen				
Gesamtbudget (in Euro) *	58.065.151,20			
Davon Drittmittel (in Euro)*	13.504.390,08			
* aus Rechnungsabschluss				
Forschungsschwerpunkte				
Mineral Resources High Performance Materials Sustainable Production and Technology				
Kooperationspartner	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
Insgesamt	17	26	16	59
... davon Universitäten	1	25	15	41
... davon außeruniversitäre F&E-Einrichtungen	14			14
... davon Unternehmen	1	1	1	3
... davon Sonstige	1			1
Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen und Großprojekte				
Anzahl der Beteiligungen (Forschung)	5			

Profil der Universität

Die Montanuniversität sieht sich mit ihren Kernkompetenzen entlang der Wertschöpfungskette von der Rohstoffgewinnung und -aufbereitung über Herstellprozesse, Werkstoffentwicklung, Weiterverarbeitung/ Fertigung und Bauteile/Anlagen bis zu Recycling und

Entsorgung positioniert und betrachtet es als zentrale Aufgabe für die Zukunft, Nachhaltigkeit in dieser Wertschöpfungskette zu etablieren. Die wissenschaftliche Fundierung des Forschungsprofils umfasst auch die Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Rektorat

(Stichtag 31.12.2010)

Rektor

O. Univ.-Prof. Dr. techn. Wolfhard Wegscheider

Vizerektorin für Verwaltungsmanagement

Dr.ⁱⁿ mont. Martha Mühlburger

Vizerektor für Finanzen und Controlling

O. Univ.-Prof. Dr. mont. Hubert Biedermann

Rektorat (ab 1.10.2011)

Rektor

Univ.-Prof. DI Dr. techn. Wilfried Eichlseder

Vizerektorin für Finanzen

Dr.ⁱⁿ Martha Mühlburger

Vizerektor für Infrastruktur und Internationale Beziehungen

Univ. Prof. Peter Moser

Universitätsrat

Vorsitzender

Dkfm. Dr. Dr. h. c. Hannes Androsch

Stellvertretende Vorsitzende

KR Dr.ⁱⁿ Karin Schaupp

Mitglieder

O. Univ.-Prof. Dr. techn. Stefan Schleicher

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.-Ing.ⁱⁿ habil. Dr.ⁱⁿ mont. Eva-Maria Kern,

MBA

Dir. DI Günther Kolb

Senat

Vorsitzender

O. Univ.-Prof. Dr. phil. Peter Kirschenhofer

1. Stellvertreter

Ao. Univ.-Prof. Dr. Josef Oswald

2. Stellvertreter

DI Peter Pulm

Departments und Institute

Department Allgemeine, Analytische und Physikalische Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine und Analytische Chemie

Lehrstuhl für Physikalische Chemie

Department Angewandte

Geowissenschaften und Geophysik

Lehrstuhl für Angewandte Geophysik

Lehrstuhl für Erdölgeologie

Lehrstuhl für Geologie und Lagerstättenlehre

Lehrstuhl für Prospektion und Angewandte Sedimentologie

Lehrstuhl für Rohstoffmineralogie

Department Kunststofftechnik

Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe

Lehrstuhl für Konstruieren in Kunst- und Verbundstoffen

Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung

Lehrstuhl für Spritzgießen von Kunststoffen

Lehrstuhl für Verarbeitung von Verbundwerkstoffen

Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Prüfung der Kunststoffe

Department Materialphysik

Lehrstuhl für Atomistic Modelling and Design of Materials

Lehrstuhl für Materialphysik

Department Mathematik und Informationstechnologie

Lehrstuhl für Angewandte Mathematik

Lehrstuhl für Computational Geometry

Lehrstuhl für Informationstechnologie

Lehrstuhl für Mathematik und Statistik

Institut für Mechanik

Department Metallkunde und Werkstoffprüfung

Lehrstuhl für Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme

Lehrstuhl für Metallkunde und metallische Werkstoffe

Lehrstuhl für Metallographie

Department Metallurgie

Lehrstuhl für Gießereikunde



Lehrstuhl für Metallurgie
 Lehrstuhl für Modellierung und Simulation metallur-
 gische Prozesse
 Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik

**Department Mineral Resources
 and Petroleum Engineering**

Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung
 Lehrstuhl für Bergbaukunde, Bergtechnik und Berg-
 wirtschaft
 Lehrstuhl für Gesteinshüttenkunde
 Lehrstuhl für Petroleum Production and Processing
 Lehrstuhl für Reservoir Engineering
 Lehrstuhl für Subsurface Engineering
 Lehrstuhl für Tiefbohrtechnik

**Institut für Nachhaltige Abfallwirtschaft
 und Entsorgungstechnik**

Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik
 Lehrstuhl für Entsorgungs- und Deponietechnik

Institut für Physik

Department Product Engineering

Lehrstuhl für Allgemeiner Maschinenbau
 Lehrstuhl für Automation
 Lehrstuhl für Fördertechnik und Konstruktionslehre
 Lehrstuhl für Umformtechnik

Institut für Struktur- und Funktionskeramik
**Institut für Verfahrenstechnik des
 industriellen Umweltschutzes**

**Department Wirtschafts- und Betriebs-
 wissenschaften**

Lehrstuhl für Industrielogistik
 Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften

Zentrale Dienste

Außeninstitut
 Finanzen und Controlling
 Gebäude, Technik und Beschaffung
 Internationale Beziehungen und interuniversitäre
 Zusammenarbeit
 Öffentlichkeitsarbeit
 Personal/Amt der Universität
 Sprachen, Bildung und Kultur
 Studien und Lehrgänge
 Universitätsbibliothek und Archiv
 Universitätssport
 Zentraler Informatikdienst
 Zentrale Laboratorien und Werkstätten

Stabsfunktionen

Arbeitssicherheit
 Büro des Rektorates
 Büro des Universitätsrates
 Büro des Senates
 Gesundheitsvorsorge und Arbeitsmedizin
 Qualitätsmanagement
 Revision

Personaldaten

Personal (Stichtag 31. 12. 2010)	Kopfzahl gesamt	davon % weiblich	VZÄ gesamt	davon % weiblich
Wissenschaftliches Personal gesamt	692	22,4	418	18,4
ProfessorInnen	44	6,8	42,5	5,4
AssistentInnen und sonstiges wissenschaftl. Personal	648	23,5	375,5	19,9
... davon DozentInnen	27	0	27	0
... davon über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	267	25,5	194,6	19
Allgemeines Personal gesamt	360	51,1	265,5	51,8
Gesamt	1.052*	32,2	683,5*	31,4

* Ohne Karenzierungen, Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt. Anmerkungen:
 a) Zahlen wurden lt. Wissensbilanz 2010, Kennzahl 1.A.1 gezählt; b) Das „Lehrpersonal“ wurde i. d. gesamten Statistik berücksichtigt.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Studierende

		Studierendenkategorie							
		ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			Gesamt	
	Staats- angehörigkeit	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer
	Neuzugelassene Studierende ¹	Österreich	81	239	320	11	42	53	92
EU		12	15	27	2	14	16	14	29
Drittstaaten		4	17	21	3	15	18	7	32
Insgesamt		97	271	368	16	71	87	113	342
Studierende in zweiten und höheren Semestern ²	Österreich	500	1.716	2.216	2	22	24	502	1.738
	EU	33	74	107	0	11	11	33	85
	Drittstaaten	47	130	177	2	21	23	49	151
	Insgesamt	580	1.920	2.500	4	54	58	584	1.974
Studierende insgesamt	Österreich	581	1.955	2.536	13	64	77	594	2.019
	EU	45	89	134	2	25	27	47	114
	Drittstaaten	51	147	198	5	36	41	56	183
	Insgesamt	677	2.191	2.868	20	125	145	697	2.316

Datenquelle: UniStEV zum Wintersemestertermin 2010/11 / Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 2.A.5

Anmerkungen:

- ¹ Im betreffenden Wintersemester neu zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PN gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004).
- ² Bereits im vorhergehenden Semester zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PU gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004, vermindert um Personenmenge PN).

Studienabschlüsse

Studienabschlüsse (STJ 2009/10)	Frauen	Männer	Gesamt
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2008/09)	86	293	379
... davon Bachelorstudien	36	97	133
... davon Masterstudien	36	112	148
... davon Diplomstudien	9	41	50
... davon Doktoratsstudien	5	43	48

Datenquelle: UniStEV zum Studienjahr 2009/10 / Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 3.A.1

Diplomstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fachsemester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Montanmaschinenwesen	21	39	263
Werkstoffwissenschaft	21	54	388
Gesteinshüttenwesen (auslaufend)	1	0	0
Markscheidewesen (auslaufend)	1	0	0



Bachelorstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Angewandte Geowissenschaften	9	95	325
Industrieller Umweltschutz, Entsorgungstechnik und Recycling	28	56	322
Industrielogistik	15	64	385
Kunststofftechnik	25	42	264
Metallurgie	19	55	290
Petroleum Engineering	26	72	367
Rohstoffingenieurwesen	11	46	300

Masterstudien / Diplomstudien (DP) auslaufend	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Angewandte Geowissenschaften	11 / 1 (DP)	4	12
Industrial Management and Business Administration	3	3	13
Industrielle Energietechnik	0	12	25
Industrieller Umweltschutz, Entsorgungstechnik und Recycling	25	11	33
Industrielogistik	14	16	26
International Study Program in Petroleum Engineering	19 / 3 (DP)	14	32
Kunststofftechnik	37 / 2 (DP)	10	22
Metallurgie	20	5	21
Rohstoffgewinnung und Tunnelbau	13	10	21
Rohstoffverarbeitung	6	4	11

Doktoratsstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Angewandte Geowissenschaften	48	61	344

Budgetkennzahlen

Budget 2010	In Euro
Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes	40.115.124,42
Erlöse aus Studienbeiträgen	367.467,17
Erlöse aus Studienbeitragsersatzten	1.988.045,93
Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen	1.006.845,83
Erlöse gemäß § 27 UG	12.750.575,54
Kostenersätze gemäß § 26 UG	977.833,60
Sonstige Erlöse und andere Kostenersätze	859.258,71
Gesamt	58.065.151,20

Datenquelle: Rechnungsabschluss 2010 (Umsatzerlöse gemäß G+V-Rechnung)

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen und Großprojekte

Name	Laufzeit	Gesellschaftsrechtliche Beteiligung		Fördergeber
		Montanuniversität	Weitere Gesellschafter	
Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)	1999	47,5 %	JOANNEUM RESEARCH, Stadtgemeinde Leoben, ÖAW, TUW, TUG	FFG, Land Steiermark, SFG, bmwfj, bmvit
Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)	2002	35 %	TUG, JKU, JOANNEUM RESEARCH, Upper Austrian Research, Stadtgemeinde Leoben	FFG, Land Steiermark, SFG, Stadtgemeinde Leoben, Land Oberösterreich, wissenschaftliche Partner
Zentrum für Angewandte Technologie Leoben GmbH (ZAT)	1999	50 %	Stadtgemeinde Leoben	FFG, Land Steiermark, SFG, EU, bmvit, Steiermärkische Sparkasse/Gründercenter
MaterialsCluster Styria GmbH	2007	26 %	Innofinanz GmbH	
Montanuniversität Forschungs- und Infrastruktur GmbH (MFI)	2007	100 %	--	--

Kompetenzzentren

Das Materials Center Leoben (MCL), in dessen Rahmen im Jahr 2008 das K2-Zentrum „MPPE – Materials, Processing and Product Engineering“ gestartet wurde, und das Polymer Competence Center Leoben (PCCL) arbeiten auf Basis mittelfristiger Kooperationen mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft zusammen und tragen als vorwettbewerbliche, wirtschaftsnahe Forschungsgesellschaften zur stetigen Weiterentwicklung und Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse bei. Auch das K1-Zentrum „K1-MET – Competence Center for excellent Technologies in Advanced Metallurgical and Environmental Process Development“ ist in Leoben angesiedelt (der zweite Standort befindet sich in Linz).

Zentrum für Angewandte Technologie Leoben (ZAT)

Das Zentrum für Angewandte Technologie – ZAT – richtet sich an AkademikerInnen, die eine innovative Geschäftsidee erfolgreich am Markt positionieren möchten. Mit seiner langjährigen Erfahrung und seinem Know-how, unterstützt durch ein ausgesuchtes ExpertInnenetzwerk, ist das ZAT in der Lage, den

Start in die Selbstständigkeit zu erleichtern. Das ZAT nimmt finanzielle Mittel in die Hand und setzt jene Instrumente ein, die benötigt werden, um am Markt erfolgreich Fuß zu fassen.

MaterialsCluster Styria

Der MaterialsCluster Styria bündelt alle steirischen Unternehmen, Institutionen und wissenschaftlichen Einrichtungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Werkstoffbereichs und hat die Aufgabe, die Steiermark als „Region of Excellence“ in Sachen Werkstoffe national und international zu positionieren. Gerade die Steiermark kann in diesem Bereich auf kleine, mittlere und große Unternehmen und Konzerne aus den Branchen Stahl/Metall, Kunststoff, Keramik/Glas und Baustoffe auf relativ engem geografischem Raum verweisen. 2007 wurde das Impulszentrum für Werkstoffe in Leoben als neuer Mittelpunkt des MaterialsClusters eröffnet, der die optimale Voraussetzung für eine effiziente Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und der Wirtschaft bildet. 2009 wurde mit den Bauarbeiten für das Projekt Impuls-Zentrum Rohstoffe begonnen. Rohstoffe spielen im Werkstoff eine zunehmende Rolle, sodass es eine logische Konsequenz des MaterialsCluster Styria war, diesen Umstand in seiner Tätigkeit abzubilden.



Christian-Doppler-Labors

Folgende CD-Labors waren im Jahr 2010 an der Montanuniversität eingerichtet:

Name	CD-Laborleiter	Laufzeit bis
Advanced Hard Coatings	Univ.-Prof. Dr. Christian Mitterer, Lehrstuhl für Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme	2011
Betriebsfestigkeit	Univ.-Prof. Dr. Wilfried Eichseder, Lehrstuhl für Allgemeinen Maschinenbau	2010
Early Stages of Precipitation	Dr. Harald Leitner, Lehrstuhl für Metallkunde und metallische Werkstoffe	2014
Multi-Phase Modelling of Metallurgical Processes	Univ.-Prof. Dr. Andreas Ludwig, Lehrstuhl für Modellierung und Simulation metallurgischer Prozesse	2011
Örtliche Korrosion	Ao. Univ.-Prof. Dr. Gregor Mori, Lehrstuhl für Allgemeine und Analytische Chemie	2014

Die Montanuniversität ist an folgendem CD-Labor beteiligt:

Name	CD-Laborleiter / Beteiligung der Montanuniversität	Laufzeit bis	Partner
Papierfestigkeitsforschung	Ao. Univ.-Prof. Dr. Robert Schennach, TU Graz Ao. Univ.-Prof. Dr. Christian Teichert, Institut für Physik	2014	Mondi Frantschach GmbH

Im Jahr 2010 wurde des Weiteren das neue CD-Labor „Optimierung und Biomasseinsatz beim Recycling von Schwermetallen“ genehmigt, das mit 1. Jänner 2011 am Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie eingerichtet wurde. Der CD-Laborleiter ist Priv.-Doz. Dr. Jürgen Antrekowitsch.

- neuartige Schichtsysteme mit funktionellen Eigenschaften wie Selbstaushärtung, Selbstanpassung an bestimmte tribologische Bedingungen und Selbstheilung entwickelt werden,
- neuartige Materialien für Beschichtungsquellen entwickelt werden.

Advanced Hard Coatings

Dünne Hartstoffschichten werden heute auf Werkzeuge der zerspanenden und spanlosen Umformung aufgebracht und verlängern damit die Lebensdauer dieser Werkzeuge entscheidend oder erschließen völlig neue Bearbeitungstechniken. Das CD-Labor beschäftigt sich mit der Entwicklung und Charakterisierung von neuartigen dünnen Hartstoffschichten für Werkzeuge und Bauteile. Ziel des Labors ist es, die Grundlagen für die Weiterentwicklung derartiger Hartstoffschichten zu schaffen. Dazu sollen unter anderem

- die bestehenden Schichtsysteme durch gezielte Anwendung härte- und zähigkeitssteigernder Mechanismen optimiert werden,

Betriebsfestigkeit

Die betriebsfeste Bemessung von Bauteilen spielt eine entscheidende Rolle bei der Auslegung von Flugzeugen, Straßen- und Schienenfahrzeugen sowie Schiffen, aber auch im Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau. Die Forderungen nach Leichtbau, optimaler Ausnutzung des Werkstoffes, Sicherstellung der Qualität usw. haben die Anforderungen an die Betriebsfestigkeit und insbesondere die Bedeutung der rechnerischen Lebensdauervorhersage in den letzten Jahren wesentlich gehoben. Im Rahmen der Forschungsarbeiten des CD-Labors werden Mechanismen, die zur Werkstoffermüdung führen, mit dem Ziel untersucht, die Methoden zur Vorhersage der Lebensdauer von Bauteilen zu verbessern. Modelle zur Beschreibung von Wöhlerlini-

en, die die Grundlage für die Lebensdauerberechnung bilden, sollen aufgrund von Erkenntnissen aus experimentellen Untersuchungen und Simulationen weiter ausgebaut werden.

Early Stages of Precipitation

Die ausgezeichneten Eigenschaften von vielen technisch relevanten Hochleistungswerkstoffen, wie beispielsweise Nickelbasislegierungen oder Werkzeugstählen, sind auf spezielle Gefügemerkmale zurückzuführen. Dies können beispielsweise sehr kleine Korngrößen, eine hohe Anzahl von Grenzflächen in Körnern oder eine feinverteilte zweite Phase (Ausscheidungen) sein. Insbesondere die Verfestigung durch Ausscheidungen ist ein wesentlicher Mechanismus in diesen Werkstoffen. Aus diesem Grund ist für eine Verbesserung von bestehenden Werkstoffen bzw. für die Entwicklung von neuen Legierungen ein fundamementiertes Wissen hinsichtlich Ausscheidungsreaktionen und deren Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften unabdingbar.

Die Forschungsaktivitäten des CD-Labors zielen daher auf Ausscheidungsvorgänge und deren Einfluss auf mechanische Eigenschaften in komplexen Hochleistungswerkstoffen ab.

Multi-Phase Modelling of Metallurgical Processes

Die zentrale Zielsetzung des CD-Labors ist die Weiterentwicklung von Mehrphasenmodellen auf einen Stand, der es erlaubt, verschiedenste metallurgische Prozesse dezidiert beschreiben zu können. Die Simulationen sollen einerseits das Wissen über die jeweils ablaufenden physikalischen Vorgänge vertiefen und andererseits zu einer Optimierung der Prozessabläufe führen. Unter dem Terminus „Mehrphasenmodell“ wird ein Verfahren verstanden, bei dem die Erhaltungsgleichungen für Masse, Impuls, Konzentrationen und Enthalpie für n sich durchdringende Phasen, bestehend aus m Elementen, simultan gelöst werden. Diese Technik erlaubt die Bestimmung von Relativgeschwindigkeiten von z. B. Schmelze und sich darin bewegender Kristalle oder von Gasblasen in Flüssigkeiten. Die eigentliche wissenschaftliche Herausforderung besteht in einer geeig-

neten Definition von Austausch- und Quelltermen der Erhaltungsgleichungen für die jeweiligen Prozesse in Form von selbstverfassten User-Defined-Subroutinen.

Örtliche Korrosion

Ca. 4 % des BIP jedes Industriestaates gehen jährlich durch Korrosion verloren. Neben der eher einfach voraussagbaren und daher planbaren gleichförmigen Korrosion gibt es eine Vielzahl von Korrosionsarten, welche zu einem örtlichen Angriff führen. Diese sind nur ungenau oder oftmals nicht vorhersehbar und führen zu einem plötzlichen Versagen von Gebäuden, Industrieanlagen, Kraftwerken, Transportsystemen usw. Das CD-Labor beschäftigt sich daher mit allen Formen des lokalen Korrosionsangriffs von Werkstoffen, insbesondere mit mechanisch beeinflussten Korrosionsarten (Spannungsrissskorrosion, Schwingungsrissskorrosion, Erosionskorrosion), aber auch mit interkristallinem Angriff, Loch-, Spalt- und selektiver Korrosion. Allen diesen Korrosionsarten ist gemeinsam, dass sie häufig an Metallen auftreten, welche Schutzschichten bilden. Dadurch rücken besonders hochbeständige, passivierbare Werkstoffe (chemisch beständige Stähle, Nickelbasislegierungen, Titan- und Aluminiumlegierungen) in das Zentrum des Interesses, die durch eine wenige Nanometer dicke Schicht vor einem aktiven Korrosionsangriff geschützt werden.

Papierfestigkeitsforschung

Der Forschungsschwerpunkt des CD-Labors liegt in der Untersuchung der physikalischen und chemischen Grundlagen der Faser-Faser-Bindung in Papier, die von drei Seiten her untersucht wird. So wird die Oberflächenchemie der Fasern und die Chemie der Faser-Faser-Bindung mit Hilfe einer Spektroskopie-Methode untersucht. Die Morphologie der Faser-Faser-Bindung wird mit einem dreidimensionalen mikroskopischen Bildgebungsverfahren dargestellt und analysiert, das auf der computergestützten Zusammensetzung von dünnen Schnitten basiert. Hierbei werden insbesondere die Bindungsfläche und die Morphologie der Fasern untersucht. Die tatsächliche Stärke einer Faser-Faser-Bindung, die Morphologie der Faseroberfläche sowie die Bruchflächen im Nanometerbereich werden



mittels Rasterkraftmikroskopie (AFM) entschlüsselt. Der Industriepartner wird die in einen wissenschaftlichen Zusammenhang gebrachten Ergebnisse der drei Grundlagenforschungsgebiete dazu verwenden, um zu entscheiden, welche Strategien zur Erhöhung der Faser-Faser-Bindung im Papier im Rahmen des angewandten Forschungsteiles des CD-Labors eingehender untersucht werden sollen.

Erich-Schmid-Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Das Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) in Leoben beschäftigt sich mit der Erforschung komplexer Materialien von der Makro- bis zur Nano-dimension. Ziel der wissenschaftlichen Arbeiten ist es, ein grundlegendes Verständnis der Werkstoffeigenschaften in Abhängigkeit von der Struktur und dem Aufbau von Materialien zu erhalten. Hierzu werden elektronenmikroskopische Methoden, Röntgen- und Synchrotronverfahren eingesetzt sowie In-situ-Experimente entwickelt, um neue Einblicke in die Entstehung und Wechselwirkung von Materialdefekten zu erhalten. Aus den experimentellen Ergebnissen werden Materialgesetze zur Beschreibung der Materialeigenschaften abgeleitet.

Das Erich-Schmid-Institut ist international vor allem in den Bereichen Synthese neuer nanokristalliner Materialien durch Hochverformung, in der Analyse von Verformungs- und Bruchzuständen in Massivwerkstoffen und in der Erforschung mechanischer Größeneffekte, z. B. in miniaturisierten Materialien, erfolgreich tätig. Das Institut ist durch Univ.-Prof. Dr. Gerhard Dehm in Personalunion mit dem Department Materialphysik der Montanuniversität Leoben verbunden. Insgesamt sind mehr als 50 MitarbeiterInnen in der anwendungsrelevanten Grundlagenforschung tätig. Die materialphysikalischen Problemstellungen gewährleisten zahlreiche Kontakte zu Partnern in der Industrie, aber auch mit führenden Forschungseinrichtungen weltweit bestehen enge Kooperationen. (siehe auch Seiten 273ff.)

Österreichisches Gießerei-Institut

Das Österreichische Gießerei-Institut (ÖGI) ist Mitglied des zweitgrößten österreichischen Forschungsverbands, der Austrian Cooperative Research (ACR – Vereinigung der Kooperativen Forschungsinstitute der österreichischen Wirtschaft). Univ.-Prof. Dr. Peter Schumacher ist in Personalunion Geschäftsführer des Instituts und Vorstand des Lehrstuhls für Gießereikunde an der Montanuniversität Leoben. Das ÖGI bietet vor allem für Klein- und mittlere Unternehmen im Gießereisektor wie auch für Endabnehmer von Gussprodukten in der Automobilindustrie anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungszusammenarbeit an und ist u. a. in folgenden Bereichen tätig:

- Forschung & Entwicklung
- Akkreditierte Materialprüfungen
- Dynamische und statische Werkstoffkennwerte
- Thermophysikalische Werkstoffkennwerte
- Numerische Simulation
- Computertomografie

Gemeinsame Schwerpunkte innerhalb der Zusammenarbeit zwischen dem ÖGI und dem Lehrstuhl für Gießereikunde sind grundlagennahe Themen der Legierungsentwicklung von hochfesten Gusslegierungen mit verbesserten Gieß- und mechanischen Eigenschaften sowie Themenbereiche zu physikalischen Vorgängen der Erstarrung. Das ÖGI ist eng eingebunden in Projekte mit dem MCL und verschiedenen Lehrstühlen der Montanuniversität.

Darstellung der Forschung

Fördergeber	Sitz der Auftrag- / Fördergeber-Organisation			Gesamt 2010
	national	EU	Drittstaaten	
EU	0,00	728.301,10	0,00	728.301,10
Bund (Ministerien)	0,00	0,00	0,00	0,00
Land	1.163.097,16	0,00	0,00	1.163.097,16
Gemeinden und Gemeindeverbände	0,00	0,00	0,00	0,00
FWF	1.102.682,63	0,00	0,00	1.102.682,63
sonstige vorwiegend aus Bundesmitteln getragene Fördereinrichtungen (FFG)	2.073.948,31	8.650,00	0,00	2.082.598,31
Unternehmen	11.978.448,09	1.148.493,98	240.734,56	13.367.676,63
Stiftungen/Fonds/sonstige Fördereinrichtungen	230.555,00	84.991,80	0,00	315.546,80
Gesamt	16.548.731,19	1.970.436,88	240.734,56	18.759.902,63

Wissenschaftlicher Output

Publikationen	Anzahl
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	17
Erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften	240
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	145
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	343
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	293
Gehaltene Vorträge bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	705

Datenquelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahlen 3.B.1 und 3.B.2

Ausgewählte Beispiele aus der Forschungsarbeit

Kathodenmaterialien für die Hochtemperaturbrennstoffzelle: Struktur-Eigenschaftsbeziehungen am Modell dünner Oxidschichten (KATOX)

Hochtemperaturbrennstoffzellen (Solid Oxide Fuel Cells – SOFCs) weisen im Vergleich zu herkömmlichen Energiesystemen auf Basis fossiler Brennstoffe zahlreiche Vorteile auf. Neben den sehr geringen Emissionen an klimarelevanten Schadstoffen zeichnet sich die SOFC vor allem durch eine hohe Flexibilität in Bezug auf den Brennstoff (Wasserstoff, Kohlenwasserstoffe, Biomasse/-gas, Methanol/Ethanol) aus. Obwohl bereits

Prototypen für stationäre und mobile Anwendungen existieren, liegen die Schwierigkeiten bei der Markteinführung von SOFCs vorerst noch in den vergleichsweise hohen Kosten und der geringen Lebensdauer der Komponenten, insbesondere der Kathode.

Am Lehrstuhl für Physikalische Chemie werden im Rahmen des Projekts „KATOX“ Untersuchungen an Kathodenmaterialien für die Hochtemperaturbrennstoffzelle am Modell dünner Oxidschichten durchgeführt. Erste Ergebnisse, welche seit Projektbeginn erzielt werden konnten, umfassen die Erschließung der elektrophoretische Abscheidung (EPD) als einfache, rasche und kostengünstige Präparationsmethode für dünne Oxidschichten, sowie die Einrichtung eines Messstands für die elektronische Leitfähigkeit dünner Schichten als Funktion von Temperatur und Sauerstoffpartialdruck. In Kooperation mit der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH (Laserzentrum Leoben) werden zusätzliche Filme mit Schichtdicken im Nano-



meterbereich und alternativen Mikrostrukturen mittels Pulsed Laser Deposition (PLD) präpariert. Die Fragestellungen an die weitere Charakterisierung der Filme mit unterschiedlichen Dicken und Mikrostrukturen beinhalten Grundlagenaspekte wie die Defektchemie und die Sauerstoffaustauschkinetik von komplexen Oxiden.

Das Projekt wird vom Zukunftsfonds des Landes Steiermark gefördert.

Ansprechperson

Ass.-Prof.ⁱⁿ DI. Dr.ⁱⁿ Edith Bucher
Lehrstuhl für Physikalische Chemie
Tel. 03842/402-4813
edith.bucher@unileoben.ac.at

F&E-Zentrum für Mikro- und Nanotechnologie

Die Nanotechnologie wird als eine der Schlüsseltechnologien des Jahrtausends gesehen, und von ihr werden entscheidende Beiträge bei den Entwicklungen in der Medizintechnik, Biotechnologie, Energietechnik oder Lebensmitteltechnik erwartet. Bei der Umsetzung der vielen Konzepte und Methoden der Nanowissenschaft in Produkte kommt der Kunststoffverarbeitung eine besondere Rolle zu, da es mit Hilfe der Kunststofftechnologie möglich ist, große Stückzahlen zu niedrigen Kosten industriell herzustellen. Erst damit kann das Potenzial der Nanotechnologie wirtschaftlich umgesetzt werden.

Im vorliegenden Projekt wurde die Einrichtung eines F&E-Centers für Mikro- und Nanotechnologie in der Kunststofftechnik an der Montanuniversität Leoben gestartet. Vor allem zwei Verfahren, die neue und zusätzliche Funktionalitäten in Kunststoffprodukte einbringen können, sollen entwickelt und umgesetzt werden:

- Funktionalisieren von Kunststoffoberflächen durch Mikro- oder Nanostrukturierung
- Funktionalisieren durch das Compoundieren von Nanopartikeln in Kunststoffmatrix (Herstellen von Nanocomposites) unter Einbeziehung des Spritzgießcompoundierens

Im Rahmen des F&E-Centers soll die Kunststofftechnik dazu beitragen, das Potenzial der Nanotechnologie anwendungsnah umzusetzen. Insbesondere zielt die Forschung auf die Entwicklung von Herstellungsverfahren für mikro- und nanostrukturierte Oberflächen, die in biomedizinische und optische Anwendungen münden sollen. Von den Polymer-Nanocomposites werden besondere Eigenschaften, darunter hervorragende Werkstoffkennwerte, flammhemmende Wirkung sowie ein verbessertes Barriere-Verhalten, erwartet.

Weiters sollen die Kompetenzen auf dem Gebiet der Entwicklung und Charakterisierung von Polymer-Werkstoffen und deren Oberflächen ausgebaut werden.

Ansprechpersonen

Univ.-Prof. Dr. Clemens Holzer
Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung
Tel. 03842/402-3500
clemens.holzer@unileoben.ac.at

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kern
Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe
Tel. 03842/402-2350
wolfgang.kern@unileoben.ac.at

Entwicklung innovativer Prozesse zur stofflichen Verwertung von Reststoffströmen

In Zeiten eines nie dagewesenen Bedarfs an primären Rohstoffen unserer globalisierten Welt und einer damit einhergehenden zunehmenden Verknappung an einigen dieser strategisch bedeutenden Rohstoffe ist es notwendig, neue Konzepte, speziell für energie- und rohstoffintensive Industriezweige – wie etwa die Metallurgie –, zu entwickeln.

Insbesondere für Europa ist es ein Gebot der Stunde, den Einsatz sekundärer, metallhaltiger Rohstoffe zu forcieren und zusätzlich die Verwendung von fossilen Kohlenstoffträgern einzuschränken. Im Zuge des vom Land Steiermark mit Landesmitteln finanzierten Zukunftsfondsprojektes sollen im Rahmen einer Forschungskooperation der Lehrstühle für Nichteisen-

Montanuniversität Leoben

metallurgie sowie Aufbereitung und Veredlung der Montanuniversität Leoben die Untersuchungen zur Wiedernutzbarmachung von Metallinhalten aus bislang deponierten bzw. zu deponierenden Reststoffen – wie etwa aus Schlacken und Stäuben aus der Metallindustrie – unter Zuhilfenahme von klimaneutralen Reduktionsmitteln – wie etwa veredelten Biomassen – die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen potenzieller Aufbereitungs- und Aufarbeitsverfahren ausloten.

Ansprechpersonen

DI Thomas Griessacher
Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie
Tel. 03842/402-5213
thomas.griessacher@unileoben.ac.at

DIⁿ Kristin Cirar
Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung
Tel. 03842/402-1808
kristin.cirar@unileoben.ac.at

NANONET STYRIA

Gründung: 2001
Ende der aktuellen Projektfinanzierungsperiode:
Juni 2011
Netzwerkspartner: JOANNEUM RESEARCH, TU Graz, Karl-Franzens-Universität Graz, ÖAW, MCL, PCCL, Unternehmenspartner

NANONET STYRIA ist das „Herzeigebeispiel“ für ein erfolgreiches steirisches Forschungsnetzwerk. Das Außeninstitut der Montanuniversität koordiniert seit Beginn dieses Netzwerks die Fachgebiete Nanocoating, Nanopowder und Nanostrukturierte Materialien. Mit 2009 kam der neue Schwerpunkt Nanogrowth, geleitet von ao. Univ-Prof. Dr. rer. nat. Teichert, hinzu. Von Seiten des Außeninstituts wurde 2010 die Weiterentwicklung dieses Schwerpunkts unterstützt und parallel dazu der Aufbau des neuen bionischen Netzwerks initiiert.

Ansprechperson

Dr.ⁱⁿ Brigitte Kriszt
Außeninstitut der Montanuniversität Leoben
Tel. 03842/402-8404
brigitte.kriszt@unileoben.ac.at

SIMNET STYRIA

Gründung: 2005
Geplantes Ende der aktuellen Projektfinanzierungsperiode: 30. November 2011
Projektpartner: Medizinische Universität Graz, TU Graz, Karl-Franzens-Universität Graz, JOANNEUM RESEARCH, Unternehmenspartner

Die Steiermark verfügt im breiten Gebiet der Simulation und Modellierung über ein großes Zukunftspotenzial. Sowohl in den mathematischen wie in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fachdisziplinen spielen mathematische Simulation und Modellierung eine zunehmende Rolle. Die Bedeutung dieser Themen zeigt sich auch an den international steigenden Aktivitäten. Zunehmend etablieren sich große Gruppen und Netzwerke, die sich ausschließlich mit „Computational Science und Engineering“ beschäftigen.

Die Bündelung der individuellen Wissenschaftsgruppen zu überkritischen thematischen Schwerpunkten, die gezielte Fokussierung der steirischen Ressourcen, die Strukturierung und die Etablierung und Stabilisierung des Netzwerks, das geschlossen als starkes Netzwerk auftritt und durch sein Wirken zur Förderung und zur Erreichung von Mehrwert für Simulation und Modellierung beiträgt, ist das vorrangige Ziel von SIMNET Styria.

SIMNET STYRIA wird vom Außeninstitut der Montanuniversität geleitet. Zu den Schwerpunkten 2010 gehörte die Durchführung der SIMNET DAYS, in der die Neuausrichtung des Schwerpunktes Geotechnik erarbeitet wurde, die Netzwerkerweiterung in Richtung Life Sciences und die Durchführung der Summer School Stochastik. Als Ergebnis dieser Plattformveranstaltungen entstanden drei erfolgreiche Projektanträge im MODSIM Call 2010 und zwei Anträge im HMT Call des Landes Steiermark.

Ansprechperson

Dr.ⁱⁿ Brigitte Kriszt
Außeninstitut der Montanuniversität Leoben
Tel. 03842/402-8404
brigitte.kriszt@unileoben.ac.at



Neue Methode für die quantitative Bewertung von Volumendefekten mittels Computertomografie

Die Computertomografie als zerstörungsfreies bildgebendes Verfahren ist in vielen Bereichen der Forschung und Industrie ein wichtiges Instrument zur Detektion von Volumendefekten. Während in den letzten Jahren das Auffinden von Fehlstellen, also die qualitative Analyse der Daten im Vordergrund stand, besteht immer mehr die Notwendigkeit, genaue quantitative Aussagen über die im Inneren des Bauteils oder der Materialprobe liegenden Fehlstellen oder Einschlüsse zu machen. Dies ergibt sich aus den ständig wachsenden Ansprüchen an die Qualität von Bauteilen aller Sektoren. Im Rahmen des von Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und Steirischer Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) geförderten Projektes „Grenzen und Möglichkeiten der Computertomografie“ wurden Untersuchungen auf diesem Gebiet durchgeführt.

Porendetektionen in CT-Datensätzen können nur mit geeigneten Messparametern hinreichend genaue Ergebnisse liefern. Werden diese Parameter nicht geeignet gewählt, führt dies zu fehlerhaften Ergebnissen, wodurch Anzahl und Volumina der Volumendefizite über- oder unterschätzt werden. Wesentliche Einflussgrößen für eine zuverlässige Porendetektion sind die Porengröße im Vergleich zur Auflösung (Voxelgröße) sowie der Grauwertkontrast des Datensatzes, der durch die Aufnahmeparameter bestimmt wird. Am ÖGI wurde ein Referenzkörper entwickelt, anhand dessen die Genauigkeit von Porendetektionen überprüft werden kann. Dieser Probekörper dient nicht nur als Referenz für die Detektion von runden Gasporen, sondern auch für Fehlstellen mit Krümmungsradien, die lokal sehr klein sein können, etwa Lunker in Gussbauteilen, deren Bewertung in der Gießereiindustrie eine große Bedeutung zufällt.

Ansprechperson

Mag. Jördis Rosc
Österreichisches Gießerei-Institut (ÖGI)
Tel. 03842/43101 42
joerdis.rosco@ogi.at

Transfereinrichtungen

Die Arbeit des Außeninstitutes – Das Technologietransferzentrum (AI-TTZ)

Das Außeninstitut ist die Technologietransferstelle der Montanuniversität Leoben. Neben Wissens- und Technologietransfer in den Kernkompetenzen der Montanuniversität gehören Forschungsmanagement, Förderungsberatung und berufliche Weiterbildung zu den Aktivitäten. Als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft kennen die MitarbeiterInnen des Außeninstitutes den Bedarf der Unternehmen, vermitteln Zugang zu ExpertInnenwissen sowie technischer Ausstattung der Universität und helfen so, vorhandenes Wissen und Technologien einem breiten Anwendungsbereich zuzuführen.

Das Außeninstitut initiiert und betreibt mittlerweile eine große Zahl von neuen nationalen und internationalen Forschungsprojekten und von Forschungsnetzwerken, von regionalen Initiativen sowie Beratungsschwerpunkten. Es unterstützt bestehende Unternehmen bei innovativen Vorhaben unter Ausnutzung der Kompetenzen von universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Es ermutigt ForscherInnen sowie AbsolventInnen der Montanuniversität zur Selbstständigkeit und begleitet sie von der Gründungsphase bis in die Wachstumsphase.

Es steht der Technologietransfer mit den sich verändernden Rahmenbedingungen für Wirtschaft und Forschung selbst in einem ständigen Wandel und erfordert Anpassung und Weiterentwicklung. Deshalb ist es eine – für die KundInnen zwar nicht sichtbare – Aufgabe, den Technologietransfer selbst als Prozess zu optimieren und zu entwickeln. Dies bedingt Herausforderungen in der Personalentwicklung und im Professionalisieren von Werkzeugen und Methoden des Technologietransfers. Die Arbeit von gut ausgebildeten und praxiserfahrenen Intermediären in Form der TechnologietransferexpertInnen ist von hohem Wert, wobei der Technologietransfer selbst vor der Herausforderung kritischer Massen und hoher Professionalität sowie eines hohen Fach- und Sachverständes steht.

Montanuniversität Leoben

Die Zielgruppe des Außeninstitutes sind Betriebe aus der Produktion und der produktionsnahen Dienstleistung und Forschungseinrichtungen im gesamten österreichischen Raum sowie aus ganz Europa. Es gibt einen Schwerpunkt in Richtung der Initiierung und Unterstützung internationaler Projekte, in die mittlerweile im Außeninstitut über die Hälfte des personellen Ressourceneinsatzes eingeht. Unterstützung wird sowohl in fachlicher, in beratender als auch administrativer Weise durch eine Kombination von Technologietransfer und Förderungsmanagement angeboten. Die Ausrichtung auf europäische Projekte und die Initiierung von F&E-Projekten im 7. Rahmenprogramm stellte 2010 einen Schwerpunkt dar, der bereits Früchte trägt.

Highlights des Jahres 2010

Eröffnung des neuen Zentrums für Kunststofftechnik

Nach 13-monatiger Bauzeit lud die Montanuniversität Leoben am 27. April 2010 zur feierlichen Eröffnung des neuen Zentrums für Kunststofftechnik Leoben. Unterstützt von Bundesministerin Dr.ⁱⁿ Beatrix Karl, Landesrätin Mag.^a Kristina Edlinger-Ploder und Bürgermeister Dr. Matthias Konrad durchschnitt Rektor o. Univ.-Prof. Dr. Wolfhard Wegscheider, Vizerektor o. Univ.-Prof. Dr. Hubert Biedermann und Universitätsratsvorsitzender Dr. Dr. h. c. Hannes Androsch symbolhaft ein Band aus synthetischem Papier, einem der neuesten Forschungserfolge der Leobener Kunststofftechniker. Anfang September 2010 feierte die seit Anfang 2011 als Department organisierte Fachrichtung mit einem ebenso vielseitigen wie gut besuchten Festprogramm „40 Jahre Kunststofftechnik“.

Dr.-Wolfgang-Houska-Preis geht an Leobener Wissenschaftler

Ein Leobener Forscherteam rund um Univ.-Prof. Dr. Helmut Clemens erhielt Ende April 2010 in Wien den mit 100.000 Euro dotierten 1. Platz des renommierten Dr.-Wolfgang-Houska-Preises. Das Department Metallkunde und Werkstoffprüfung der Montanuniversität Leoben stärkte damit einmal mehr seine Position als führendes Institut bei der Erforschung und Entwicklung von Hochleistungswerkstoffen.

TU Wien, TU Graz und Montanuniversität Leoben gründen „TU Austria“

Mit vereinten Kräften mehr erreichen wollen seit April 2010 die Montanuniversität Leoben, die TU Wien und die TU Graz: Im Rahmen der Initiative „TU Austria“ treten die technischen Universitäten Österreichs im Hinblick auf gemeinsame Anliegen in Forschung, Lehre und hochschulpolitischen Fragen nun gemeinsam auf. Damit entstand im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich ein Verbund mit fast 8.000 MitarbeiterInnen und rund 38.000 Studierenden. Nähere Infos unter <http://tuaustria.at/>.

Suchmaschine für 55 Millionen Datensätze

Mit der Inbetriebnahme einer neuen Suchmaschine setzte die Bibliothek der Montanuniversität Leoben im November 2010 neue Maßstäbe bei der elektronischen Recherche nach wissenschaftlichen Arbeiten und Publikationen. Insgesamt greift das System, welches erstmals im deutschsprachigen Raum zur Anwendung kommt, auf eine halbe Milliarde Dokumente zu. In Anlehnung an eine beliebte Suchmaschine bei Internetrecherchen hat man das System in Leoben „BUGL (Bibliotheks- und Universitäts-Gesamt-Literaturverzeichnis)“ getauft.

Publikationen der Montanuniversität zum Downloaden

Wissensbilanz 2010, Rechnungsabschluss 2010:

www.unileoben.ac.at – Aktuelles – Mitteilungsblätter

Jahresbericht 2010, Zeitschrift der Montanuniversität „triple m“, Facts & Figures, Studienbroschüren: www.unileoben.ac.at – Universität – Downloadbereich



Kontakt

Montanuniversität Leoben
Franz-Josef-Straße 18
8700 Leoben

Tel. 03842/402-7010
Fax 03842/402-7012
office@unileoben.ac.at
www.unileoben.ac.at

Ansprechpersonen

Forschung

Rektor
Univ.-Prof. DI Dr. techn. Wilfried Eichlseder
Tel. 03842/402-7001
rektor@unileoben.ac.at

Lehre und Studium

Gerhild Stormann
Tel. 03842/402-7040
gerhild.stormann@unileoben.ac.at

AbsolventInnen-Betreuung / Alumni-Betreuung

Erhard Skupa
Tel. 03842/402-7220
pr@unileoben.ac.at

Weiterbildung

Technologieakademie der Montanuniversität Leoben
DI Jürgen Löschnauer
Tel. 03842/402-8413
juergen.loeschnauer@unileoben.ac.at

Internationales

Mag.^a Cornelia Praschag
Tel. 03842/402-7230
international@unileoben.ac.at

Presse

Erhard Skupa
Tel. 03842/402-7220
pr@unileoben.ac.at

Statistik und Kennzahlen

Mag.^a Silvia Sonnleitner
Tel. 03842/402-7006
silvia.sonnleitner@unileoben.ac.at

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Technische Universität Graz (TU Graz)

Eckdaten	
Rektor	O. Univ.-Prof. DI Dr. Hans Sünkel (bis 30.09.2011) (Ab 1.10.2011) Univ.-Prof. DDI Dr. techn. Dr. h. c. Harald Kainz
Organisation	
Fakultäten	7
Institute	103
Zahl der belegbaren ordentlichen Studien	53
Personal gesamt (Stichtag 31. 12. 2010)	
... davon wissenschaftliches Personal	2.075
... davon nichtwissenschaftliches Personal	814
Studierende gesamt (WS 2010/11) ¹	
... davon Frauen	2.559
... davon Männer	1.911
Belegte Studien gesamt (WS 2010/11) ²	
... davon in Diplomstudien	3.796
... davon in Bachelorstudien	9.538
... davon in Masterstudien	1.732
... davon in Doktoratsstudien	1.261
Abschlüsse gesamt (STJ 2009/10) ³	
... davon in Diplomstudien	417
... davon in Bachelorstudien	572
... davon in Masterstudien	249
... davon in Doktoratsstudien	193
¹ ordentliche und außerordentliche Studierende der TU Graz ohne MitbelegerInnen im Rahmen von Kooperationsstudien (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur).	
² inkl. MitbelegerInnen der Universität Graz und der Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz im Rahmen von Kooperationsstudien (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur).	
³ inkl. AbsolventInnen der Universität Graz und der Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz im Rahmen von Kooperationsstudien (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur).s	
Budgetkennzahlen	
Gesamtbudget 2010 (in Mio. €)	177,4
Drittmittelerlöse 2009 (in Mio. €)	57,2
Kooperationspartner	
Anzahl der Kooperationspartner (31. 12. 2010)	398
Publikationen	
Anzahl der Publikationen (inkl. Poster) im Jahr 2010	2.852
Anzahl der Vorträge im Jahr 2010	980

Quellen: Wissensbilanz 2010, Facts & Figures 2010, Infokarte 2010/11.

Profil der TU Graz

In ihrem USP ist die TU Graz besonders auf ihre Kernaufgaben Forschung und Lehre ausgerichtet. Sie ist Österreichs führende Universität in der Forschungskooperation mit Wirtschaft und Industrie – von der Grundlagenforschung bis zur industriellen Umsetzung.

In der Lehre hat sie sich zu einer Top-Master- und PhD-Universität mit qualitätsgesicherten Studien in allen Fachbereichen und mit dem größten Angebot an universitätsübergreifenden Studien in Österreich entwickelt.



Leitziele der TU Graz

Die TU Graz verfolgt langfristig sieben Leitziele, die sie innerhalb von 15–20 Jahren erreichen möchte:

- Internationale Spitzenstellung in Forschung und Lehre
- Sichtbarkeit und Wirkung in der Gesellschaft
- Hochkompetentes und motiviertes Personal
- Hoher Frauenanteil und Diversität
- Internationalisierung der Master- und PhD-Studien
- Hochwertiges Portfolio an verwertbarem geistigem Eigentum
- Nachhaltige wirtschaftliche Stabilität

Fields of Expertise (FoE) – Kompetenzfelder der TU Graz

Eine wichtige Konsequenz aus der Strategie der TU Graz ist die Bündelung der Forschung in Kompetenzfeldern – an der TU Graz Fields of Expertise (FoE) genannt –, um kritische Massen zu erreichen und Synergien zu nutzen. Ein Field of Expertise ist ein interdisziplinärer Zusammenschluss von WissenschaftlerInnen, die an einem übergeordneten gemeinsamen Thema arbeiten. Die Fields of Expertise sind national und international sichtbare und zukunftsorientierte Kompetenzbereiche der TU Graz (sie bilden den unverwechselbaren

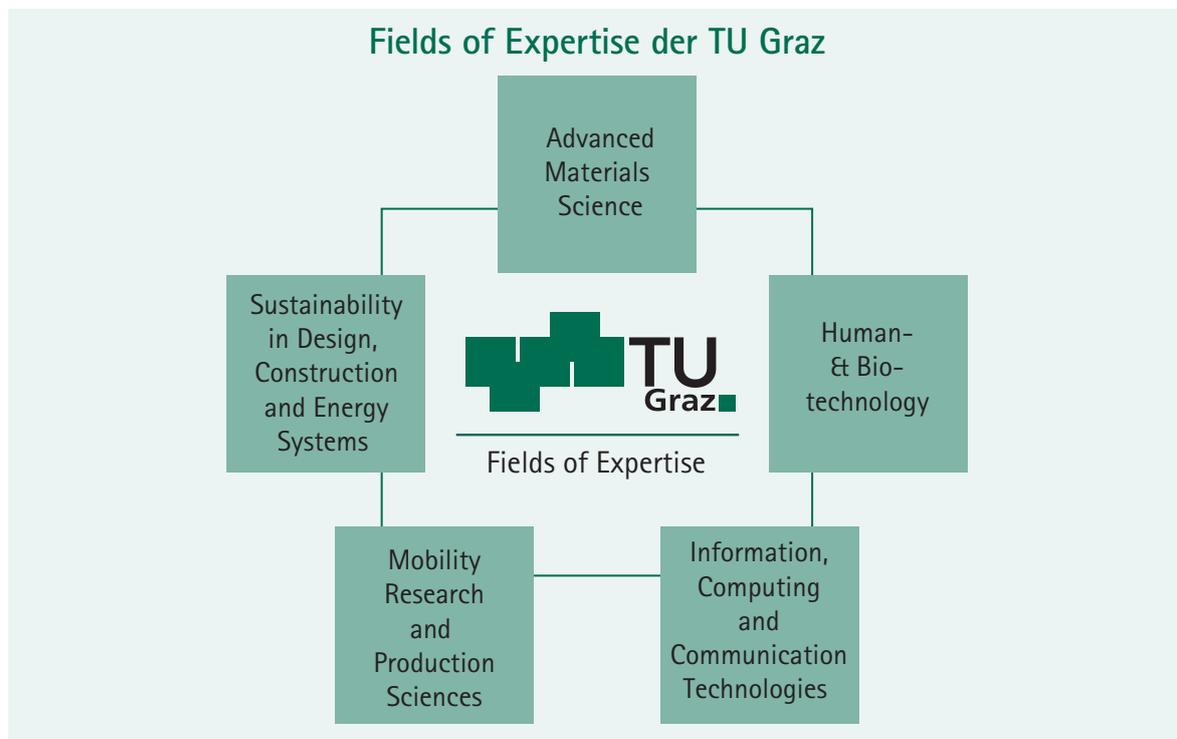


Abbildung 11: Fields of Expertise der TU Graz - der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz

Fingerabdruck der TU Graz), in denen fakultätsübergreifende interdisziplinäre Forschung verantwortungsbewusst betrieben wird. FoE-Forschung sollte sowohl anwendungsorientiert als auch erkenntnisorientiert sein, wobei erstere eher durch nationale Aktivitäten angestrebt werden (Netzwerke, COMET-Programm etc.) und bei der erkenntnisorientierten Forschung der Fokus internationaler zu fassen ist (Doktoratskollegs, SFBs, EU-Projekte etc.). Gestärkt werden diese Fields of Expertise durch thematisch neue Professuren, Investitionen und ausgezeichnete Kontakte zu Industrie

und Wirtschaft in den jeweiligen Fachbereichen. Die enge Zusammenarbeit spiegelt sich in zahlreichen Beteiligungen an wissenschaftlichen Kompetenzzentren und Forschungsnetzwerken wieder. Kooperationen mit wissenschaftlichen Partnereinrichtungen wirken als weiterer Motor zum Erfolg.

Strategische Partnerschaften (wie z. B. NAWI Graz, das Frank Stronach Institute für Fahrzeugtechnik – eine Partnerschaft mit MAGNA, die Siemenspartnerschaft für Leichtbau etc.) oder das Center of Biomedical En-

Technische Universität Graz (TU Graz)

gineering als Basis der Universitätskooperation in Bio-TechMed (mit KFU und MedUni Graz) stärken die Ziele der TU Graz als wichtiger Knoten im internationalen technisch-naturwissenschaftlichen Forschungs- und Bildungsnetzwerk. Die TU Graz sieht es als ihre Mission, in diesem Netzwerk verantwortungsvoll zur positiven Entwicklung der Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt beizutragen.

Ihr Zusammenschluss mit der MU Leoben und der TU Wien in der Kooperation TU Austria soll die effektive Vertretung der Anliegen in der technisch-naturwissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie die geeignete Reaktion auf Anforderungen der Wirtschaft sicherstellen.

Organisation

<https://online.tu-graz.ac.at>

Die TU Graz umfasst sieben Fakultäten der klassisch technisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen. Ihre Kernaufgaben liegen in der laufenden Entwicklung und im Transfer von Forschung und Lehre. Der Universitätsleitung – Rektorat, Universitätsrat und Senat – ist es gemäß ihrer Leitziele ein Anliegen, die TU Graz nachhaltig zu einer der führenden technischen Universitäten Europas zu entwickeln. Die Strukturen werden dementsprechend den jeweiligen Anforderungen inhaltlich und organisatorisch angepasst. Die neu aufgebauten Fachbereiche und Professuren orientieren sich dabei an der Ausrichtung der Fields of Expertise.

Rektorat

(Stichtag 31.12.2010)

Rektor / Vorsitzender

O. Univ.-Prof. DI Dr. Hans Sünkel

Vizerektoren

Lehre & Studien

O. Univ.-Prof. DI Dr. Dr. h. c. Hans Michael Muhr

Forschung & Technologie

Univ.-Prof. DI Dr. Franz Stelzer

Finanzen & Personal

O. Univ.-Prof. DI Dr. Ulrich Bauer

Infrastruktur & IKT

Univ.-Prof. DI Dr. Dr. h. c. Harald Kainz

Rektorat

(ab 1.10.2011)

Rektor

Univ.-Prof. DI Dr. Dr. h. c. Harald Kainz

VizektorInnen

Vizektorin für Finanzen und Infrastruktur

MMMag.^a Dr.ⁱⁿ Andrea Hoffmann

Vizektor für Forschung

Univ.-Prof. DI Dr.techn. Horst Bischof

Vizektor für Lehre

Univ.-Prof. DI Dr. techn. Dr. h. c. mult. Bernhard Hofmann-Wellenhof

Vizektor für Personal und Beteiligungen

O. Univ.-Prof. DI Dr. techn. Ulrich Bauer

Universitätsrat

Vorsitzender

DI Prof. Dr. h. c. Helmut List

Stellvertreter

DI Maximilian Ardelt

Mitglieder

Mag.^a Senatorin h. c. Monika Fehrer

DIⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Brigitte Bach

Dr. Manfred Gaulhofer

Univ.-Prof.ⁱⁿ DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Edeltraud Hanappi-Egger

O. Univ.-Prof. DI Dr. Dr. h. c. Hanspeter Mössenböck



Senat (ab 1. 10. 2010)

Vorsitzender

Ao. Univ.-Prof. DI Dr. techn. tit. Univ.-Prof. Werner Puff

Stellvertreter

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Schanz, Andreas Kainer, Ass. Prof. DI Dr. techn. Johann Zancanella

Mitglieder

Der Senat umfasst insgesamt 24 Mitglieder aus den Gruppen der ProfessorInnen, der wissenschaftlichen und der allgemeinen administrativen bzw. technischen MitarbeiterInnen sowie der Studierenden.

Fakultäten / Dekanate und Institute

Architektur (12 Institute)

Dekan Univ.-Prof. DArch. Dr. Urs Hirschberg

Bauingenieurwissenschaften (17 Institute)

Dekan Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Fellendorf

Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften (20 Institute, inkl. der 4 FSI-Institute)

Dekan Univ.-Prof. Dr.-Ing. Franz Heitmeir

Elektrotechnik und Informationstechnik (17 Institute)

Dekan Univ.-Prof. DI Mag. Dr. Heinrich Stigler

Technische Mathematik und Technische Physik (15 Institute)

Dekan Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Ernst

Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie (13 Institute)

Dekan Univ.-Prof. Dipl.-Chem. Dr. Frank Uhlig

Informatik (8 Institute)

Dekan Univ. Prof. DI Dr. Franz Wotawa

Center of Biomedical Engineering

Frank Stronach Institute [FSI]

Einrichtungen zur Unterstützung der Universitätsleitung

Büro des Senates, Büro des Universitätsrates, Commission for Scientific Integrity and Ethics, Ombudsstelle für Studierende, AK für Gleichbehandlung, Betriebsrat, Dienststellenausschuss

Stabstellen des Rektors

Büro des Rektorates (mit Öffentlichkeitsarbeit und Berichtswesen, Evaluierung, Statistik sowie Leistungsvereinbarung und -kennzahlen), Interne Revision, Büro für Gleichstellung und Frauenförderung, Forum Technik & Gesellschaft und Alumni-Beziehungen, Internationale Strategische Partnerschaften (ISP), Strategie und Organisationsentwicklung, Qualitätswesen, Beteiligungsmanagement, Recht und Zentrale Services, Büroservice.

Supportbereiche Lehre & Studien

Internationale Beziehungen und Mobilitätsprogramme, Life Long Learning, Studienservice und Prüfungsangelegenheiten, Sprachen, Schlüsselkompetenzen, Interne Weiterbildung

Supportbereiche Forschung & Technologie

Büro für Forschung und Technologie, Technologietransfer, Technologieverwertung

Supportbereiche Finanzen & Personal

Finanzen, Rechnungswesen, Controlling, Amt der Universität, Personalabteilung, Personal-/Kompetenzentwicklung

Supportbereiche Infrastruktur & IKT

Archiv und Dokumentation, Gebäude und Technik, Zentraler Informatikdienst, Universitätsbibliothek

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und
Sonstige

Personal 2010

<https://online.tugraz.at>

Insgesamt 2.889 MitarbeiterInnen (Anz. Köpfe mit 31 % drittfinanziert), davon 2.075 (72 %) im Bereich des wissenschaftlichen und 814 (28 %) im Bereich des nichtwissenschaftlichen Personals, waren mit Stichtag 31.12.2010 an der TU Graz beschäftigt. In den letzten Jahren kam es zu einem kontinuierlichen Zuwachs an

drittfinanziertem Personal, und 2010 betrug der Anteil drittfinanzierter MitarbeiterInnen, gemessen an den 2002,7 Jahresvollzeitäquivalenten (JVZÄ), ca. 45 % beim wissenschaftlichen und ca. 18 % beim nichtwissenschaftlichen Personal.

Personal in Jahresvollzeitäquivalenten und Köpfen

2010	Vollzeitäquivalente			Bereinigte Kopfzahl		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftl. u. künstl. Personal gesamt ¹	231,7	1.045,8	1.277,5	430	1.645	2.075
ProfessorInnen ²	5,7	99,5	105,2	7	102	109
wissenschaftl. u. künstl. MitarbeiterInnen ³	226,0	946,3	1.172,3	423	1.543	1.966
darunter DozentInnen ⁴	3,0	94,5	97,5	3	95	98
darunter Assoziierte ProfessorInnen ⁵	3,0	11,5	14,5	3	12	15
darunter AssistenzprofessorInnen ⁶	1,0	15,0	16,0	1	15	16
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen ⁷	102,9	472,1	575,0	150	579	729
Allgemeines Personal gesamt ⁸	362,6	362,6	725,2	425	389	814
darunter über F&E-Projekte drittfinanz. allgem. Pers. ⁹	44,2	88,8	133,0	59	109	168
Internes und externes Lehrpersonal¹³	594,3	1.408,4	2.002,7	855	2.034	2.889

Quelle: Wissensbilanz 2010, Stichtag: 31.12.2010

¹ Verwendungen 11, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26, 27, 30, 81 bis 84 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

² Verwendung 11, 12 und 81 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

³ Verwendungen 14, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26, 27, 30, 82 bis 84 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁴ Verwendung 14 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁵ Verwendung 82 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁶ Verwendung 83 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁷ Verwendungen 24, 25 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁸ Verwendungen 23, 40 bis 70 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

⁹ Verwendung 64 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

¹⁰ Alle Verwendungen gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni.

Finanzen und Budget 2010

Budget 2010	in Mio. Euro
Grundbudget inkl. Studienbeiträge (vormals Basisbudget inkl. Studienbeiträge, Universitätsmilliarde)	95,6
Zusätzliche öffentliche Budgets	24,6
davon Bezugserhöhungen	0,3
davon Formelbudget	24,3
Drittmittel (Auftrags- und Antragsforschung)	57,2

Quelle: Facts & Figures 2010



Studien und Lehre

www.TUGraz.at/studium

Die Gesamtstudierendenanzahl nahm in den letzten Jahren kontinuierlich zu. Im WS 2010/11 zählte die TU Graz 11.953 Studierende gesamt (Anz. Köpfe in ord. und außerord. Studien) und 1922 Neuzugelassene

ne. Auch die Kooperationsstudien mit der Universität Graz (NAWI Graz) sowie der Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz (Elektrotechnik-Toningenieur) werden sehr gut angenommen.

Studierende und Neuzugelassene gesamt (WS 2010/11)¹

	Staats- angehörigkeit	Studierendenkategorie								
		ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Neuzugelassene Studierende	Österreich	377	1.072	1.449	2	32	34	379	1.104	1.483
	EU	86	188	274	10	11	21	96	199	295
	Drittstaaten	21	53	74	23	47	70	44	100	144
	Insgesamt	484	1.313	1.797	35	90	125	519	1.403	1.922
Studierende in zweiten und höheren Semestern	Österreich	1.637	6.879	8.516	1	42	43	1.638	6.921	8.559
	EU	196	537	733	3	29	32	199	566	765
	Drittstaaten	188	461	649	15	43	58	203	504	707
	Insgesamt	2.021	7.877	9.898	19	114	133	2.040	7.991	10.031
Studierende insgesamt	Österreich	2.014	7.951	9.965	3	74	77	2.017	8.025	10.042
	EU	282	725	1.007	13	40	53	295	765	1060
	Drittstaaten	209	514	723	38	90	128	247	604	851
	Insgesamt	2.505	9.190	11.695	54	204	258	2.559	9.394	11.953

¹ Ordentliche und außerordentliche Studierende der TU Graz ohne MitbelegerInnen im Rahmen von Kooperationsstudien (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur).

Quellen: Wissensbilanz 2010

Studienabschlüsse im STJ 2009/10

	Frauen	Männer	Gesamt
Studienabschlüsse gesamt¹	329	1.102	1.431
... davon in Diplomstudien	105	312	417
... davon in Bachelorstudien	111	461	572
... davon in Masterstudien	68	181	249
... davon in Doktoratsstudien	45	148	193

¹ inkl. AbsolventInnen der Universität Graz und der Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz in Kooperationsstudien (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur).

Quelle: TUGRAZonline, Studierendenstatistik, Stand 30.9.2010

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Zulassungen, Neuzulassungen und Abschlüsse nach Studien

Abschlüsse STJ 2009/10

Neuzulassungen – belegte Studien im 1. Semester WS 2010/11

Zulassungen WS 2010/11

Diplomstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
Architektur	123		1.030
Bauingenieurwesen	12		130
Wirtschaftsingenieurwesen-Bauwesen	11		92
Maschinenbau	38		620
Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau	67		947
Elektrotechnik	65		403
Technische Mathematik	9		107
Technische Physik	25		1
Technische Chemie	28		80
Verfahrenstechnik	12		95
Individuelles Diplomstudium	13		7

Bachelorstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
Architektur	8	341	1.185
Bauingenieurwissenschaften, Umwelt und Wirtschaft	95	229	755
Maschinenbau	5	215	726
Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau	7	210	799
Elektrotechnik	31	176	620
Biomedical Engineering	32	130	471
Technische Mathematik	22	70	259
Technische Physik	38	103	465
Geomatics Engineering	14	19	111
Verfahrenstechnik	20	77	262
Telematik	85	70	730
Informatik	15	124	546
Softwareentwicklung – Wirtschaft	49	92	705
Individuelles Bachelorstudium	2	1	2

Masterstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
Architektur		19	34
Bauingenieurwissenschaften – Geotechnik und Wasserbau	6	10	36
Bauingenieurwissenschaften – Konstruktiver Ingenieurbau	17	13	52
Bauingenieurwissenschaften – Umwelt und Verkehr	6	20	47
Wirtschaftsingenieurwesen – Bauingenieurwissenschaften	18	18	75
Maschinenbau		17	22
Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau		5	9
Production Science and Management	2	5	20
Elektrotechnik	5	27	59



Masterstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
Elektrotechnik-Wirtschaft	1	11	28
Biomedical Engineering	1	17	30
Technomathematik	3	1	10
Technische Mathematik: Operations Research und Statistik	1	3	12
Finanz- und Versicherungsmathematik	4	16	28
Geomatics Science	10	6	40
Technische Physik	6	20	89
Advanced Materials Science		9	19
Verfahrenstechnik		17	23
Papier- und Zellstofftechnik			4
Telematik	71	51	289
Informatik	4	23	62
Softwareentwicklung – Wirtschaft	41	34	170
Individuelles Masterstudium	1	2	5

Doktoratsstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
	193	136	1.261

Grazer Kooperationsstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
Elektrotechnik-Toningenieur – Diplomstudium ¹	24		110
Elektrotechnik-Toningenieur – Bachelorstudium ¹	9	44	143
Elektrotechnik-Toningenieur – Masterstudium ¹	1	3	10
Erdwissenschaften – Bachelorstudium ²	21	71	247
Erdwissenschaften – Masterstudium ²	6	8	48
Geo-Spatial-Technologies – Masterstudium ²	1	8	52
Chemie – Bachelorstudium ²	64	165	567
Chemie – Masterstudium ²	3	16	42
Technische Chemie – Masterstudium ²	9	9	57
Chemical and Pharmaceutical Engineering – Masterstudium ²		7	19
Molekularbiologie – Bachelorstudium ²	55	372	945
Biochemie und Molekulare Biomedizin – Masterstudium ²	13	54	137
Biotechnologie – Masterstudium ²	3	20	78
Molekulare Mikrobiologie – Masterstudium ²	13	29	93
Pflanzenwissenschaften – Masterstudium ²		8	10
Mathematische Computerwissenschaften – Masterstudium ²	3	5	14
Nanophysik – Masterstudium ²		2	9

Lehramtsstudien	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
	3	51	174

Universitätslehrgänge	Abschlüsse	Neuzulassungen	Zulassungen
	2	12	73

¹ inkl. Studierende und AbsolventInnen der Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz (Elektrotechnik-Toningenieur).

² inkl. Studierende und AbsolventInnen der Universität Graz (NAWI Graz).

Quelle: Infokarte 2010/11; Stand: 15.12.2010 (Zulassungen und Neuzulassungen) und 30.9.2010 (Abschlüsse).

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

 Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

 weitere Forschungs-
einrichtungen

 Kammern und
Sonstige

Die Forschung

www.TUGraz.at/forschung

Wissenschaftlicher Output und Kooperationen 2010

Im Berichtszeitraum wurden 2.852 wissenschaftliche Arbeiten von den Forschenden der TU Graz veröffent-

licht und 980 wissenschaftliche Vorträge gehalten. Insgesamt wurden 56 Dienstleistungen gem. § 106 (3) UG 2002 und 29 Patente gemeldet. Insgesamt 15 Patente (inkl. registrierter Marken) wurden der TU Graz 2010 erteilt. Im österreichischen Patentamtsranking war die TU Graz 2010 zum dritten Mal in Folge als einzige Universität unter den ersten 10 Plätzen vertreten.

Wissenschaftlicher Output 2010

Publikationen	2.852
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	80
erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften	540
erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	210
erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken & Proceedings	1.303
Posterbeiträge im Rahmen wissenschaftlicher Fachkongresse	471
sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	248
Gehaltene Vorträge bei wissenschaftlichen Veranstaltungen	980
Patente & Dienstleistungen	
Erteilte Patente (inkl. registrierter Marken)	15
Patentanmeldungen	29
Dienstleistungsmeldungen	56

Quelle: Wissensbilanz 2010; Facts & Figures 2010

Anzahl der in Kooperationsverträge eingebundenen Partnerinstitutionen / Unternehmen 2010

	Herkunft des Kooperationspartners			
	national	EU	Drittstaaten	Gesamt
Gesamt	143	186	69	398
... davon Universitäten und Hochschulen	19	164	56	239
... davon außeruniversitäre F&E-Einrichtungen	16	1	1	18
... davon Unternehmen	84	20	11	115
... davon Schulen	1	0	0	1
... davon Sonstige	23	1	1	25

Quelle: Wissensbilanz 2010



CD-Labors an der TU Graz im Jahr 2010

CD-Laboratorien	Leitung	Laufzeit
Thermodynamik der Kolbenmaschinen	Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Raimund Almbauer	01. 09. 2004 bis 31. 08. 2011
Oberflächenphysikalische und chemische Grundlagen der Papierfestigkeit	Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Robert Schennach	01. 03. 2007 bis 28. 02. 2014
Multiphysikalische Simulation, Berechnung und Auslegung von elektrischen Maschinen	Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Oszkár Bíró	01. 10. 2007 bis 30. 09. 2014
Ferroische Materialien	Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Klaus Reichmann	01. 01. 2008 bis 31. 12. 2014
Nanokomposit-Solarzellen	Univ.-Doz. DI Dr. Gregor Trimmel	01. 07. 2008 bis 30. 06. 2010
Handheld Augmented Reality	Univ.-Prof. DI Dr. Dieter Schmalstieg	01. 11. 2008 bis 31. 12. 2013
Materials Modelling and Simulation	Univ.-Prof. DI Dr. Ch. Sommitsch	01. 02. 2006 bis 31. 01. 2013

Quelle: Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Jahr 2010

Kompetenzzentren

Die TU Graz führt bereits seit mehreren Jahren die Spitze an der Beteiligung und Koordination von Kompetenzzentren österreichweit an und konnte diese Führung weiterhin ausbauen. Bei COMET (Competence Centers for Excellent Technologies), dem Kompetenzzentrenprogramm des Bundes, nimmt das Land Stei-

ermark durch die hohe Beteiligung eine Vorreiterrolle ein. Ziel dieses Programms ist die Finanzierung von anwendungsorientierter Forschung: Wissenschaft und Wirtschaft arbeiten in den Kompetenzzentren eng zusammen, um gemeinsam bestmögliche Leistungen mit hohem Anwendungspotenzial zu erzielen.

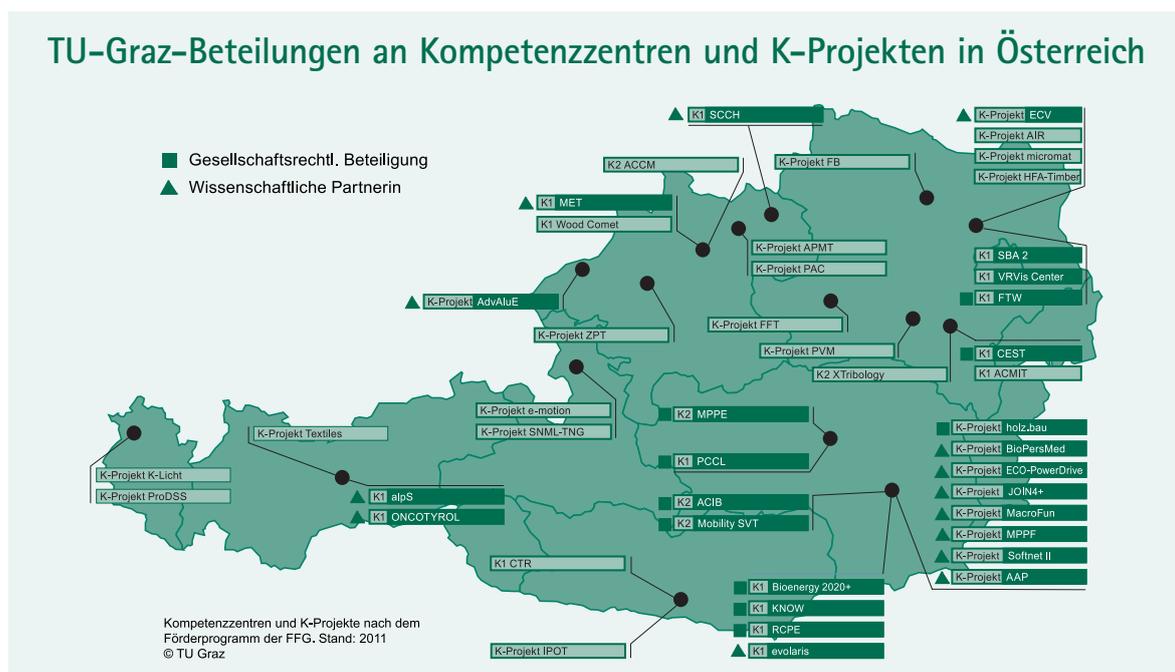


Abbildung 12: Beteiligung der TU Graz an den K-Projekten im Rahmen des COMET-Programmes; © TU Graz

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Ausgewählte Beispiele aus den Forschungsaktivitäten

Fakultät für Architektur

SOLARENERGIE URBAN – Analyse und Bewertung urbaner Solarenergiebauten

Solarthermie wird seit jeher zur Beheizung von Gebäuden genutzt – der heutige Stand der Technik macht es möglich, selbst in Mitteleuropa 50 % und mehr des Warmwasser- und Heizbedarfs von Wohnbauten über thermische Kollektoren aus Solarenergie zu decken. Als Ergebnis des Projektes wird anhand von vier konkreten Case-Stories ein Manual mit energetischen, konstruktiven und architektonischen Planungsleitlinien für Architekten und Produktentwickler erstellt und weiters ein Tool zur energetischen und ökonomischen Bewertung unterschiedlicher thermischer Solartechnologien in der frühen Planungsphase entwickelt.

Dr. A. Lechner; Institut für Architektur/ Gebäudelehre

Fakultät für Bauingenieurwissenschaften

SHARE – Sustainable Hydropower in Alpine Rivers Ecosystems

Das Projekt SHARE (www.share-alpinerivers.eu/) wird mit 13 Partnern aus Italien, Frankreich, Österreich, Deutschland und Slowenien durchgeführt. Dabei werden sowohl umweltrelevante als auch wirtschaftliche Fragestellungen der Wasserkraftnutzung im Zusammenspiel der Erneuerbare- Energien- und der Wasser- rahmenrichtlinie der EU beantwortet. Das Land Steiermark und die Technische Universität Graz untersuchen beispielsweise an der oberen Mur die Auswirkungen von Stauraumpülungen auf die Ökologie, um daraus Schlüsse für eine nachhaltige Wasserkraftnutzung für Laufkraftwerke ableiten zu können.

DIDr. J. Schneider, DI A. Asinger – Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft

D(N)achhaltigkeit Graz

Das hier vorgestellte Forschungsprojekt in Kooperation mit der Stadt Graz liefert die Grundlagen für eine nachhaltige, langfristige und ökonomisch vertretbare

Erhaltung der Ressource „UNESCO–Weltkulturerbe“. Durch die im Projekt vorgeschlagenen und an zahlreichen Objekten erprobten Inspektionen, Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen können schwerwiegende Schäden im Bereich der historischen Bausubstanz vermieden und dadurch enorme finanzielle Mittel eingespart werden. Für die Bewertung der Tragwerkszuverlässigkeit wurde ein neues Schema entwickelt und erprobt. Das Projekt liefert zudem die Grundlage für zahlreiche übergeordnete und weiterführende Zielsetzungen, wie Untersuchung des Potenzials der Wohnraumschaffung und effizienter Umgang mit Energie.

Univ.-Prof. Dr. G. Schickhofer; DDI A. Meisel, DI G. Silly, Institut für Holzbau und Holztechnologie

Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften

Rührreischweißen von Hochleistungswerkstoffen

Im Rahmen des Kompetenznetzwerks für Fügetechnik JOIN4+ wurde in eine instrumentierte FSW-Portal-Anlage (Friction Stir Welding, Rührreischweißen) investiert und grundlegende Forschungsstudien über den Prozess und die gefügten Werkstoffe in verschiedenen Projekten begonnen. In Forschungsprojekten wurde die Verbindung von artgleichen (Aluminium-Profile) und artfremden Werkstoffen (Aluminium-Stahl, Magnesium-Stahl) untersucht. Eine besondere Schwierigkeit stellt das Fügen von Stahl mittels FSW dar, da die Werkzeuge extrem hohen thermischen und mechanischen Belastungen ausgesetzt sind. Für das Fügen glasfaserverstärkter Kunststoffe wurde ein eigenes Werkzeug entwickelt, mit dem hohe Festigkeiten des Schweißgutes erzielt werden konnten.

DI G. Figner, Dr. T. Weinberger, DI C. Wachtler, Assoc. Prof. Dr. N. Enzinger, Univ.-Prof. Dr. C. Sommitsch; Institut für Werkstoffkunde und Schweißtechnik

Eine erweiterte Wertschöpfungsnetzwerk Notation für Informationsservice-Systeme

Informationsservice Systeme (ISS) scheitern oftmals, weil die zugrundeliegenden Wertschöpfungsnetzwerke nicht wie gewünscht funktionieren. In unserer Arbeit stellen wir eine neue erweiterte visuelle Notation zur strategischen Analyse und Planung von ISS-Wert-



schöpfungsnetzwerken vor. Wir beziehen innere Motivation und exogene Kräfte in unsere Analysen mit ein, um das Verhalten der unterschiedlichen Personen oder Einrichtungen in solchen Netzwerken modellieren zu können. Im Gegensatz zu bestehenden Notationen ermöglicht uns dieser Ansatz, multilaterale Netzwerkkonstellationen zu analysieren und dadurch verschiedene motivationsbasierte Netzwerkeffekte in Wertschöpfungsnetzwerken zu erklären.

Univ.-Prof. Dr. S. Vössner, DI W. Vorraber, Institut für Maschinenbau- und Betriebsinformatik

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

New players in the old game: Warum das Auffinden und Charakterisieren neuer Gene eine wichtige Rolle in der Bekämpfung der Fettleibigkeit (Adipositas) spielt!

Diese vom FWF und FFG geförderten Forschungsprojekte setzen sich mit der Charakterisierung neuer Gene auseinander, die eine zentrale Rolle im Aufbau/Abbau von Fettzellen spielen. Da man heute davon ausgeht, dass 50 % der weltweiten Fettleibigkeit genetisch bedingt sind, wird es immer wichtiger, die Gene dahinter zu erforschen, um die Fettleibigkeit entsprechend behandeln zu können. Da Adipositas nicht nur ein gesundheitlicher Risikofaktor ist, sondern auch eine ökonomische Bürde, spielt unsere Forschung eine wichtige Rolle, um das Gesundheitssystem in Zukunft zu verbessern und zu entlasten.

Assoc.-Prof. Dr. J. Bogner-Strauß; Institut für Genomik und Bioinformatik

Fakultät für Technische Mathematik und Technische Physik

Kryo-3D-AFM-Analyse von Polymeren und Biomaterialien

Das Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung und das Zentrum für Elektronenmikroskopie Graz haben im Jahr 2010 ein völlig neuartiges Rasterkraftmikroskop entwickelt, mit dem die drei-

dimensionale Struktur von organischen Werkstoffen unter Kryobedingungen analysiert werden kann. Damit kann erstmals der dreidimensionale Aufbau von weichen Kunststoffen und Verbundmaterialien, von biologischem Gewebe und Biomaterialien aus der pharmazeutischen Industrie effizient untersucht werden.

Dr. A. Efimov, Prof. Dr. W. Grogger, Prof. Dr. F. Hofer, Dr. N. Matsko, Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung

Fakultät für Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie

Kontinuierliche Kristallisation

Am Institut für Prozess- und Partikeltechnik wird ein neuartiges, kontinuierliches Kristallisationskonzept entwickelt, das auf dem Wachstum der Wirkstoffkristalle längs eines durchströmten Rohres basiert. Die Rohrform ermöglicht es, die Temperatur schnell an die Bedürfnisse der Kristallisation anzupassen. Durch die neuartige kontinuierliche Kristallisation – im Gegensatz zum Batchbetrieb – werden eine gleichbleibende Produktgüte und geringere Investitions- sowie Betriebskosten möglich.

Univ.-Prof. Dr. Johannes Khinast; Institut für Prozess- und Partikeltechnik

Fakultät für Informatik

HYDROSYS – Advanced spatial analysis tools for on-site environmental monitoring and management
HYDROSYS ist eine Softwareinfrastruktur, die zum Ziel hat, verschiedene Anwendergruppen bei der Feldarbeit zu unterstützen. So bietet HYDROSYS eine mobile Plattform, die vor Ort, für die Beobachtung, Analyse und das Management von verschiedenen Naturereignissen sowie bei der Suche nach und der Diskussion von potenziellen Lösungen für identifizierte Probleme unterstützend eingesetzt werden kann.

Dr. Ernst P. C. Kruijff; Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

Softnet Austria – Modellbasiertes Testen in der Softwareentwicklung

Softnet Austria (www.soft-net.at) ist ein Kompetenznetzwerk, das im Rahmen des FFG-COMET-Programms gefördert wird. Softnet widmet sich der Forschung im Bereich Softwaretesten sowie deren Überführung in die industrielle Praxis. Der Fokus liegt hier auf der

Anwendung des modellbasierten Testens, wo Testfälle automatisiert direkt aus Systemmodellen und Spezifikationen gewonnen werden.

Univ.-Prof. DI Dr. Franz Wotawa, Institut für Softwaretechnologie

EU-kofinanzierte sowie aus dem Zukunftsfonds finanzierte F&E-Projekte 2010

		FördergeberIn
SEE – Hydropower	Univ.-Prof. DI Dr. G. Zenz Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft	Europäische Kommission: EFRE, SEE, Amt der Steiermärkischen Landesregierung
SHARE – Sustainable Hydropower in Alpine River Ecosystems	DI Dr. J. Schneider Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft	Europäische Kommission: EFRE Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Innovation 2020	DI C. Adametz Forschungs- und Technologiehaus (F&T-Haus)	Europäische Kommission: ETZ Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Science Fit	DI C. Adametz Forschungs- und Technologiehaus (F&T-Haus)	Europäische Kommission: EFRE Amt der Steiermärkischen Landesregierung Magistrat Graz
Planungsleitlinien zur Umsetzung des Strategiekonzepts – Nachhaltig Bauen und Sanieren in der Steiermark (NBS) 2010/2015	Univ.-Prof. DI Dr. P. Maydl, DI G. Cresnik Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie mit angeschlossener TVFA für Festigkeits- und Materialprüfung	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Zukunftsfonds
Biomass Gasification CHP – Novel Concept	DI F. Lettner Institut für Wärmetechnik	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Zukunftsfonds
Neuro Center Styria	Univ.-Prof. DI Dr. C. Neuper Institut für Medizintechnik	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Zukunftsfonds
Europäisches Innovations- und Wissenszentrum für nachhaltige Energie mit Standort Steiermark	Mag. B. Hasewend International Sustainability Partnerships (ISP)	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Zukunftsfonds
FibreScan – Zerstörungsfreie Bestimmung der richtungsabhängigen Zugtrageigenschaften von stahlfaserbewehrten Bauteilen aus UHPC	DI Dr. B. Freytag Labor für Konstruktiven Leichtbau (LKI)	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Forschung Steiermark – Planung, Steuerung, Impulse



Strategische Partnerschaften der TU Graz

NAWI Graz

Die Universität Graz und die TU Graz haben mit dem Vorzeigeprojekt NAWI Graz einen Meilenstein in ihrer Geschichte gesetzt: Zum ersten Mal gingen zwei österreichische Universitäten eine umfassende strategische Kooperation in Forschung und Lehre ein. Auf Basis der traditionell bewährten Partnerschaft haben TU Graz und Universität Graz ab 2004 ihr Netzwerk in der naturwissenschaftlichen Lehre und Forschung weiter verdichtet und NAWI Graz begründet. NAWI Graz bedeutet gemeinsame Lehre, Forschung, Doktoratsprogramme und Infrastrukturprojekte im Bereich der Naturwissenschaften am Wissenschaftsstandort Steiermark.

TU Austria

Im Rahmen der 2010 gegründeten Initiative „TU Austria“ treten die technischen Universitäten Österreichs künftig im Hinblick auf gemeinsame Anliegen in Forschung, Lehre und hochschulpolitischen Fragen gemeinsam auf. Durch die Gründung des Vereins „TU Austria“ im April 2010 entsteht im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich ein Verbund mit fast 40.000 Studierenden und beinahe 8.000 MitarbeiterInnen. Die fachlichen Themengebiete von TU Austria erstrecken sich in erster Linie auf Bereiche mit inhaltlichen Schnittstellen: Energie, Materialwissenschaften, Geowissenschaften/Geodäsie, Fertigungstechnik, Tunnelbau, Techno-Ökonomie, Informations- und Kommunikationstechnologie. Diese Themen sollen künftig für ausgewählte Aktivitäten abgestimmt werden.

BIOTECHMED Graz

Kooperation mit der Medizinischen Universität und der Karl-Franzens-Universität Graz

Die universitätsübergreifende Kooperation BIOTECHMED Graz – mit den drei Partnern Medizinische Uni-

versität Graz (MUG), Karl-Franzens-Universität Graz (KFU) und TU Graz – verfolgt das Ziel, seine Kompetenzen im Bereich der Humantechnologie, der Medizin, Psychologie, Pharmazie und Ernährung zu bündeln. 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. Gemeinsam sind wir bemüht, ein breit angelegtes, gesundheitswissenschaftliches Bachelorstudium aufzubauen. Durch die Kooperation BIOTECHMED Graz werden die drei Universitäten künftig in Forschung und Lehre noch enger zusammenarbeiten, was zu einer beachtlichen Stärkung des Wissenschaftsstandortes Graz und der Steiermark führen wird.

„The Sound of Music“

Kooperation mit der Kunstuniversität Graz

Bereits seit vielen Jahren bietet die TU Graz gemeinsam mit der Kunstuniversität Graz (KUG) die beliebte interuniversitäre Studienrichtung Elektrotechnik-Toningenieur. Als einzigartige Verbindung zwischen Technischer Universität und der Universität für Musik und Darstellende Kunst vereint die Studienrichtung Elektrotechnik-Toningenieur eine technisch-wissenschaftliche mit einer wissenschaftlich-künstlerischen Ausbildung. Am Institut für Breitbandkommunikation der TU Graz sind dazu ein Lehrstudio und ein Tonlabor eingerichtet. Die informationstechnische und musikalische Grundlagenausbildung umfasst die Bereiche Ton- und Audio-technik, Akustik, Signalverarbeitung, Sprachkommunikation, Computermusik und Sounddesign, einschließlich angrenzender interdisziplinärer Fachgebiete. Die Kooperation „The Sound of Music“ umfasst neben diesem am längsten bestehenden interuniversitären Studium in Österreich auch sehr erfolgreiche Forschungskooperationen. Ein Beispiel dafür ist das gemeinsam geführte K-Projekt der COMET-Förderschiene des FFG „Advanced Audio Processing – AAP“.

Kooperation mit JOANNEUM RESEARCH

Die TU Graz und JOANNEUM RESEARCH arbeiten seit vielen Jahren erfolgreich zusammen. Seit 2006 ist neben den Bereichen der Informatik und Welt- raumforschung insbesondere die NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH (NTC Weiz GmbH), die die international anerkannten Kompetenzen beider Orga- nisationen im Bereich der Nanowissenschaften und Nanotechnologie bündelt, hervorzuheben. Gefördert wurde der Aufbau des NTC Weiz aus nationalen Mitteln (Zukunftsfonds des Landes Steiermark) sowie durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Siehe: www.ntc-weiz.at

Observatorium Lustbühel

Das Observatorium Lustbühel stellt eine in Europa einzigartige Forschungseinrichtung dar. Es verfügt über eine Satellitenlaserstation für den Bereich der Satellitengeodäsie, mehrere Satellitenbodenstationen für Kommunikations- und Satellitenzeitvergleichs- experimente, hochpräzise Satellitennavigationsemp- fänger, eine Empfangsanlage für die Jupiter-Dekame- terstrahlung des Instituts für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), ein Laboratorium für den weltweiten Zeit- und Frequenzvergleich und ein astronomisches Teleskop der Karl-Franzens-Universität Graz (KFU Graz). Das Observatorium wird gemeinsam von der TU Graz, der KFU Graz und dem IWF der ÖAW genutzt.

Frank Stronach Institute (FSI)

Das FSI ist eine in Österreich bislang einzigartige Ko- operation, die als Private-Public-Partnerschaft eine Brücke spannt zwischen Wissenschaft, Ausbildung und Wirtschaft. Basis dieser Zusammenarbeit ist die zukunftsweisende Partnerschaft der TU Graz mit dem MAGNA-Konzern, die bereits 2003 mit einem Koope- rationsvertrag besiegelt wurde. Das Frank Stronach Institute wurde als Exzellenzzentrum im Bereich der Fahrzeugtechnologie eingerichtet. Ziele sind die For-

schung auf höchstem internationalen Niveau sowie die qualifizierte Ausbildung. Organisatorisch ist das FSI mit seinen vier Instituten (Fahrzeugtechnik [FTG], Fahrzeugsicherheit [VSI], Werkzeugtechnik und Span- lose Produktion [T&F], Production Science and Ma- nagement [PSM]) in die Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der TU Graz eingebettet. Ein Beirat mit Mitgliedern von MAGNA und der TU Graz bestimmt die strategische Ausrichtung.

Die Aktivitäten in Forschung und Lehre sind internati- onal ausgerichtet. Als Lehrkräfte stehen ausgewiesene Persönlichkeiten aus der Industrie und aus dem univer- sitären Bereich zur Verfügung. Alle Lehrveranstaltungen werden auf Englisch abgehalten, und Studierende können in Forschungsprojekten und Industriepraktika mit internationalen Unternehmen praxisorientiert ar- beiten. Das Masterstudium „Production Science and Management“ verbindet anwendungsorientierte Lehre ideal mit industrieller Praxis. Eine fundierte Manage- mentausbildung ist essenzieller Bestandteil des Studi- ums. Siehe: www.fsi.tugraz.at

Siemens Transportation Systems

Die zweite strategische Partnerschaft der TU Graz be- steht mit Siemens Transportation Systems (Siemens TS) seit 2006. Für Siemens TS bildet dies die bisher weitrei- chendste Kooperation mit einer Universität. Im Vorjahr wurde im Rahmen dieser intensiven Zusammenarbeit das Institut für Leichtbau an der Fakultät für Maschi- nenbau und Wirtschaftswissenschaften eingerichtet. Gemeinsam mit Siemens TS unterzeichnete die TU Graz eine Kooperationsvereinbarung mit der renommierten Tongji-Universität in China. An den Standorten dieser Universität in Shanghai und Wuhan studieren rund 54.000 Personen. Die Zusammenarbeit sieht einerseits den Austausch von Studierenden und wissenschaft- lichem Personal und andererseits die gemeinsame Abwicklung von Forschungsprojekten vor. Der Fokus der Zusammenarbeit liegt im Bereich Transportation Science, der aufgrund des wirtschaftlichen Wachstums Chinas und des damit verbundenen Bedarfs an moderner und effizienter Infrastruktur vor großen Herausforderungen steht.



Transfereinrichtungen

Die Forschung ist seit jeher ein besonderes Stärkefeld der TU Graz. Neben der erkenntnisorientierten und angewandten Forschung wird oft von der „third task“ der Universitäten gesprochen, dem Wissens- und Technologietransfer, primär im Wege von Kooperationsprojekten samt administrativer Begleitung sowie der Verwertung von geistigem Eigentum durch Lizenzierung, Patentverkauf und Spin-off-Gründung. An der TU Graz werden diese zentralen Agenden in der Serviceeinrichtung Forschungs- & Technologiehaus (F&T-Haus) gebündelt, das im Juli 2010 aus der Zusammenführung dreier Organisationseinheiten hervorgegangen ist.

Das F&T-Haus bietet WissenschaftlerInnen der TU Graz Services rund um das Thema Forschung und begleitet Projekte von der Idee bis zum Projektabschluss und schließlich zur Verwertung von Forschungsergebnissen und Technologien. Es ist Schnittstelle zur Wirtschaft und zu anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und unterstützt alle Formen des modernen Wissens- und Technologietransfers. Es bietet eine Erstanlaufstelle für externe Anfragen und betreibt in subsidiärer Rolle auch aktive Unternehmensansprache. Seine Beratungs- und Informationsaufgaben umfassen im Kern die Bereiche Forschungsförderung und -finanzierung (regionale, nationale und internationale Förderungen), Wirtschaftskooperationen sowie Erfindungen und Patente einschließlich der notwendigen Unterstützung bei Vertragsfragen und beim administrativen Projektmanagement. Zusätzlich werden Unternehmenskunden im Career-Info-Service und seit Juli 2010 auch bei Hörsaalpatenschaften betreut.

Weiterbildungsveranstaltung des F&T-Hauses wie „FWF-Coaching-Workshop“, „EU-Projekte beantragen und durchführen“, „EU Proposal Writing Workshop Sean McCarthy“ oder „Patentworkshop mit dem Europäischen Patentamt“ sorgten im Jahr 2010 für eine weitere Professionalisierung des Wissens- und Technologietransfers innerhalb der TU Graz. Die intensive Arbeit mit Wirtschaftspartnern belegen hunderte Unternehmenstermine, die 2010 initiiert wurden, sowie mehrere kooperationsvorbereitende interdisziplinäre Veranstaltungen, bspw. gemeinsam mit dem AC Styria „Energiespeicher-Technologien der Zukunft aus erster Hand“, Info-Veranstaltungen in steirischen Impuls-

zentren und EU-Regionalmanagementstellen sowie der TU-Graz-Zentralstand auf der Messe „Research 2010“. Die Rolle des F&T-Hauses als aktiver „innovation facilitator“ wurde auch 2010 wieder von der EU gewürdigt: Das regionale Technologietransfer-Schirmprojekt SCIENCE FIT (vorher: TECHNOFIT PRO) wurde in die Broschüre „Investing in our regions – 150 Examples of projects co-funded by European Regional Policy“ aufgenommen, in der Rubrik „business support, technology transfer from research to SME“, und zwar als einziges steirisches unter insgesamt 150 europäischen Projekten.

Ein Beweis für erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer ist weiters, dass zahlreiche AbsolventInnen und wissenschaftliche MitarbeiterInnen der TU Graz eines oder sogar mehrere Unternehmen gegründet haben (Siehe Start-up/Spin-off – Landkarte der TU Graz <http://www.technologietransfer.tugraz.at/startupmap>). Aktuell sind 124 Unternehmen enthalten, mit zusammengenommen rd. 12.200 MitarbeiterInnen (weltweit). Allein seit 1990 wurden 106 Unternehmen gegründet, die mittlerweile rund 4.000 Arbeitsplätze geschaffen haben.

Um einen weiteren wichtigen Weg des Wissens- und Technologietransfers abzudecken – den „Transfer über Köpfe“ – wurde das im 2009 gegründete Career-Info-Service der TU Graz, eine Kooperation mit alumniTU-Graz 1887, weiterentwickelt und ausgebaut. Im April 2010 wurde die kostenpflichtige Career Start Page career.tugraz.at freigeschaltet, auf der bis Jahresende rund 220 Einträge ausgeschriebener Stellen für technische AkademikerInnen präsentiert wurden. Anfang 2010 wurde die Erstausgabe des monatlichen elektronischen Career&Alumni-Newsletters versandt, der rd. 4.500 Studierende/AbsolventInnen über berufsrelevante Veranstaltungen und konkrete Stellenangebote in Wirtschaft und Forschung informiert. Drei Kooperationsverträge mit Studierendenvereinen wurden ausgearbeitet (IAESTE, WINGNET Graz und BEST), womit nun alle größeren Recruiting-Veranstaltungsformate in Kooperation mit dem Career-Info-Service umgesetzt werden.

Auch im internationalen Bereich fördert die TU Graz Partnerschaften weltweit mit führenden Unternehmen, Forschungs- und Bildungsorganisationen und

politischen Entscheidungsträgern. Ein großes Ziel ist die maßgebliche Führung im Bereich der Erneuerbaren Energielösungen in Europa, die von der Organisationseinheit Internationale Strategische Partnerschaften, nunmehr International Sustainability Partnerships, vorangetrieben wird. Mit der Gründung und Mitgliedschaft der TU Graz in der European Sustainable Energy Innovation Alliance (eseia) ist die TU Graz eine Partnerschaft auf europäischer Ebene eingegangen. 2010 wurde dazu ein Büro in Brüssel eröffnet. Im Zuge der Europäischen Woche der nachhaltigen Energie fand in Anwesenheit von Landeshauptmann Mag. Franz Voves und Landesrat Ing. Manfred Wegscheider die offizielle Eröffnungsfeier des Verbindungsbüros der TU Graz im „Multiregionalen Haus des Landes Steiermark“ in Brüssel statt. Ziel dieser Aktivität im Sinne des Fördergebers Land Steiermark Zukunftsfonds ist es, auf der Basis dieser Projekte ein Europäisches Zentrum für Nachhaltige Energieinnovation aufzubauen.

Als internationale Aus- und Weiterbildungsplattform an der TU Graz wurde 2010 die STYRIAN ACADEMY gegründet. Die STYRIAN ACADEMY richtet sich an Wirtschaftstreibende, Forschende und PolitikerInnen, aber auch exzellente Studierende und die breite Öffentlichkeit. Dabei vereint die STYRIAN ACADEMY international anerkannte Forschung quer durch die Disziplinen mit Praxiserfahrung aus der Wirtschaft und bietet so den Teilnehmenden das notwendigen Wissen und Know-how für innovative nachhaltige Energielösungen.

Zusammen mit der Science Park Graz GmbH, die sich erfolgreich um die Initiierung und Beratung von Start-ups und Spin-offs kümmert und in der die TU Graz Mehrheitsgesellschafter ist, und der Serviceeinrichtung Life Long Learning mit einem breiten Weiterbildungsangebot auf dem neuesten Stand der Wissenschaft, deckt die TU Graz den gesamten Bogen eines modernen Wissens- und Technologietransfers ab.

Highlights des Jahres 2010

Kreative Köpfe: TU Graz an der Spitze des nationalen Uni-Erfindungsrankings

Mit acht erteilten Patenten bzw. Gebrauchsmustern in Österreich liegt die TU Graz an erster Stelle des

für 2009 erstmals vom Österreichischen Patentamt erstellten heimischen Uni-Erfindungsrankings. Im gesamtösterreichischen Erfindungsranking der Unternehmen liegt die TU Graz – wie bereits im Vorjahr – auf Platz neun. Die TU Graz ist als einzige Universität im Unternehmensranking vertreten.

Spatenstich am 2. Juli 2010 für Produktionstechnikzentrum und „Haus des Kindes“

Die TU Graz wächst weiter: Während der Neubau des „Chemieersatzgebäudes“ in der Grazer Stremayrgasse nahezu abgeschlossen ist, startet bereits das nächste große Bauvorhaben der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) und der TU Graz in der steirischen Hauptstadt. Die neuen Gebäude am Campus Inffeld schaffen mehr Platz für Lehre und Forschung sowie für die Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Kompetenzzentren. Gleichzeitig entsteht mit dem „Haus des Kindes“ ein eigenes Reich für den Technik-Nachwuchs.

Starke Nerven: TU Graz Forschende an Theorie des lernenden Nervensystems beteiligt

Ein schweizerisch-britisch-österreichisches Wissenschaftlerteam hat im Jänner 2010 in der Online-Ausgabe der Wissenschaftszeitschrift „Nature Neuroscience“ eine umfassende Theorie darüber vorgestellt, wie Nervensysteme lernen. Sowohl die Zahl der ankommenden Reize als auch deren zeitliche Abfolge spielen demnach eine entscheidende Rolle für den Lernprozess. ForscherInnen gehen heute davon aus, dass Lernen einerseits über die Entstehung von neuen Verbindungen zwischen Nervenzellen, also Neuronen, und andererseits über Verstärken oder Abschwächen solcher Verbindungen passiert. „In den vergangenen Jahrzehnten ist dieses Abschwächen oder Verstärken auf Basis einzelner Verbindungsstellen, der sogenannten Synapsen, experimentell überprüft worden,“ so Mitautor Lars Büsing vom Institut für Grundlagen der Informationsverarbeitung der TU Graz.

Großer Josef Krainer-Preis geht an Grazer Rektoren Gutschelhofer und Sünkel

Es gilt als Vorzeigeprojekt der österreichischen Hochschullandschaft und ist bis heute einzigartig: NAWI Graz, die erfolgreiche Zusammenarbeit von TU Graz und Karl-Franzens-Universität in Lehre und Forschung in den Naturwissenschaften. Die Masterminds der Ini-



tiative bekamen nun Anerkennung von höchster Stelle: Der Josef-Krainer-Preis 2010 wurde am Freitag, 19. März 2010, an die Rektoren der beiden Universitäten, Hans Sünkel und Alfred Gutschelhofer, verliehen.

BiochemikerInnen entdecken Enzym mit Doppelfunktion

Man kennt sie aus Brot und Pizza, Bier und Wein: die Bäckerhefe. Sie lässt den Teig aufgehen und hilft, Alkohol zu produzieren. Ein chemisch eng verwandter Bruder ist jedoch vor allem in Labors im Einsatz: Hefe dient hier als Modell mit großer Relevanz für höhere Organismen, denn viele Abläufe funktionieren ähnlich wie in Pflanzen oder im menschlichen Körper. Das verleiht neuen Erkenntnissen rund um die Hefe besondere Bedeutung. Grazer Forschende haben nun Hefe-Enzyme mit zwei „Köpfen“ entdeckt, die zwei verschiedene Funktionen zugleich erfüllen können.

TU-Graz-Wissenschaftler mit Forschungsförderungspreis des Landes ausgezeichnet

Den Forschergeist steirischer WissenschaftlerInnen würdigte Forschungslandesrätin Kristina Edlinger-Ploder am 10. Dezember 2010 mit der Verleihung des Forschungspreises des Landes Steiermark. Der TU-Graz-Forscher Franz Pernkopf erhielt am 10.12.2010 für seine Arbeit zu grafischen Modellen in der Verarbeitung von Bild- und Audiodaten den mit 10.900 Euro dotierten Forschungsförderungspreis.

Werner-Hohegger-Forschungsstiftung für innovative Energiesysteme an der TU Graz

Die Frage nachhaltiger Ressourcennutzung ist elementarer Bestandteil jeder an Fortschritt und positiven gesellschaftlichen Entwicklungen interessierten akademischen Institution. Als technische Universität sind wir verpflichtet, Naturgesetze als solche zu erkennen, Rohstoffe sinnvoll, effizient wie auch nachhaltig einzusetzen, materielle, soziale und kulturelle Bedürfnisse der Menschheit gleichermaßen befriedigen zu helfen und Natur ebenso wie Umwelt zu schützen. Der TU-Graz-Absolvent Werner Hohegger gründete ein Kompetenzzentrum für innovative Energiesysteme an der TU Graz, das am 17.12.2010 eröffnet wurde.

Generelle Publikationen der TU Graz 2010

www.bdr.tugraz.at

- TU-Bericht
- Leistungsbericht
- Wissensbilanz
- Facts & Figures (Deutsch/Englisch)
- Studieninformationsfolder der einzelnen Studienrichtungen
- Studieninformationsbroschüre (Deutsch/Englisch)
- TU-Graz-Informationsfolder (Deutsch/Englisch)
- Infokärtchen mit Kennzahlen der TU Graz (Deutsch/Englisch)
- Zeitschrift „TU Graz people“ (www.tugraz.at/tpeople)
- Forschungsjournal „TU Graz research“ (www.tugraz.at/research) (Deutsch/Englisch)
- Diverse Folder zu Universitätslehrgängen
- Diverse Folder der Institute und Dienstleistungseinrichtungen

Verlag der TU Graz

www.ub.tugraz.at/Verlag

Kontakt

Technische Universität Graz
Rechbauerstraße 12
8010 Graz

Tel. 0316/873-0*
Fax. 0316/873-0*
info@tugraz.at
www.tugraz.at

Ansprechpersonen

Büro des Rektorates / Leitung
DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Tomantschger-Stessl
Tel. 031/873-6061, Fax. -6008
ursula.tomantschger-stessl@tugraz.at

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz

Eckdaten					
Rektor (bis 30. 9. 2011)		Ao. Univ.-Prof. Mag. art. Mag. rer. nat. Dr. rer. nat. Georg Schulz, MSc			
Organisation					
Zahl der Institute		17			
Zahl der belegbaren ordentlichen Studien		151			
Personal (Stichtag 31. 12. 2010)		Frauen	Männer	Gesamt	
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal (VZÄ)		84,2	171,6	255,8	
Personal insgesamt (Vollzeitäquivalente)		168,2	225,8	394,0	
Studierende		Frauen	Männer	Gesamt	
Anzahl der Studierenden* (WS 2010/11) – insgesamt		955	955	1.910	
... zusätzliche MitbelegerInnen in Kooperationsstudien der Grazer Universitäten (NAWI-Graz, Musikologie, Pflegewissenschaften)		169	229	398	
Studienabschlüsse** gesamt (STJ 2009/10)		151	160	311	
... davon Bachelorstudien		78	86	164	
... davon Masterstudien		51	35	86	
... davon Diplomstudien		15	33	48	
... davon Doktoratsstudien		7	6	13	
* ordentliche und außerordentliche Studierende					
** ordentliche Studien, mitbelegte Kooperationsstudien der Grazer Universitäten					
Budgetkennzahlen					
Gesamtbudget (in Euro)		34.022.386,73			
Anmerkung: Bilanzsumme gemäß Rechnungsabschluss 2010					
Forschungsschwerpunkte					
Elektronische Medien in Kunst und Wissenschaften Jazz Instrumentale Exzellenz und Kammermusik Musiktheater Zeitgenössische Musik Forschungcluster Musikologie					
Aktive Kooperationspartner (exkl. Partner in Drittmittelprojekten)		National	EU	Dritt-staaten	Gesamt
Insgesamt		19	100	18	137
... davon Universitäten		6	96	18	120
... davon Kunsteinrichtungen		5	0	0	5
... davon außeruniversitäre F&E-Einrichtungen		2	2	0	4
... davon Schulen		2	0	0	2
... davon nichtwissenschaftliche Medien (Zeitungen, Zeitschriften)		2	0	0	2
... davon Sonstige		2	2	0	4

Leitbild und strategische Ziele

Die heutige Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG) hat sich in den über 40 Jahren ihres Bestehens von der Akademie über die Hochschule zu einer international geachteten universitären Einrichtung entwickelt.

Das Profil der Universität resultiert aus dem Bekenntnis zu den folgenden vier strategischen Zielen und der Festlegung von Schwerpunkten zur Ausrichtung und Weiterentwicklung der Universität:



Tradition und Moderne

Die gleichwertige Pflege von Tradition und Moderne steigert die Qualität künstlerischen Gestaltens. Dies verlangt die nachdrückliche Genauigkeit bei der Auseinandersetzung mit zeitgenössischer Kunst und die wiederkehrend kritische Beschäftigung mit Tradiertem. Durch die reflektierende Erarbeitung des Neuen wird das Alte neu erfahrbar und die Perspektive der künstlerischen Gestaltung erweitert.

Praxis und Reflexion

Universitäre Entwicklung und Erschließung der Künste (EEK), die durch künstlerische Methodenvielfalt zum Erkenntnisgewinn der Gesellschaft beiträgt, steht im Zentrum der Arbeit unserer Universität. EEK stellt ein Wechselspiel von künstlerischer Arbeit und deren Reflexion dar und vollzieht sich in enger Verschränkung mit wissenschaftlicher Forschung und deren Anwendung. Der wissenschaftliche Bereich ist daher an der KUG auch im internationalen Vergleich sehr breit ausgebaut. In den künstlerischen Studien leistet die Auseinandersetzung mit der Wissenschaft einen wesentlichen Beitrag für die zukunftsorientierte Entwicklung eigenständiger künstlerischer Persönlichkeiten. Im wissenschaftlichen Bereich bringt die Integration von lebendiger künstlerischer Praxis eine ständige Aktualisierung und erhöhte Anwendbarkeit von Forschungsergebnissen. Die Symbiose zwischen Kunst und Wissenschaft führt zu einer Steigerung der Qualität beider Bereiche an der KUG.

Praxisevaluierte Ausbildung

Die KUG bietet ihren Studierenden wie kaum eine andere vergleichbare Institution die Möglichkeit des öffentlichen Auftritts als wesentlichen Bestandteil ihrer Ausbildung hin zu qualitativ erstklassigen Leistungen. Erst die kritische Evaluierung durch das Fachpublikum und die daraus resultierende Wirkung in der Gesellschaft führt zu künstlerischer und wissenschaftlicher Reifung und Reputation.

Regionaler Auftrag – Internationale Ausrichtung

Entwicklung und Erschließung der Künste in der Region und international ausgewiesene wissenschaftliche Forschung über die Region leisten einen Beitrag zu Reflexion und Weiterentwicklung der regionalen Identität unseres Kulturraumes. Die KUG stellt sich der Verantwortung, den österreichischen Nachwuchs durch nachhaltige Förderstrategien an ein künstlerisches Studium im In- und Ausland heranzuführen. Gleichzeitig versteht sich die KUG als zutiefst europäische Universität mit einer traditionellen Ost-/Südosteuropäorientierung. Unsere ausländischen Studierenden bilden die Basis einer interkulturellen Pluralität und verstärken damit das kreative Klima an der KUG. Wie in der Wissenschaft internationale Verankerung die Basis nachhaltiger Qualität ist, sind unsere regen Aktivitäten in der internationalen Entwicklung und Erschließung der Künste und das erfolgreiche Engagement für institutionalisierte Auslandskontakte von der Überzeugung getragen, dass die Künste durch das Heraustreten aus nationaler Bindung in ihrer Intensität gewinnen. In der Auswahl ihrer Partnerinstitutionen in der ganzen Welt berücksichtigt die KUG vor allem ihren Anspruch an höchste Qualität.

Leitung

Das Rektorat der KUG

Rektor (bis 30. 9. 2011)

Ao. Univ.-Prof. Mag. Mag. Dr. Georg Schulz, MSc

Vizektorin für Qualitätsmanagement,
Personalentwicklung und Gender Mainstreaming

Mag.^a Doris Carstensen

Vizektor für Kunst und Wissenschaft

O. Univ.-Prof. Mag. DI Dr. Robert Höldrich

Vizektorin für Lehre

Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Eike Straub

Der Universitätsrat der KUG

Vorsitzende

Dr.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Reingard Rauch

Stellvertretender Vorsitzender

Dr. iur. Georg Casper

Mitglieder

em. O. Univ.-Prof. Dr. iur. Harald Neuwirth

O. Univ.-Prof. Erwin Guido Ortner

Mag.^a Maria Ute Riedler-Lindthaler

Organisation

Die KUG ist organisatorisch in die folgenden 17 künstlerischen/wissenschaftlichen Institute, eine künstlerische und eine wissenschaftliche Doktoratsschule, das Zentrum für Genderforschung sowie die drei Dienstleistungseinrichtungen Studiocenter, Universitätsbibliothek, -archiv und Musikinstrumentensammlung (UBam) und Zentrale Serviceeinrichtungen gegliedert.

Institute der KUG

- Komposition, Musiktheorie, Musikgeschichte und Dirigieren
- Klavier
- Saiteninstrumente
- Blas- und Schlaginstrumente
- Musikpädagogik
- Kirchenmusik und Orgel
- Gesang, Lied, Oratorium
- Jazz
- Schauspiel
- Musiktheater
- Bühnengestaltung
- Oberschützen
- Ethnomusikologie
- Musikästhetik
- Alte Musik und Aufführungspraxis
- Jazzforschung
- Elektronische Musik und Akustik

Personaldaten

Personal ¹ (Stichtag 31. 12. 2010)	Kopfzahl gesamt	davon % weiblich	VZÄ gesamt	davon % weiblich
Wissenschaftliches / künstlerisches Personal ²	424	36%	255,8	33%
darunter ProfessorInnen ³	105	25%	100,1	25%
darunter ProjektmitarbeiterInnen ⁴	7	29%	4,6	31%
Allgemeines Personal ⁵	158	62%	138,2	61%
Gesamt	580	43%	394,0	43%

Datenquelle: BiDokVUni zum Stichtag 31.12.2010 / Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 1.A.1 mit adaptierter Darstellung
Anmerkungen:

¹ Personen mit mehreren Verwendungen innerhalb einer Personengruppe werden für die Kopfzahl in der entsprechenden Zeile nur einmal gezählt. Personen mit mehreren Verwendungen in verschiedenen Personengruppen werden für die Kopfzahl in der Zeile „Gesamt“ nur einmal gezählt (vgl. dazu Arbeitsbehelf zur Wissensbilanz-Verordnung 2010).

² Verwendungsgruppen 11, 12, 14, 16, 17, 21, 24, 25, 30 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

³ Verwendungsgruppen 11, 12 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

⁴ Verwendungsgruppen 24, 25 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

⁵ Verwendungsgruppen 23, 40 bis 70 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni



Studierende (WS 2010/11) insgesamt

		Studierendenkategorie											
		ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			zusätzliche MitbelegerInnen in Kooperationsstudien ³			Gesamt		
Staatsangehörigkeit		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Neuzugelassene Studierende ¹	Österreich	39	43	82	47	28	75	44	36	80	130	107	237
	EU	52	44	96	17	4	21	5	9	14	74	57	131
	Drittstaaten	31	20	51	13	5	18	7	3	10	51	28	79
	Insgesamt	122	107	229	77	37	114	56	48	104	255	192	447
Studierende in zweiten und höheren Semestern ²	Österreich	271	362	633	98	61	159	104	145	249	473	568	1041
	EU	185	225	410	13	12	25	6	34	40	204	271	475
	Drittstaaten	171	132	303	18	19	37	3	2	5	192	153	345
	Insgesamt	627	719	1.346	129	92	221	113	181	294	869	992	1.861
Studierende insgesamt	Österreich	310	405	715	145	89	234	148	181	329	603	675	1.278
	EU	237	269	506	30	16	46	11	43	54	278	328	606
	Drittstaaten	202	152	354	31	24	55	10	5	15	243	181	424
	Insgesamt	749	826	1.575	206	129	335	169	229	398	1.124	1.184	2.308

Datenquelle: UniStEV zum Wintersemestertermin 2010/11 / Wissensbilanz 2010 – Kennzahl 2.A.5 mit Ergänzungen

Anmerkungen:

¹ Im betreffenden Wintersemester neu zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PN gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004).

² Bereits im vorhergehenden Semester zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PU gemäß Anlage 5 zur UniStEV 2004 vermindert um Personenmenge PN).

³ MitbelegerInnen in Kooperationsstudien, die darüber hinaus keine ordentliche oder außerordentliche Zulassung an der KUG aufweisen.

Studienabschlüsse

Studienabschlüsse* (STJ 2009/10)	Frauen	Männer	Gesamt
Studienabschlüsse* gesamt (STJ 2008/09)	151	160	311
... davon Bachelorstudien	78	86	164
... davon Masterstudien	51	35	86
... davon Diplomstudien	15	33	48
... davon Doktoratsstudien	7	6	13

Datenquelle: UniStEV zum Studienjahr 2009/10 / Wissensbilanz 2009 – Kennzahl 3.A.1 mit Ergänzungen

* ordentliche Studien und mitbelegte Kooperationsstudien der Grazer Universitäten

Zahl der ordentlichen Studien

Diplomstudien (inkl. Lehramtsstudien)	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Bühnengestaltung	9	6	22
Darstellende Kunst / Schauspiel	9	10	42
Lehramt (Unterrichtsfächer Musikerziehung und Instrumentalmusikerziehung)	2	20	114
Instrumental(Gesangs-)pädagogik ¹	1	---	4
Instrumentalstudium ¹	4	---	26

Anmerkung:

¹ Auslaufendes Diplomstudium (diese Studienrichtungen sind bereits auf Bachelor-/Master-Studien umgestellt worden und können nur noch als solche begonnen werden)

(Abschlüsse / Im 1. Fachsemester belegt / Gesamt belegt) nach Studienart und Studienrichtung (oder Studium)

Bachelorstudien	Abschlüsse (STJ 2009/10)	Belegte Studien im 1. Fach- semester (WS 2010/11)	Belegte Studien gesamt (WS 2010/11)
Gesang	4	4	53
Instrumental(Gesangs-)pädagogik (34 Studien)	59	59	366
Instrumentalstudium (21 Studien)	51	51	358
Jazz (8 Studien)	13	13	86
Katholische und Evangelische Kirchenmusik	2	2	14
Komposition und Musiktheorie	9	9	30
Musikleitung / Dirigieren	4	4	34

In Klammern ist gegebenenfalls die Anzahl der eingerichteten Bachelorstudien innerhalb der Studienrichtung angegeben, die im WS 2010/2011 neu begonnen werden konnten.

Budget 2010

Die folgende Tabelle zeigt die Umsatzerlöse der KUG gemäß Gewinn- und Verlustrechnung vom 01.01.2010 bis 31.12.2010.

Budget 2010	In Euro
Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes	41.836.961,83
Erlöse aus Studienbeiträgen und Studienbeitragsersätzen	1.201.302,51
Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen	145.110,00
Erlöse aus Forschungsleistungen	759.148,17
Sonstige Erlöse und Kostenersätze	536.736,82
Gesamt	44.479.259,33

Datenquelle: Rechnungsabschluss 2010 (Umsatzerlöse gemäß G+V-Rechnung)



Künstlerische und wissenschaftliche Schwerpunkte

Elektronische Medien in Kunst und Wissenschaften

Elektronische Medien und Informationstechnologie sind an der KUG in vielfältigen Einzelprojekten Gegenstand, Methode, Inhalt und Werkzeug in EEK und wissenschaftlicher Forschung sowie in der Lehre. Der Schwerpunkt soll diese Aktivitäten bündeln, die Beschäftigung mit elektronischen Medien als gemeinsame Querschnittsmaterie mehrerer Fachbereiche etablieren und so zu einer wechselseitigen Befruchtung von EEK, Forschung und Lehre beitragen. Dadurch werden auch die Kompetenzen unserer Studierenden, KünstlerInnen und WissenschaftlerInnen in diesem Bereich weiter gestärkt. Folgende Entwicklungen sollen im Zeitraum 2009 bis 2012 unterstützt werden:

Im Bereich der EEK bietet das bereits mit Mitteln der Profilbildung geförderte MUMUTH-Lab ein künstlerisches Forschungslaboratorium, das sich im Rahmen von FWF- und EU-Projekten u. a. Fragen der Gestaltung und Wahrnehmung von Räumen mittels Klang, Licht und Bewegung widmen wird. Die Weiterentwicklung der Einsatzmöglichkeiten elektronischer Medien im Kompositions- und Produktionsprozess sowie im Konzertbetrieb ist Gegenstand der EEK in vielen Formen der zeitgenössischen Musik, vom Jazz über das Musiktheater bis zur Elektronischen Musik, und soll – auch im Rahmen extern geförderter Projekte – verstärkt unternommen werden.

In der wissenschaftlichen Forschung sollen die multimedialen Archive der KUG elektronisch aufgearbeitet und so der musikologischen Forschung zugänglich gemacht werden. In der Instrumental(Gesangs-)pädagogik sollen Fragen des motorischen Lernens mit Methoden der Computertechnologie erforscht werden. Der wissenschaftliche Fachbereich Sound and Music Computing betreibt vorrangig Forschung und Entwicklung in den Themenfeldern Spatial Sound und Klangmodellierung, oft in enger Verbindung mit EEK.

Die eLearning-Aktivitäten der KUG stehen derzeit an der Schnittstelle zwischen Lehre und wissenschaftlicher Forschung. Über den vielfach geübten Einsatz von elektronischen Medien in der wissenschaftlichen Lehre hinausgehend ist der Einsatz von eLearning in der Kunstlehre ein neues Forschungsfeld, das wissenschaftlich untersucht und – auch durch die konkrete Erprobung im Lehrbetrieb verschiedener künstlerischer Studienrichtungen – weiterentwickelt werden soll. Die Entwicklung musikpädagogischer Applikationen für die Sekundarstufe soll im Rahmen von Drittmittelprojekten weiterbetrieben werden.

Jazz

Mit dem Jazz-Studium in Graz wurde 1965 die erste akademische Ausbildungsmöglichkeit für diese Musikform in Europa eingerichtet. Jazz hat sich seither zu einer international sichtbaren Profilschmelze der KUG entwickelt.

Hervorzuheben ist die Fokussierung auf eine praxisevaluierte Ausbildung im Bereich Big-Band- und Ensemblespiel sowie die verstärkt qualitätsorientierte Weiterentwicklung in den zentralen künstlerischen Fächern Jazzgesang, Saxofon, Trompete, Posaune, Klavier, Gitarre, Kontrabass, Schlagzeug, Jazzkomposition und Arrangement. Eine Reform der Curricula im Jahr 2009 hatte eine bessere Abstimmung des Verhältnisses zwischen Workload und Kontaktzeit zum Ziel. Dadurch soll das im europäischen Raum einzigartige Jazz-Ausbildungsangebot mit einem Fokus auf zeitgenössische Formen des Jazz für die nächsten Jahre den „state of the art“ repräsentieren. In Ergänzung zur curricularen Lehre durch die international renommierten Lehrenden der KUG wurde ein „Artist in Residence“-Programm eingerichtet, das den Studierenden ein noch breiteres Spektrum zeitgenössischer Strömungen im Jazz eröffnet.

Die regelmäßigen Konzerte der Serien „Monday Night“ und „PrimeTimeJazz“ stellen nicht nur eine wichtige Maßnahme zur praxisevaluierten Ausbildung dar, sondern tragen auch wesentlich zur Entwicklung und Erschließung der Künste bei. Hier präsentieren sich Studierende, GastdozentInnen, Lehrende bzw. Künstle-

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und
Sonstige

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz

rInnenpersönlichkeiten in Verbindung mit dem „Artist in Residence“-Programm der Öffentlichkeit.

2010 wurde erstmals der eigene Jazz-Kompositionswettbewerb „Jazz Comp Graz“ ausgeschrieben, der den Stellenwert der Kompositionsausbildung in Graz vermehrt international sichtbar machte und modernen Jazz einem breiten Publikum näher brachte. Neben der stärkeren Verschränkung der wissenschaftlichen Aktivitäten des Instituts für Jazzforschung mit der Entwicklung und Erschließung der Künste des Jazz-Instituts ist für die nächsten Jahre der Aufbau einer an den Zielen des Lehrbetriebs orientierten elektronischen Mediathek geplant.

Instrumentale Exzellenz und Kammermusik

Durch exzellente Berufungen wird die Basis für eine international konkurrenzfähige Entwicklung und Erschließung der Künste gelegt.

Kammermusik ist nachhaltig in den Veranstaltungen im Abonnement (Best of, International Week, Europäisches Podium junger SolistInnen) sowie über den Dr. artium und die Vorziehprofessur „Performance Practice in Contemporary Music“ in einer eigenen Reihe im MUMUTH verankert. EEK-Projekte, die sich – an der Schnittstelle zur wissenschaftlichen Forschung – der Kammermusik widmen und gegebenenfalls durch die EEK-Förderschienen des FWF finanziert werden, wurden verstärkt betrieben.

Musiktheater

Bei der Auswahl der aufzuführenden Musiktheaterwerke wurde das Ziel berücksichtigt, unserem Publikum attraktive künstlerische Veranstaltungen im Interesse der Entwicklung und Erschließung der Künste in der Region anzubieten.

Als einen wesentlichen Beitrag zur EEK, der aktuelle Entwicklungen des Musiktheaters einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich macht, veranstaltet die KUG den Johann-Joseph-Fux-Opernkompositionswettbewerb, ist Partner beim internationalen Wettbewerb

für Regie und Bühnenbild „ring.award“ und betreibt das in Kooperation mit der Grazer Oper durchgeführte Projekt „Opern der Zukunft“. Eine ausführliche multimediale Dokumentation in Form von CD, DVD oder auf der Homepage der KUG stellt diese EEK-Aktivitäten nachhaltig dem künstlerischen Diskurs und der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung.

Die innovative infrastrukturelle Plattform für das Musiktheater bietet das MUMUTH. Als künstlerisches Forschungslaboratorium mit variabler Raumakustik, szenisch veränderlicher Topografie, modernem Light Design und einer 3D-Lautsprecherkuppel stellt es „gestaltbaren Raum“ für die Produktionen der KUG zur Verfügung.

Zeitgenössische Musik

Die KUG verfügt über eine herausragende Faculty im Bereich Komposition, deren künstlerisches Schaffen international rezipiert und hoch geschätzt wird und die KUG dadurch unverwechselbar profiliert.

Im neu eröffneten MUMUTH findet das durch die Profilbildungsinitiative unterstützte MUMUTH-Lab Platz für künstlerische Forschung im Bereich Raumklang, Elektronische Musik und Performance.

Der Johann-Joseph-Fux-Opernkompositionswettbewerb, die „Opern der Zukunft“, die Computermusik-Konzertreihe signalegraz, die Kooperation mit der Ensembleakademie „Impuls“, das in Zusammenarbeit mit dem Musikprotokoll veranstaltete Projekt „Klangwege“ und die umfangreichen Konzertaktivitäten des Instituts für Jazz lenken die Aufmerksamkeit auf die vielfältige Entwicklung und Erschließung der Künste, die die KUG im Bereich der Zeitgenössischen Musik leistet.

Mit den genannten EEK-Aktivitäten leistet die KUG einen wesentlichen Beitrag, um die Beschäftigung mit der Musik unserer Zeit zu einem selbstverständlichen Bestandteil des kulturellen Lebens und jeder musikalischen Ausbildung werden zu lassen. Seit dem Wintersemester 2009/10 werden an der KUG ein Masterstudium und ein Postgradualer Lehrgang mit dem Titel „Performance Practice in Contemporary Music (PPCM)“ geführt. Betreut vom Klangforum Wien er-



halten InstrumentalistInnen so die einzigartige Möglichkeit, sich für Zeitgenössische Musik ausbilden zu lassen.

Forschungscluster Musikologie

Der wissenschaftliche Bereich im Fach Musikologie ist an der KUG nicht nur in einem für Kunstuniversitäten weit überdurchschnittlichen Maß repräsentiert. Besondere Profilspitzen ergeben sich vor allem auch dadurch, dass an musikwissenschaftlichen Instituten sonst kaum vertretene Teilgebiete oder Disziplinen an der KUG eine im nationalen Rahmen und teilweise darüber hinaus exponierte Position einnehmen. Neben dem Bereich Abendländische Musikgeschichte und zeitgenössische Musik sind es insbesondere die Jazzforschung, die Musikästhetik (Wertungsforschung), die Elektronische Musik und Akustik sowie die Ethnomusikologie, die heute zentrale Bereiche musikologischer Forschung abdecken, an anderen Universitäten im deutschsprachigen Raum aber nur selten verankert sind. Vor allem die einzigartige Konzentration dieser heute so wichtigen Fachrichtungen an einem Standort fördert in besonderer Weise interdisziplinären Austausch und die Konzipierung zukunftsweisender Forschungsprojekte, für die Drittmittel bei entsprechenden Forschungsförderungsorganisationen wie dem FWF kompetitiv zu akquirieren sind. Damit bieten sich in Graz auch ausgezeichnete Möglichkeiten für die so dringend erforderliche Heranbildung höchst qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses. Aufbauend auf den individuellen Spitzenleistungen einzelner WissenschaftlerInnen und Fachbereiche soll durch interdisziplinäre Vernetzung ein Forschungsverbund entstehen, der die Musikologie – als Weiterführung des bereits erfolgreich betriebenen interuniversitären Musikologie-Studiums – als international sichtbaren wissenschaftlichen Exzellenzbereich der KUG etabliert.

Darstellung der Entwicklung und Erschließung der Künste sowie der wissenschaftlichen Forschung

Entwicklung und Erschließung der Künste (EEK) ist als Pendant zur wissenschaftlichen Forschung zu ver-

stehen. Im internationalen Kontext wird oftmals der Begriff „artistic research“ – also „künstlerische Forschung“ – verwendet und steht gleichwertig neben dem Begriff „scientific research“.

EEK ist vor allem auf Erkenntnisgewinn und Methodenentwicklung ausgerichtet. Sie unterscheidet sich prinzipiell von Wissenschaftsdisziplinen wie z. B. Literaturwissenschaft, Kunstgeschichte und Musikologie, welche die Kunst mit wissenschaftlichen Methoden erforschen. EEK bedient sich künstlerischer Methoden, die ein Wechselspiel von künstlerischer Arbeit und deren Reflexion darstellen. So steht sie primär für künstlerische Wissensproduktion, getragen durch Methodenvielfalt.

Erschließung meint u. a. das „Gestalten“ und „erfahrbar Machen“ von Kunstwerken durch die reflektierte Interpretation einer Künstlerin/eines Künstlers. Entwicklung umfasst die Entwicklung neuer Kunstformen, künstlerischer Ausdrucksweisen und Methoden, die sich oft in enger Verbindung mit wissenschaftlicher Forschung oder deren Anwendungen vollzieht. Die Ergebnisse der universitären EEK müssen nachhaltig dem künstlerischen Diskurs und der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung stehen.

Mit den Aktivitäten auf dem Gebiet der EEK erfüllt die KUG den gesellschaftlichen Auftrag, der im §1 des UG 2002 und in den erläuternden Bemerkungen zum Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (BGBl.Nr. 434/1982 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 11/2006) die Entwicklung und Erschließung der Künste gleichwertig neben der wissenschaftlichen Forschung als zentrales Ziel der Arbeit einer Kunstuniversität festschreibt.

Der Bereich der wissenschaftlichen Forschung definiert sich an künstlerischen Universitäten wie an wissenschaftlichen Universitäten. Forschung geschieht geistes- und kulturwissenschaftlich sowie naturwissenschaftlich oder technologisch orientiert. Die wissenschaftlichen Ergebnisse wirken in die Lehre zurück und bilden so die Basis einer forschungsgeleiteten Lehre. In den künstlerischen Studien leistet die Auseinandersetzung mit der Wissenschaft einen wesentlichen Beitrag zur zukunftsorientierten Entwicklung eigenständiger künstlerischer Persönlichkeiten.

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz

Die KUG verfügt über einen für eine Kunstuniversität auch im internationalen Vergleich sehr großen wissenschaftlichen Bereich. Um diesen weiterzuentwickeln, wurde im Jahr 2008 ein Strategieprozess begonnen, der als eines seiner Ergebnisse die Zusammenfassung der wissenschaftlichen Aktivitäten in teilweise institutsübergreifende Fachbereiche brachte und auf Basis einer Fokussierung der Forschungsagenda die Grundlage für die Bildung größerer Arbeitsgruppen und langfristiger – auch interdisziplinärer – Kooperationen innerhalb und außerhalb der KUG legt.

Die KUG und ihr künstlerisches/wissenschaftliches Personal sind in eine Vielzahl von Netzwerken im Bereich Wissenschaft, Kunst und Kultur eingebunden, die die Entwicklung und Erschließung der Künste sowie die wissenschaftliche Forschung wesentlich befruchten.

Entwicklung und Erschließung der Künste und wissenschaftliche Forschung in Zahlen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die künstlerischen und wissenschaftlichen Aktivitäten der Angehörigen der KUG im Jahr 2010. Ein Schwerpunkt und zentrale Aufgabe der KUG und ihrer Angehörigen ist die Entwicklung und Erschließung der Künste. Die

folgende Darstellung erweitert daher die üblichen wissenschaftlichen Kategorien zur Darstellung von Forschung um künstlerische Kategorien, um der KUG als Universität für Musik und darstellende Kunst besser gerecht zu werden.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 1.365.725,46 Euro durch über Drittmittel finanzierte künstlerische und wissenschaftliche Projekte eingenommen. Die Hauptfinanzierung dieser Projekte erfolgte – in Summe – durch das Land Steiermark und das Land Burgenland sowie durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), durch die Stadt Graz (in der Tabelle unter „Gemeinden sowie Gemeindeverbände“ angeführt), gefolgt von Stiftungen/Fonds/sonstigen Fördereinrichtungen, dem Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung (FWF), der EU und Unternehmen. Für die KUG als Kunstuniversität bemerkenswert ist dabei vor allem, dass im Jahr 2010 Einnahmen vom FWF sowie von der FFG in der Höhe von insgesamt fast 300.000 Euro zu verzeichnen waren. Rund 90 % aller Einnahmen im Jahr 2010 stammen von Auftraggeber-/Fördergeber-Organisationen aus Österreich, der Rest von Auftraggeber-/Fördergeber-Organisationen aus anderen EU-Staaten. Auftraggeber-/Fördergeber-Organisationen aus Drittstaaten spielten keine Rolle. Das Jahr 2010 war für die KUG hinsichtlich der relevanten Drittmittel das bisher mit Abstand einnahmenstärkste Jahr ihrer Geschichte.

Wissenschaftlicher Output	Anzahl
Publikationen gesamt	220
Erstauflage von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	20
Erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften	23
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	68
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken und Proceedings	58
Posterbeiträge im Rahmen wissenschaftlicher Fachkongresse	2
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	3
Künstlerische Publikationen (z. B. Ton-, Bild-, Datenträger)	46
Gehaltene Vorträge bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	238
Künstlerische Leistungen (z. B. künstlerische Tätigkeiten, Auftritte)	3.122
Künstlerisch-wissenschaftliche Veranstaltungen der Universität	923
Preise und Auszeichnungen der Lehrenden	14
Erfolge von Studierenden (z. B. Preise, Engagements)	292

Datenquelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahlen 3.B.1 und 3.B.2 sowie zusätzliche optionale Kennzahlen



Einnahmen aus F&E-Projekten sowie Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste gemäß § 26 Abs. 1 und § 27 Abs. 1 Z 3 des Universitätsgesetzes 2002 in Euro	Betrag
Insgesamt	1.365.725,46¹
EU	69.332,30
Bund (Ministerien)	3.000,00
Land	625.400,00
Gemeinden und Gemeindeverbände	146.152,23
FWF	99.514,60
Sonstige vorwiegend aus Bundesmitteln getragene Fördereinrichtungen (FFG)	208.339,06
Unternehmen	68.016,78 2
Gesetzliche Interessensvertretungen	0,00
Stiftungen/Fonds/Sonstige Fördereinrichtungen	103.341,03 3
Sonstige	42.629,46 4

Datenquelle: Wissensbilanz 2010 – Kennzahlen 1.C.2

¹ davon 140.023,00 Euro aus EU-Staaten, Rest aus Österreich

² davon 3.000,00 Euro aus EU-Staaten, Rest aus Österreich

³ davon 60.190,70 Euro aus EU-Staaten, Rest aus Österreich

⁴ davon 7.500,00 Euro aus EU-Staaten, Rest aus Österreich

Künstlerische/ wissenschaftliche Projekte des Jahres 2010 (Auswahl)

Choreography of Sound (Elektronische Medien in Kunst und Wissenschaften)

Das Projekt wurde Ende 2009 im Rahmen des PEEK-Programms des FWF als erstes an der KUG bewilligt und startete 2010. Auf der Basis kompositorischer und technologischer Fortschritte hat die Entwicklung des Räumlichen in der Musik seit Mitte des letzten Jahrhunderts einen außergewöhnlichen Aufschwung erfahren. Künstlerische Praxis sowie wissenschaftliche und künstlerische Forschung in den Bereichen der Computermusik, Akustik, Signalverarbeitung und Informationstechnologie haben zu einer rasanten Weiterentwicklung der Möglichkeiten der Klangproduktion und -projektion geführt. Mit dem vorliegenden Projekt, das sich als Teil dieser Tradition versteht, sollen die konzeptuellen und praktischen Voraussetzungen für (1) eine Form des Komponierens geschaffen werden, in die die räumlichen Aspekte des musikalischen Klanges vollkommen integriert werden können und (2) für eine Form der Aufführung, die mittels Tanz der Musik eine körperbasierte Interpretationsmöglichkeit eröffnet. Ziel ist es in beiden Fällen, den musikalischen Klang einer choreographischen Behandlung zugänglich zu machen.

Neben diesen beiden Hauptanliegen soll im Rahmen des Projekts weiters (3) ein internationales Netzwerk von KünstlerInnen und WissenschaftlerInnen gebildet werden, die an verwandten Themen arbeiten sowie (4) der methodische Ansatz des Projekts einer kritischen Beurteilung durch EEK-Kreise in Österreich und international unterzogen werden. Zentrum des methodischen Ansatzes bildet die künstlerische Fallstudie, die im Ästhetischen Labor – einer im FWF-Projekt Körperliche Präsenz in der Generativen Musik entwickelten Form künstlerischer Forschung – untersucht wird.

Johann-Joseph-Fux-Jubiläumjahr – „Dafne in Lauro“ und Symposium (Musiktheater, Forschungscluster Musikologie)

Zum 350. Geburtstag des steirischen Barockkomponisten Johann Joseph Fux spielte das Institut für Musiktheater der Kunstuniversität eine Neuinterpretation der selten aufgeführten Kammeroper „Dafne in Lauro“ im MUMUTH, unter der musikalischen Leitung von Frank Cramer und in einer Inszenierung von Barbara Beyer. Unter dem Titel „Fux – der Komponist“ beschäftigte sich von 4. bis 6. Juni 2010 ein internationales Symposium an der KUG mit den Werken des aus Graz stammenden Künstlers.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Rhythm Changes: Jazz Cultures and European Identities (Jazz)

Das Institut für Jazzforschung der KUG ist seit 2010 Teil des Forschungsprojekts „Rhythm Changes: Jazz Cultures and European Identities“ im Rahmen der europäischen Förderinitiative „Humanities in the European Research Area“, kurz HERA. Es ist eines von 19 Projekten, das von den insgesamt 234 eingereichten Projektentwürfen zu den Ausschreibungsthemen „Cultural Dynamics“ und „Creativity and Innovation“ eine Förderzusage bekam. Das Projektteam umfasst 13 ForscherInnen aus fünf europäischen Ländern. Es werden verschiedene Kernfragen aus den folgenden Bereichen untersucht: Kanon, Geschichte und Ideologie; Identität, Hybridisierung und Gesellschaften im Wandel; Nation, Identifikation und Erbgut; Kulturelle Dynamik und soziale Umsetzungen. Die Ergebnisse der Forschungsarbeit werden verstärkt zum Verständnis der Beziehung zwischen Tradition und Mythos sowie Gesellschaft und Identität beitragen und dadurch das generelle Verständnis von Jazzkulturen und europäischen Identitäten erweitern.

Neugestaltung und -ausschreibung des Johann-Joseph-Fux-Opernkompositionswettbewerbs (Musiktheater, Zeitgenössische Musik)

Die fünfte Auflage des Johann-Joseph-Fux-Opernkompositionswettbewerbes wurde in Kooperation mit dem Land Steiermark neu gestaltet. Die Neukonzeption sieht einen geladenen Wettbewerb vor, der in einem dreistufigen Verfahren zunächst von der Jury genannte KomponistInnen zur Bewerbung eingeladen hat. Nach einer Vorauswahl werden sechs Aufträge zu Konzepten für ein Musiktheaterwerk vergeben, aus denen zwei PreisträgerInnen ausgewählt werden, die einen Kompositionsauftrag erhalten. Die Werke der PreisträgerInnen werden 2013 im MUMUTH uraufgeführt.

Performance Practice in Contemporary Music (Zeitgenössische Musik, Instrumentale Exzellenz und Kammermusik)

„Zeitgenössische Musik“ ist einer der sechs Schwerpunkte der Kunstuniversität Graz, mit dem heutigem Musikschaffen in Komposition und Interpretation breiter Raum gegeben wird. Die Zusammenarbeit mit dem Klangforum Wien, das seit dem Wintersemester 2009/10 eine Vorziehprofessur im Fach „Performance Practice in Contemporary Music“ (PPCM) innehat,

wurde 2010 durch die aktive Beteiligung des Klangforums an der Spielplangestaltung des abo@MUMUTH, an diversen Konzerten und an der Neukonzeption des Opernkompositionswettbewerbs verstärkt.

„Forschungsinfrastruktur Orgel (Instrumentale Exzellenz und Kammermusik, Forschungscluster Musikologie)

Räumliche Aspekte von Klang finden seit mehreren Jahren sowohl in der Wissenschaft als auch in der Kunst große Beachtung. Ein besonderes Problem stellt dabei die Modellierung und Simulation der Klang- und Abstrahlcharakteristik räumlich ausgedehnter Schallquellen dar. Im Bereich der Musik ist wohl die Orgel aufgrund ihrer umfänglichen Baugröße das komplexeste Instrument, dessen Erforschung eine besondere Herausforderung darstellt. In der KUG finden sich durch die exzellenten Fachbereiche „Sound and Music Computing“ am Institut für Elektronische Musik und Akustik (IEM) und „Orgel“ am Institut für Kirchenmusik und Orgel ideale Bedingungen, um relevante Grundlagenforschung in diesem Bereich durchzuführen. Um sowohl Aspekte der Modellierung als auch der elektronischen Simulation bearbeiten zu können, wurde eine zweiteilige Forschungsinfrastruktur angeschafft, die einerseits aus einer state-of-the-art digitalen Orgel mit einem mehrkanaligen, räumlich verschieden konfigurierbaren Wiedergabesystem, andererseits aus einem speziellen mechanischen Instrument besteht. So können die digitalen Simulationsergebnisse mit einer Referenz verglichen werden. Beide Instrumente können im Raum verschieden positioniert werden, um damit die in bisherigen Forschungen kaum berücksichtigte Interaktion zwischen Schallquelle und Raumakustik untersuchen zu können.

abo@MUMUTH (alle Schwerpunkte)

Zusätzlich zum traditionellen Abonnement bietet die KUG in Kooperation mit der Gesellschaft der Freunde der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz das innovativen Kunstproduktionen vorbehaltene abo@MUMUTH an. Unter besonderer Einbeziehung zeitgenössischer Musikformen, spartenübergreifend, intermedial und gespeist aus der Entwicklung und Erschließung der Künste wird ein junges Publikum angesprochen, wie man es vergleichbar auch bei anderen Veranstaltungen (Wien Modern, musikprotokoll) findet.



Ausgewählte Projekte in tabellarischer Übersicht

Projektname	Projektleitung	Fördergeber/in
Institut 1		
Die Entwicklung des Orchesterklangs in den Symphonien von Wolfgang Amadeus Mozart	Prof. Peter Revers	Land Steiermark
Performance Practice in Contemporary Music	Prof. Gerd Kühr	www.profilbildung.at
Institut 6&17		
Forschungsinfrastruktur Orgel	Prof. Robert Höldrich	Land Steiermark, EFRE
Institut 9		
Artists in Residence	Prof. Ed Partyka	KUG
Jazz Compo Graz	Prof. Ed Partyka, Kooperation mit Pro Jazz Graz	Stadt Graz, KUG
Institut 13		
Spieltechniken und Repertoire indigener Marimbistas zwischen Mexico und Guatemala	Prof. Gerd Grupe	Land Steiermark, Stadt Graz
Institut 14		
Giacinto Scelsi und Österreich	Dr. phil. Federico Celestini	FWF (Einzelprojekt)
Institut 16		
Rhythm Changes: Jazz Cultures and European Identities	Prof. Franz Kerschbaumer	EU (HERA-Net)
Institut 17		
Advanced Audio Processing	Prof. Robert Höldrich	COMET-FFG
Choreography of Sound	Prof. Gerhard Eckel	FWF - PEEK
Rektor		
abo@MUMUTH	Prof. Georg Schulz (bis 30. 9. 2011)	Land Steiermark
Stipendienprogramm Dr. artium	Prof. Georg Schulz (bis 30. 9. 2011)	Stadt Graz
Johann-Joseph-Fux-Opernkompositionswettbewerb	Prof. Georg Schulz (bis 30. 9. 2011)	Land Steiermark

Transfereinrichtungen

Als Kunstuniversität legt die KUG ihren Schwerpunkt vor allem auf den Transfer der Ergebnisse der Entwicklung und Erschließung der Künste in die Gesellschaft. Entwicklung und Erschließung der Künste – von Lehrenden und von Studierenden – sorgt für die Weiterentwicklung der Kunst und damit für die Stärkung des Wissenschaftsstandortes Steiermark und den Ruf Österreichs als Kulturnation. Die Entwicklung unserer Studierenden zu eigenständigen künstlerischen Persönlichkeiten, die als kritische BürgerInnen in ihrer Berufswelt oft meinungsbildend wirken, wird von der KUG nachhaltig gefördert. Ihre gesellschaftliche Wirkung entfalten die künstlerischen Aktivitäten der KUG

vor allem in den über 800 Veranstaltungen pro Jahr. Darüber hinaus unterstützt die KUG Initiativen, die das Potenzial, das die Steiermark durch ihr institutionelles Umfeld bietet, ausschöpfen, wie etwa Kooperationen von Bildungs- und Kulturinstitutionen mit innovativen Firmen zur Attrahierung von Begabungen oder wie die Anpassung des Wirkungsbereichs der KUG an die Bedürfnisse der Region. In der wissenschaftlichen Forschung findet Wissens- und Technologietransfer vor allem im Fachbereich Sound and Music Computing statt, der verschiedenste F&E-Projekte mit steirischen Wirtschaftspartnern und Forschungseinrichtungen betreibt.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

 Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

 weitere Forschungs-
einrichtungen

 Kammern und
Sonstige

Highlights des Jahres 2010

Stiftungsprofessuren des Landes Steiermark

Dank einer einmaligen Förderung des Landes Steiermark kann die Grazer Kunstuniversität seit Herbst 2010 zwei weltbekannte Persönlichkeiten zu ihren neuen Lehrenden zählen. Im wissenschaftlichen Bereich konnte die KUG ein Research Fellowship am Institut für Musikästhetik mit Professor Philip Alperson aus Philadelphia besetzen. Er zählt weltweit zu den führenden ForscherInnen auf dem Gebiet der Musikästhetik/Philosophie der Musik und war seit August 2010 für ein Jahr in Graz tätig. Für das Institut für Musiktheater der KUG konnte Kammersängerin Angelika Kirchschlager, deren weltweite Ausnahme-Karriere an der Grazer Oper begann, für zwei Jahre als künstlerische Stiftungsprofessorin gewonnen werden.

Symposion „Rationale Durchleuchtung“:

Harald Kaufmann (1927–1970): Musik, Kritik, „Jüdischer Geist“

„Die rationale Durchleuchtung und Verzahnung der ästhetischen Bezirke, die auf allen Fronten ihre Naivität verloren haben, geht unter dem Zeichen eines qualvoll-hoffenden Seufzers auf eine neue Freiheit vor sich“, schrieb Harald Kaufmann 1958 in einem Essay über Luigi Dallapiccolas Prigionero. Vierzig Jahre nach dem frühen Tod des bedeutenden Grazer Wissenschaftlers und Kritikers mag „rationale Durchleuchtung“ nicht minder nötig und die Diagnose, dass sie schmerzen kann, unvermindert aktuell sein. Das Symposion widmete sich zwei großen Themen Kaufmanns, zwischen denen der Begriff der Kritik vermittelt: einerseits der Musik und ihrer Analyse, andererseits der jüdischen Intelligenz.

Die KUG beim Europäischen Forum Alpbach 2010 Entwurf und Wirklichkeit Arts-based Research: Kunst und Gesellschaft

Das Universitätenforum 2010 bot einen Einblick in die Entwicklungen der österreichischen Universitäten auf dem Gebiet der „Arts-Based Research“ und stellte damit jene Prozesse dar, bei denen künstlerische Wissensproduktion von Reflexion begleitet wird und so zu einem Erkenntnisgewinn in der Gesellschaft führt. Mit Bezug zum Generalthema des Europäischen Forum Alpbachs wurde in den Diskussionen der Frage nach dem Verhältnis zwischen Kunst und Gesellschaft im Spannungsfeld Kunstmarkt, ästhetische Positionen,

Medialisierung und politischer Kunst nachgegangen. Die KUG war mit zwei Schlüsselbeiträgen vertreten: Prof. Ulf Bästlein stellte das künstlerische Doktoratsstudium „Dr. artium“ der KUG vor; Prof. Gerhard Eckel sprach über „Künstlerische Forschung in der Computermusik“.

signalegraz Konzertreihe für elektroakustische Musik, algorithmische Komposition, Radiokunst und Performance

Die Veranstaltungsreihe signalegraz widmet sich der Präsentation musikalischer und klangkünstlerischer Arbeiten, die in substanzieller Form mittels moderner Medientechnologie konzipiert oder realisiert wurden. Jede Arbeit erfordert ihre spezifische Hörhaltung und Aufführungssituation - und damit größtmögliche Flexibilität seitens des Publikums, der InterpretInnen und der VeranstalterInnen. Die erste Veranstaltung der Reihe im März 2010 programmierte als Auftakt eine vielgestaltige und kontrastreiche Auswahl solcher Positionen aus dem letzten halben Jahrhundert. Das zweite Konzert im Oktober 2010 setzte sich mit aktuellen Ansätzen der Algorithmischen Komposition auseinander

Gustav Mahler zum 150. Geburtstag: Symposium und großes Orchesterkonzert

Dem Schaffen des Jahresregenten Gustav Mahler und speziell seinem imposanten Jugendwerk „Das klagende Lied“ widmete sich ein internationales Symposium an der Kunstuniversität Graz von 18. bis 19. November 2010. Zum Abschluss des ersten Symposientages kamen eben dieses Werk beim Abo-Konzert „Mahler und seine Zeit“ im Stefaniensaal zur Aufführung - mit 94 MusikerInnen und 150 ChoristInnen. „Das klagende Lied“ nimmt eine besondere Rolle in Mahlers Schaffen ein: Beim internationalen Symposium beleuchteten Mahler-ExpertInnen aus ganz Europa und Kanada unterschiedliche Zugänge zu diesem Stück.

Berichte der KUG

Alle Berichte (Wissensbilanz, Leistungsbericht, Rechnungsabschluss, Jahresbericht, Facts-&-Figures-Folder usw.) sind auf der Homepage der KUG unter folgendem Link einsehbar: www.kug.ac.at/ueber-die-universitaet/ueber-die-universitaet/berichte-zahlen-fakten.html



Kontakt

Standort

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz
Leonhardstraße 15
8010 Graz

Tel. 0316/389-0
Fax 0316/389-1101

info@kug.ac.at
www.kug.ac.at

Presse

Stabsabteilung Öffentlichkeitsarbeit
Katrín Hammerschmidt, Lic.
Tel. 0316/389-1150
presse@kug.ac.at

Statistik und Kennzahlen

Qualitätsmanagement und Berichte
Mag. Harald Lothaller
Tel. 0316/389-1204
eqb@kug.ac.at

Ansprechpersonen

Allgemeiner Kontakt der Universität

Tel. 0316/389-0
info@kug.ac.at
www.kug.ac.at

Forschung und Entwicklung sowie Entwicklung und Erschließung der Künste

Stabsstelle des Vizerektors für Kunst und Wissen-
schaft

Dr.ⁱⁿ Sieglinde Roth
Tel. 0316/389-1114
sieglinde.roth@kug.ac.at

Lehre und Studium sowie Weiterbildung

Studien- und Prüfungsabteilung
Tel. 0316/389-1313
studienabteilung@kug.ac.at

AbsolventInnen-Betreuung

Career Service Center
Lydia Batiza
Tel. 0316/389-1203
lydia.batiza@kug.ac.at

Internationales

Abteilung für internationale Beziehungen
Tel. 0316/389-1160
aib@kug.ac.at

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

NAWI Graz

NAWI Graz bedeutet gemeinsame Lehre, Forschung, Doktoratsprogramme und Infrastrukturprojekte im Bereich der Naturwissenschaften am Wissenschaftsstandort Steiermark. Die Universität Graz und die TU Graz haben mit dem Vorzeigeprojekt NAWI Graz einen Meilenstein in ihrer Geschichte gesetzt: Zum ersten Mal gingen zwei österreichische Universitäten eine umfassende strategische Kooperation in Forschung und Lehre ein. Auf Basis der traditionell bewährten Partnerschaft haben TU Graz und Universität Graz ab 2004 ihr Netzwerk in der naturwissenschaftlichen Lehre und Forschung weiter verdichtet und NAWI Graz begründet.

Die Aktionsfelder von NAWI Graz sind

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

Die Umsetzung der in der Leistungsvereinbarung 2010–2012 festgelegten Ziele erfolgte im Jahr 2010 in vier Fachgebiets-Arbeitsgruppen, die im März und April neu konstituiert wurden:

- Molecular Bioscience, Biotechnology, Plant Science
- Chemistry, Chemical and Pharmaceutical Engineering
- Earth, Space and Environmental Science (ESES)
- Fundamental and Applied Mathematics

Organisation, Management und Kommunikation

Um eine rasche Entscheidungsfindung unter Einbindung der jeweils verantwortlichen Gremien/Organe beider Universitäten zu gewährleisten, haben sich die drei Ebenen Lenkungsausschuss NAWI Graz, NAWI Graz VizerektorInnen und NAWI Graz Dekane bestens bewährt. Den NAWI Graz Dekanen steht ein NAWI Graz Beirat beratend zur Seite.

In das Kalenderjahr 2010 fielen je eine Sitzung von Lenkungsausschuss und Beirat sowie mehr als 30 NAWI Graz Jour Fixes. Die interne Öffentlichkeit wurde mittels Homepage, Newsletter und einer Informationsveranstaltung am 23. Juni über Status quo und Ziele von NAWI Graz informiert. Am 25. März fand ein Pressegespräch der beiden Rektoren statt, das ein breites Presseecho aller großen Tageszeitungen hervorgerufen hat. Darüber hinaus hat sich NAWI Graz am 11. und 12. Juni auf der Wissenschaftsmesse Research 2010 in Graz präsentiert.

Den Rektoren Alfred Gutschelhofer und Hans Sünkel wurde am 19. März für die Implementierung von NAWI Graz als Best-Practice-Modell interuniversitärer Kooperationen der Große Josef-Krainer-Preis verliehen.

Ergebnisstand 2010

Umsetzung gemeinsamer Bachelor- und Masterstudien

Gemeinsame Bachelor- und Masterstudien bilden eine wesentliche Säule der Kooperation NAWI Graz. Studierende profitieren von der Zusammenarbeit durch beste Betreuung und gut ausgestattete Laborplätze. Durch die Abstimmung der Aktivitäten von Karl-Franzens-Universität und TU Graz ist eine Nutzung der Ressourcen beider Universitäten möglich. NAWI Graz verbreitert damit entscheidend das Lehr- und Ausbildungsangebot beider Universitäten. Folgende Studien werden im Rahmen der Kooperation angeboten (siehe Grafik auf Seite 202):

Nach Abschluss der Zulassungsfrist für das WS 2010 waren 2.318 NAWI-Graz-Studierende gemeldet. Hinzu kommen noch 218 Studierende in auslaufenden Diplom-, oder Bakkalaureatsstudien, deren Curriculum nur noch über Äquivalenzlisten angeboten wird. Das ergibt in Summe 2.536 Studierende, die das interuniversitäre Lehrangebot von NAWI Graz konsumieren. Zusätzlich können im Studienjahr 2009/10 191 Studienabschlüsse in NAWI-Graz-Studien verzeichnet werden. Mit den



	Molekulare Bioscience, Biotechnology, Plant Science	Chemistry, Chemical and Pharmaceutical Engineering	Earth, Space and Environmental Science (ESES)	Fundamental and Applied Mathematics	
BACHELOR (180 ECTS)	BA Molekularbiologie	BA Chemie	BA Erdwissenschaften		
MASTER (120 ECTS)	MA Molekulare Mikrobiologie	MA Chemie	MA Erdwissenschaften	MA Mathematische Computerwissenschaften	MA Nanophysik
	MA Biochemie und Molekulare Biomedizin	MA Technische Chemie	MA Geo-Spatial-Technologies	Bis Ende 2010 werden neue NAWI Graz Studien erarbeitet: Das BA Mathematik, BA/MA USW Nawi Tech (Schwerpunkt Chemie und Physik), sowie das MA Space Science werden das gemeinsame Studienangebot erweitern. (Stand: Mai 2010)	
	MA Biotechnologie	MA Chemical and Pharmaceutical Engineering			
	MA Pflanzenwissenschaften (ab WS 2010)				

77 AbsolventInnen aus den auslaufenden Diplom- und Bakkalaureatsstudien, die von den NAWI-Graz-Studien abgelöst wurden, ergibt das in Summe 268 Studienabschlüsse.

Mit dem im WS 2010 neu eingerichteten Masterstudium Pflanzenwissenschaften werden nunmehr 14 gemeinsame Studien im Rahmen von NAWI Graz angeboten.

Graz Advanced School of Science

Die Ausbildung von exzellenten NachwuchsforscherInnen und qualifizierten Führungskräften für Wissenschaft und Wirtschaft erfolgt in den interuniversitären Doktoratsschulen der „Graz Advanced School of Science“ (GASS). Ziel der GASS ist es, ein Grazer „Center of Excellence“ in den NAWI-Graz Fachbereichen zu etablieren, das Forschung und Lehre im Schnittfeld zwischen Grundlagen- und angewandter Wissenschaft ideal verbindet.

Entsprechend den Vorgaben der Leistungsvereinbarung sind Förderungen im GASS-Bereich ausschließlich den interuniversitären Doktoratsschulen und Verbundprojekten (z.B. SFB, DK, NFN) vorbehalten. So wurde 2010

nach Genehmigung des Verlängerungsantrags für das FWF DK Discrete Mathematics ein Zuschuss aus NAWI-Graz-Mitteln genehmigt. Doktoratsschulen können die Mittel für Kongressbesuche der DissertantInnen (Teilnahme mit Präsentation) oder die Veranstaltung von DocDays verwenden.

Forschungsinfrastruktur

Die im Antragsverfahren ausgeschütteten Infrastrukturmittel stellen ausschließlich eine Zusatzfinanzierung (max. 50 %) für ein Gerät dar. Der Schwerpunkt liegt auf der Einrichtung von „Central Labs“, die hochwertige wissenschaftliche Geräte an einem Ort zusammen führen. 2010 wurden intensive Gespräche über die Einrichtung eines möglichen Central Labs im Bereich Earth, Space and Environmental Sciences geführt. Auch das bestehende Central Lab CePOL wird weiterentwickelt. So hat die Initiativgruppe rund um das erste NAWI Graz Central Lab ein Konzept vorgelegt, mit dem CePOL auf alle Bereiche der Polymerforschung in Graz erweitert werden soll.

Ein großer Erfolg konnte auch im Bereich „Virtuelle Bibliothek“ erzielt werden. Nach intensiven Verhandlungen konnte der Vertrag über den Erwerb der Backfiles von mehr als 200 Zeitschriften des Verlagshauses Wiley-Blackwell abgeschlossen werden.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Gemeinsame Professuren

In Erweiterung der seit mehreren Jahren praktizierten Abstimmung zwischen beiden Universitäten in Berufungsfragen wurden 2010 erstmals gemeinsame Berufungsverfahren (Algebra, Mathematik/Computational Sciences und Differenzialgleichungen) in den Kooperationsbereichen von NAWI Graz abgewickelt. Dabei werden die Berufungskommissionen mit Mitgliedern beider Universitäten besetzt, und auch die Berufungsverhandlungen finden unter Führung beider Rektoren statt.

Das ebenfalls gut etablierte gemeinsame Vorgehen bei der Bestellung von GastprofessorInnen wird nun mit den „Fulbright-NAWI Graz Visiting Professors in the Natural Sciences“ weitergeführt. Mit diesem Programm der Fulbright Commission werden arrivierte WissenschaftlerInnen aus den USA für einen jeweils viermonatigen Forschungs- und Lehraufenthalt nach Graz bestellt. Der renommierte Hydrogeologe Prof. William Woessner von der University of Montana forscht und lehrt ab März 2011 an Instituten beider Universitäten.

Genderprojekte

Aufbauend auf den erfolgreichen Initiativen, die seit vielen Jahren gemeinsam von den beiden Universitäten umgesetzt wurden, haben die NAWI-Graz-Verantwortlichen Genderprojekte definiert. Diese Projekte sollen Geschlechterbarrieren, beginnend in der Schule, abbauen und dazu beitragen, den Anteil der Studentinnen in NAWI-Graz-Fächern zu erhöhen. Begleitende Maßnahmen, wie ein Mentoringprogramm oder Genderstudien, sollen einerseits Drop-out-Raten reduzieren und andererseits neues Wissen über Hintergründe, warum Frauen in bestimmten Fächern ein Studium nicht abschließen, hervorbringen. Die dadurch gewonnenen Informationen sollen in die Curriculums-Weiterentwicklung einfließen.

Auf Seiten der Lehrenden profitieren die Wissenschaftlerinnen von der NAWI-Graz-Forscherinnenbeihilfe, über die es ermöglicht wird, zusätzliche wissenschaftliche Ergebnisse zu erzielen, um die Genehmigungsrate

eines neuen Projektantrags deutlich zu erhöhen. Über die NAWI Graz Lectures werden internationale Wissenschaftlerinnen nach Graz geholt.

Kontakt

NAWI Graz Dekanat
Münzgrabenstraße 11/5
8010 Graz

www.nawigraz.at

Anprechperson

Leiter des NAWI Graz Dekanats
Mag. Dr. Thomas Schweitzer

info@nawigraz.at
Tel. 0664/9632204



CAMPUS 02

Die Fachhochschule der Wirtschaft in Graz

Eckdaten			
Rektor	O. Univ.-Prof. Dr. Franz Schrank		
Vizekanzler	FH-Prof. MMag. Günter Zullus, StB		
Geschäftsführung	Dr. ⁱⁿ Annette Zimmer, MBA,MPM Mag. Dr. Erich Brugger		
Personal	Frauen	Männer	Gesamt
Lehrende (Kopfzahl/Vollzeitäquivalente)	7/5,75	19/18,15	26/23,9
Wissenschaftliches Personal (Vollzeitäquivalente) - Stichtag 31. 12. 2010	4/3,5	5/4,05	9/7,55
Personal insgesamt (Kopfzahl und Vollzeitäquivalente) - Stichtag 31. 12. 2010	57/40,275	35/30,8	92/71,075
Studierende	Frauen	Männer	Gesamt
Anzahl der Studierenden (WS 2010/11) – insgesamt	481	637	1.118
Studienabschlüsse gesamt (STJ 2009/2010)	140	233	373
... davon Bachelorstudien	88	126	214
... davon Masterstudien	8	82	90
... davon Diplomstudien	44	25	69
Budgetkennzahlen (Budget 2010/2011)			
Gesamtbudget (in Euro)	9.877.490		
Davon Sonstige Erlöse/Drittmittel (in Euro)	1.302.423		
Bundesförderung	75 %		
Landesförderung	8 %		
Sonstige Erlöse/Drittmittel	17 %		
Studienrichtungen	Forschungsschwerpunkte		
Automatisierungstechnik	Industrielle Messtechnik und Messplatzautomatisierung, Virtuelle Methoden und Simulation in der Entwicklung, Energietechnische Optimierung, Entwicklung von Prototypen und Demonstratoren		
Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik	Service Engineering, Smart Services, IT-gestützte Dienstleistungen		
Innovationsmanagement	Systematisches Innovieren, Entwicklung von Innovationsinstrumenten und -werkzeugen für KMU, Innovationsmarketing, Intellectual Economy, Unterstützung bei der Umsetzung neuer Ideen		
International Marketing & Sales Management	Customer-Value-Management und Verfahren zur Customer-Value-Messung, Engpasskonzentrierte Strategie, Erfolgsfaktoren der österreichischen Hidden Champions, Systemisches Marketing, E-Selling, Gender Marketing		
Rechnungswesen & Controlling	Controlling in der KMU-Praxis, Nachhaltige Unternehmensführung, Treuhandwesen		

Quelle: Campus 02

Die Fachhochschule CAMPUS 02 ist eine auf Initiative der Wirtschaft gegründete und von der Wirtschaft als Erhalter getragene Fachhochschule. Ziel ist es, akademische Qualifizierungen auf Gebieten zu vermitteln, die wesentlichen Einfluss auf die betriebswirtschaftliche und technologische Entwicklung von Unternehmen haben. Entscheidender Schwerpunkt ist das Angebot von Fachhochschulstudien für Berufstätige.

Die FH-Studiengänge am CAMPUS 02	seit
Automatisierungstechnik	1996
International Marketing & Sales Management	1996
Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik	2000
Rechnungswesen & Controlling	2002
Innovationsmanagement	2005

Quelle: Campus 02

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

CAMPUS 02

Im Studienjahr 2010/11 wurden die akademischen Programme ausschließlich in Bachelor- und Masterstudien angeboten. Alle Bachelorstudien werden berufs begleitend und in den wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen Rechnungswesen & Controlling und International Marketing & Sales Management zusätzlich als Vollzeitstudium angeboten. Die darauf aufbauenden Masterstudien sind so konzipiert, dass Bachelor-AbsolventInnen (natürlich auch jene anderer Universitäten und Fachhochschulen, die ein einschlägiges Bachelorstudium abgeschlossen haben) ein Masterstudium aufnehmen können. Sämtliche von der FH CAMPUS 02 angebotenen Masterstudien sind berufsbegleitend organisiert. Im Rahmen einer Studie wurde unter anderem eine umfangreiche Arbeitgeberbefragung unter den Betrieben der AbsolventInnen der FH CAMPUS 02 durchgeführt. Kernfrage war hierbei, ob die Qualifikation der AbsolventInnen die Anforderungen der Arbeitgeber trifft. Diese Befragung erfolgte durch ein unabhängiges Marktforschungsinstitut und ergab unter den 250 befragten Unternehmen eine Zustimmung von über 95 %, dass durch die Ausbildung an der FH CAMPUS 02 die MitarbeiterInnen die erforderlichen Kompetenzen erlangt haben.

Durch diese positive Rückmeldung aus der Wirtschaft ist die FH CAMPUS 02 weiter bestärkt, den bisherigen Weg mit Fokus auf eine qualitativ hochwertige Lehre mit starkem Praxisbezug fortzusetzen.

Die Gesellschafter der Erhaltergesellschaft

Wirtschaftskammer Steiermark	40 %
Steiermärkische Bank und Sparkassen	15 %
Raiffeisenlandesbank Steiermark	15 %
Grazer Wechselseitige	15 %
Industriellenvereinigung Steiermark	15 %

Erhalter der FH CAMPUS 02 im Sinne des Fachhochschul-Studiengesetzes ist die CAMPUS 02 Fachhochschule der Wirtschaft GmbH.

Vorsitzender der Generalversammlung der CAMPUS 02 Fachhochschule der Wirtschaft GmbH war für den Berichtszeitraum 2010 Präsident KR Peter Mühlbacher bzw. Präsident Ing. Mag. Ulfried Hainzl.

Die Leitung der Fachhochschule obliegt in Bezug auf Lehre und Forschung dem FH-Kollegium und dem/der RektorIn, in kaufmännischen, organisatorischen und administrativen Belangen der Geschäftsführung.

Leiter des Fachhochschul-Kollegiums

FH-Rektor Univ.-Prof. Dr. Franz Schrank

Stellvertretender Leiter des FH-Kollegiums

FH-Prof. MMag. Günter Zullus, StB

Geschäftsführung

Dr.ⁱⁿ Annette Zimmer, MBA, MPM

Mag. Dr. Erich Brugger

Die Leitung der Studiengänge obliegt den StudiengangleiterInnen.

Automatisierungstechnik

FH-Prof. DI Dr. techn. Udo Traussnigg

Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik:

FH-Prof. Mag. (FH) Mag. Dr. Ernst Kreuzer, MSc

Innovationsmanagement

DI Dr. techn. Hans Lercher

International Marketing & Sales Management

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Karin Madenberger

Rechnungswesen & Controlling

FH-Prof. Mag. Peter Meiregger, StB

Studierende

Studienrichtung (Stichtag 31.12.2010)	Frauen	Männer	Summe aller Studierenden der Studienrichtung	Absolventinnen und Absolventen gesamt (2009/10)
Automatisierungstechnik	10	173	183	65
Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik	29	153	182	64
Innovationsmanagement	50	125	175	57
International Marketing & Sales Management	232	116	348	83
Rechnungswesen & Controlling	160	70	230	104
SUMME	481	637	1.118	373

Quelle: Campus 02



F&E an der Fachhochschule CAMPUS 02

Studien an Fachhochschulen sind wissenschaftlich fundierte Berufsausbildungen auf Hochschulniveau. Wissenschaftliches Arbeiten an Fachhochschulen ist im Fachhochschul-Studiengesetz als Voraussetzung für die Erteilung der Akkreditierung von Fachhochschul-Studiengängen dahingehend bestimmt, dass an der Fachhochschule „die zur Erreichung der Ziele erforderlichen anwendungsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durch Mitglieder des Lehr- und Forschungspersonals durchgeführt werden.“

An der FH CAMPUS 02 sind Forschung und Entwicklung besonders unter dem Gesichtspunkt des laufenden wechselseitigen Wissenstransfers zwischen Fachhochschule und Wirtschaft zu sehen. Anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung in Kooperation mit Unternehmen bedeutet einerseits, dass die Fachhochschule unmittelbaren Zugang zur Praxis in der Wirtschaft und deren Problemstellungen findet, andererseits können die Unternehmen auf die wissenschaftliche Kompetenz der ProfessorInnen und LektorInnen zurückgreifen.

Diese positive Wechselwirkung zeigt sich in den reinen Forschungsprojekten unter ausschließlicher Mitwirkung der wissenschaftlichen ExpertInnen der FH CAMPUS 02 genauso wie in Projekten, welche die Mitwirkung von Studierenden integriert.

Im Rahmen der wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung werden die Studierenden mit der Methodik des wissenschaftlichen Arbeitens vertraut gemacht. Dafür werden die Studierenden früh in Projekte der angewandten Forschung und Entwicklung einbezogen. Durch das effiziente Netzwerk der Fachhochschule CAMPUS 02 mit der Wirtschaft ist es möglich, diese Erfahrungen in konkreten Projekten mit Unternehmensauftrag zu sammeln. Das gilt für Projektarbeiten im Verlauf des Studiums und insbesondere für die wissenschaftlichen schriftlichen Arbeiten, die als Bachelorarbeiten und Masterarbeiten zu verfassen sind.

In der Umsetzung eigenständiger F&E-Projekte steht die Expertise der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen der FH CAMPUS 02 den interessierten Unternehmen

zur Verfügung. In maßgeschneiderten Projekten werden Konzepte und Lösungen für die konkreten Problemstellungen erarbeitet und größtenteils auch umgesetzt.

Berufsbegleitend Studierende – und sie machen an der FH CAMPUS 02 mit über 70 % die überwiegende Mehrheit aller Studierenden aus – sind besonders daran interessiert, Themenstellungen aus ihrem beruflichen Umfeld wissenschaftlich aufzuarbeiten.

Die Fachhochschule CAMPUS 02 hat von Beginn an für die Sicherung eines optimalen Praxisbezugs neben den hauptberuflich Lehrenden eine große Anzahl nebenberuflicher LektorInnen mit Lehraufträgen betraut, die in ihrem Hauptberuf in entscheidenden Funktionen in der Wirtschaft tätig sind. Diese nebenberuflich Lehrenden bringen ihre fachliche Expertise im Rahmen der Lehre auch in die Betreuung von Projekten und wissenschaftlichen Arbeiten der Studierenden ein.

Eine wesentliche Säule der anwendungsbezogenen Forschung und Entwicklung wird durch das wissenschaftliche Personal bzw. hauptberufliche LektorInnen gebildet. In den mit der Lehre verknüpften Forschungsschwerpunkten werden neben der Bearbeitung von Problemstellungen aus der Wirtschaft auch Forschungsprojekte zur Kompetenzerweiterung durchgeführt.

Automatisierungstechnik

Die Studienrichtung Automatisierungstechnik verbindet die technischen Bereiche Mechanik, Elektronik und Informatik im Sinn der Mechatronik, wobei auch verschiedene Entwicklungstechniken wie beispielsweise Simulation oder Rapid Prototyping zum Einsatz kommen. Gerade in technologieintensiven Bereichen ist die angewandte Forschung wesentlich, um auch in der Lehre auf die neuesten Entwicklungen verweisen zu können. Die intensive Zusammenarbeit mit innovativen Industriepartnern und Unternehmen lässt sich durch ausgezeichnete Erfolge gut belegen:

Ausgehend von einer FH-CAMPUS 02-Diplomarbeit des Firmenmitbegründers hat die NET-Automation GmbH im Themenfeld der drahtlosen Datenübertragung unter erschwerten Umweltbedingungen in Kooperation mit

den FH-CAMPUS 02-ExpertInnen ein Messsystem so weiterentwickelt, dass eine Datenerfassung, -übertragung und -auswertung unter ungünstigsten Bedingungen möglich ist. In einem weiteren Schritt konnte die Funktechnologie optimiert und auch die Baugröße des Systems verkleinert werden. Das Ergebnis ist ein Messsystem, das resistent gegen Staub, Wasser, starke Vibrationen und elektromagnetische Einflüsse ist und vor allem im Bereich des Bergbaues an Maschinen eingesetzt wird.

In einem weiteren interessanten Projekt konnte für ein kleines Unternehmen ein bestehendes System zum „human data recording“, welches die Herzfrequenzvariabilität misst und daraus Pulsfrequenz und Stressbelastung ableitet, erweitert und optimiert werden.

Bei der Automatisierung von Geräten, Anlagen und Prozessen geht es darum, ein Optimum zwischen den teilweise gegenläufigen Aspekten von Zeit, Kosten, Qualität, Ressourcen und Umwelt zu finden. Wesentlich ist dabei, nicht einzelne Komponenten unabhängig voneinander zu optimieren, sondern das gesamte System im Auge zu behalten.

Aus dieser Aufgabenstellung leiten sich die F&E-Schwerpunkte der Studienrichtung Automatisierungstechnik ab:

Industrielle Messtechnik und Messplatzautomatisierung

Wie können Bauteile und Geräte unter verschiedenen Umweltbedingungen vermessen, kalibriert und geprüft werden? Für die Umsetzung steht ein Labor mit Thermostreamer und Temperaturkammer zur Verfügung, auch Hochfrequenzmessungen bis in den GHz-Bereich können durchgeführt werden. Ein eigener SMD-Bestückungsautomat dient zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien.

Virtuelle Methoden und Simulation in der Entwicklung

Wie können die Funktion und das Verhalten von Bauteilen, Geräten bis hin zu ganzen Fabrikanlagen schon

während der Konstruktion und Entwicklung simuliert und optimiert werden? Unter Zuhilfenahme von modernen Softwarewerkzeugen werden Festigkeit, Temperaturverhalten oder Strömung simuliert, der Entwicklungsprozess mittels PLM-System abgesichert, die Auslegung von Anlagen in der Fertigung im Sinne der Digitalen Fabrik optimiert. Mit dem eigenen vollfarbigen 3D-Drucker (ZPrinter 650) können die Ergebnisse als anschauliche Rapid-Prototyping-Modelle erzeugt werden.

RFID (Radio Frequency Identification)

Automatische Identifikation von Teilen und Produkten mittels Funktechnologien. Bei Transport und Fertigung von Produkten spielt deren effiziente Erkennung und Steuerung eine große Rolle. Entscheidend für den Erfolg von Projekten ist die Abschätzung der Machbarkeit, die wir gemeinsam mit Industriepartnern durchführen.

Energietechnische Optimierung

Energieeinsparung durch Nutzung von Synergien. In den meisten Unternehmen und Anlagen arbeitet eine Vielzahl von mechatronischen Systemen. Durch intelligente Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie die Verbindung der Möglichkeiten von Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik kann der Einsatz von Energie gesenkt werden, insbesondere durch Kopplung von Systemen.

Entwicklung von Prototypen und Demonstratoren

Viele Funktionen und Möglichkeiten von Geräten und Teilen lassen sich erst mit einem realen Prototypen darstellen und erproben, wobei die Entwicklung von der Idee zum Prototyp übernommen oder wissenschaftlich begleitet wird. Form, Farbe und Aufbau können bereits während der Entwicklung mit einem vollfarbigen Rapid-Prototyping-Modell aus dem 3D-Drucker geprüft werden, für weitere Tests und Erprobungen werden die Prototypen von Industriepartnern mit herkömmlichen Bearbeitungsverfahren gefertigt.



Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik

Im Bereich der Informationstechnologien und der Wirtschaftsinformatik werden Themen im Feld des Business System Engineering (Unternehmensstrategie, Prozessmanagement und IT-Management) und Service Engineering behandelt. Der F&E-Schwerpunkt Service Engineering ergibt sich als interdisziplinäre Disziplin aus den Kompetenzfeldern Informationstechnologien, Unternehmensführung und Organisation sowie Betriebswirtschaft und Marketing der Studienrichtung.

Unternehmensentwicklungs-Check (Projekt INNOREG)

Die Studienrichtung Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik an der FH CAMPUS 02 hat ein Analysewerkzeug und -konzept zur Bestimmung von Erfolgspotenzialen in KMU entwickelt. Aufbauend auf dieser Entwicklung wird das Projekt in Kooperation mit dem Land Steiermark und der Wirtschaftskammer Steiermark umgesetzt. Dabei werden steirische KMU auf ihre Wettbewerbsstärke untersucht und Verbesserungspotenziale im Bereich der Unternehmensstrategie, den erfolgskritischen Geschäftsprozessen und Potenzialen in der Entwicklung von IT-basierten Dienstleistungen und Smart Services ermittelt. Bis Dezember 2010 konnten 121 Unternehmen mit diesem Service unterstützt werden.

Projekt C-Plus – implementing world-class clusters in central Europe

Im Rahmen eines internationalen Projekts der europäischen territorialen Zusammenarbeit arbeitet die FH CAMPUS 02 mit sieben Partnern aus fünf europäischen Ländern an der strukturierten Verbesserung der Innovationsleistung von Unternehmen in Clustern. Neben Handlungsempfehlungen auf internationaler und nationaler Ebene soll auf Basis einer strukturierten Befragung von Mitgliedsunternehmen von Clustern erarbeitet werden, welche konkreten Maßnahmen gesetzt werden können, um Innovationsprojekte im Clusterverbund schneller und effizienter umsetzen zu

können. Die FH CAMPUS 02 bringt hier die Expertise in der Optimierung von Prozessen und Abläufen unter Einsatz aktueller Informationstechnologie ein.

Websecurity

Angewandte Sicherheit ist an der Studienrichtung ein Schwerpunktfeld in der Forschung. Dabei liegt ein aktueller Fokus auf der Sicherheit von Webseiten und ihren BenutzerInnen. Ein Großteil der Webseiten hält Angriffen nicht stand, aber es wird wenig Augenmerk auf die Schwachstellen gelegt – auch weil eine Sensibilisierung in Bezug auf die Gefahren fehlt. An der Studienrichtung wird im Rahmen des Forschungsschwerpunktes als Teilprojekt eine empirische Studie über Gefahrenpotenziale erstellt. Darauf aufbauend werden praktikable Maßnahmen zur Vermeidung der Sicherheitslücken entwickelt.

Innovationsmanagement

Das FH-Studium an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Technik vermittelt die Fähigkeiten und Werkzeuge, Innovationsprozesse von der Ideensuche bis zur wirtschaftlichen Umsetzung aktiv zu gestalten. Eine besondere Stärke und Kompetenz liegt in der Entwicklung von Methoden und Instrumenten, die für die effiziente Umsetzung des Innovationsprozesses in KMU maßgeschneidert sind. In diesem Bereich werden die Entwicklungen durch verschiedene Forschungsprojekte weitergetrieben.

Ein umfangreiches, langfristig angelegtes Forschungsprojekt trägt den Titel „Innolab“. EinzelerfinderInnen wie auch InnovationstreiberInnen in erfolgreichen Unternehmen stehen vor der ständigen Herausforderung, Innovationen erfolgreich umzusetzen. Das Innolab sieht sich seit 2006 als erste Anlaufstelle für ErfinderInnen und IdeenträgerInnen, die in ihrem persönlichen, teils schwierigen Erfindungs- und Innovationsprozess professionelle Unterstützung suchen. Dieses Projekt wird von der Stadt Graz und der Wirtschaftskammer Steiermark unterstützt, mit dem Ziel, neuen und potenziellen UnternehmerInnen eine Hilfestellung zu bieten und deren Innovationen zu fördern. Bei den KundInnen des

Innolabs handelt es sich sowohl um private EinzelerfinderInnen wie um junge UnternehmerInnen in der Gründungsphase bis hin zu schon erfolgreichen Unternehmen im KMU-Bereich. Das Dienstleistungsportfolio des Innolabs reicht dabei von Recherchen zur Prüfung der Umsetzbarkeit von Ideen über technische Entwicklungen und Konstruktionen bis hin zu Marktforschungen, Marketingkonzeptionen und Businessplänen. Seit Start des Projekts im November 2006 wurden ca. 430 ErfinderInnen betreut und zahlreiche Unterstützungsprojekte abgewickelt.

Projekt FOKUS – „Optimale Einbindung von Kundenbedürfnissen in den Innovationsprozess“: KMU haben oft gutes und fundiertes Wissen über die Kundenbedürfnisse, welches dann vielfach unstrukturiert und nicht systematisch in die eine oder andere Auftragsabwicklung integriert wird. In diesem durch die Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung des Landes Steiermark maßgeblich finanzierten Projekt soll eine für KMU entsprechend zugeschnittene Methodik erarbeitet werden, die eine optimierte Vorgangsweise unterstützt und somit Unsicherheiten in der Umsetzung von Innovationsvorhaben deutlich reduziert. Die Ergebnisse werden nach Abschluss des Projektes mit 2012 als Leitfaden allen steirischen Unternehmen zugänglich gemacht und unterstützen somit die konkrete Umsetzung von Innovation in KMU und somit auch den Zugang zu Innovationstätigkeit.

Ein weiteres Forschungsprojekt trägt den Titel: IBM – Intellectual Business Management®. Das Ziel ist die Entwicklung eines Geschäftsmodells zur strategischen Steuerung von Intellectual Property in kleinen und mittelständischen Unternehmen. In einem innovativen Umfeld ist in Zeiten der Wissensgesellschaft der Austausch von Know-how ein zentraler Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit. Das im Rahmen des EraSME-Forschungsprojektes entwickelte Geschäftsmodell zielt darauf ab, IP in das betriebliche Management von kleinen und mittelständischen Unternehmen zu integrieren und ein stärkeres Bewusstsein für immaterielle Vermögensgegenstände und deren Bedeutung als handelbare Ressource zu schaffen.

International Marketing & Sales Management

Die FH-Studienrichtung International Marketing & Sales Management widmet sich folgenden F&E-Schwerpunkten:

- Erfolgsfaktoren der österreichischen Hidden Champions – Österreichs mittelständische Marktführer aus der Sicht des Marketing
- E-Selling – Einsatz des Internets als Vertriebskanal
- Customer Value Management und Verfahren zur Customer-Value-Messung
- Gender Marketing – Geschlechtsspezifische Unterschiede im Konsumentenverhalten mit Fokus auf den B2C-Bereich
- Engpasskonzentrierte Strategie – Einsatz bei Startup-Unternehmen
- Systemisches Marketing als Reaktion auf eine zunehmende dynamische Komplexität (soziografische & sozioökonomische Veränderungen, Globalisierung, neue Technologien etc.)

Unter Einbeziehung von Studierenden wurden zahlreiche Arbeitspapiere, Diplomarbeiten und Bachelorarbeiten zu diesen Forschungsschwerpunkten verfasst.

Das Thema der Erfolgsfaktoren österreichischer Hidden Champions findet auch international großen Anklang und wurde im Rahmen der internationalen EBES-Konferenz in Istanbul im Mai 2011 präsentiert.

Die neuesten Erkenntnisse im Bereich Gender Selling wurden im Rahmen des österreichweiten VBC-Vertriebskongresses in Wien vorgestellt. Zielsetzung war, dem Publikum die praktischen Umsetzungsmöglichkeiten der empirischen Untersuchungen nahezubringen.

Im Rahmen des Impulsvortrags „Geschlechterspezifische Unterschiede im Kaufverhalten“ am VIF-Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH stand die wissenschaftliche Betrachtung des Genderthemas im Vordergrund.

Die Sparte Handel der Wirtschaftskammer Steiermark beauftragte die Studienrichtung mit einer Erhebung der relevanten Faktoren zur POS-Gestaltung aus Gen-



der- und Seniorensicht. Die Ergebnisse der Studie wurden Anfang Mai präsentiert und sollen in nun in Form eines „Leitfadens“ den Mitgliedern zur Verfügung gestellt werden.

Rechnungswesen & Controlling

Die Studienrichtung Rechnungswesen & Controlling beschäftigt sich, neben allgemeingültigen unternehmensrechtlichen Fragen, im Speziellen mit den Aufgabenstellungen und Herausforderungen, denen sich Kleinere und Mittlere Unternehmen (KMU) in der täglichen Praxis im Rechnungswesen und Controlling gegenübersehen, sowie dem Nachhaltigkeitsmanagement von Unternehmen und Kommunen.

In diesem Zusammenhang wurde im Jahr 2010 jene Serie von Projekten fortgesetzt, welche die wissenschaftliche Betrachtung der Diskrepanz zwischen theoretischem Wissen und gängiger Praxis ermöglicht. Im Fokus steht die Ableitung und Entwicklung praxisorientierter Konzepte und unternehmenstauglicher Modelle zur Unternehmenssteuerung. Zielsetzung dieser Projektreihe ist somit die Ermittlung der Ergebnisse von empirischen Untersuchungen über die Verwendung und Gestaltung von Controlling- und Kommunikationsinstrumenten in österreichischen Unternehmen, die wissenschaftliche Analyse und der Vergleich der Ergebnisse und die Ableitung von zielgerichteten Folgeprojekten und Ausbildungsmaßnahmen. In diesem gestarteten Schwerpunkt wurden unter Einbeziehung von Studierenden zum Beispiel folgende Themenbereiche bearbeitet:

- Studie im Auftrag der Johann Offner Holzindustrie GmbH: Strategische Analyse zum geplanten Markteintritt in die Pellets-Herstellung
- KNAPP AG: Konzept zur nachhaltigen Unternehmensführung
- Im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, FA 6A: Empirische Untersuchung zum Bedarf an flexibler Kinderbetreuung und Kosten-Nutzen-Modellrechnungen zu betrieblich unterstützter Kinderbetreuung

Ein Schwerpunkt der F&E-Aktivitäten der Studienrichtung Rechnungswesen & Controlling ist die Analyse der Auswirkungen von steuerrechtlichen Entscheidungen auf Unternehmen. Die Entwürfe von Gesetzen und Verordnungen im Steuer- und Abgabenrecht werden auf konkrete Einflüsse auf Betriebe untersucht und auf dieser Basis werden in Kooperation mit dem Institut für Wirtschafts- und Standortentwicklung der Wirtschaftskammer Steiermark (IWS) Begutachtungen und Vorschläge für die Formulierung der interessenspolitischen Standpunkte erarbeitet und entwickelt.

Auf dem Forschungsgebiet des Controllings ist es der Studienrichtung in Zusammenarbeit mit der ICG Infora GmbH gelungen, das „Controller Forum“ als jährlichen Kongress für ControllerInnen, Führungskräfte und UnternehmerInnen als vielbeachtete Fachveranstaltung zu etablieren. Das Controller-Forum im März 2011 verzeichnete rund 300 TeilnehmerInnen und setzte sich in den thematischen Schwerpunkten mit „Controlling in österreichischen KMU“ und „Controlling-Instrumenten in der Praxis“ auseinander.

Über den Rahmen der Fachhochschule hinaus sind LektorInnen als Fachvortragende zu verschiedensten Themengebieten im Transferbereich tätig, z. B. zum Thema „Wertkonzepte – Wertorientierte Kennzahlen“, und haben unterschiedliche Publikationen veröffentlicht, z. B. „Zur Früherkennung von Accounting Fraud im Rahmen der Wirtschaftsprüfung“ oder „Empirische Erhebung über Zustand und Entwicklung interner Kontrollsysteme in österreichischen Unternehmen“.

Ausblick: Corporate Risk Management

Permanente Veränderung wird immer mehr zum Charakteristikum unserer Gesellschaft. Sie erfasst Systeme und Institutionen, Unternehmungen und Märkte ebenso wie Einzelpersonen und die Familie. Schon heute zeichnet sich ab, dass die Unternehmungswelt ein hohes Maß an Flexibilität aufweisen muss, damit Unternehmungen langfristig wettbewerbsfähig bleiben können und in der Lage sind, nachhaltigen Wert für alle Stakeholder zu schaffen. Dies erfordert ein Umdenken in der Unternehmenssteuerung, indem das Risikoma-

nagement als betriebswirtschaftliche Notwendigkeit verstanden wird.

Genau in dieser Notwendigkeit setzt die Studienrichtung Rechnungswesen & Controlling in ihren angewandten Forschungs- und Kooperationsaktivitäten an, indem praxisrelevante und umsetzungsorientierte Leitprojekte, wie

- Corporate-Risk-Management in der Unternehmenspraxis: Die Quantifizierung von Währungsrisiken – Entwicklungsstand und Herausforderungen in den Top-Unternehmungen in Österreich,
- Entwicklung eines Risikomanagementsystems für die Ärztekammer Steiermark,
- Konzeption eines Risikomanagementsystems und Erstellung eines integrierten Risikomanagementhandbuches für die M&R Holding AG,
- RMT-Risikomanagementtool – Ganzheitliches Corporate-Riskmanagement mittels eines Softwaretools

abgewickelt und realisiert werden. Dadurch soll ein aktiver Wertbeitrag zur Weiterentwicklung einer nachhaltigen und stakeholder-orientierten Unternehmensführung und -steuerung geleistet werden.

Highlights des Jahres 2010

F&E-Informationsveranstaltung für Unternehmen „Vom Wissen zum Nutzen“

Am 20. Mai 2010 wurde die erste F&E-Veranstaltung dieser Art an der FH CAMPUS 02 unter dem Titel „Mit Forschung zum Wissen, vom Wissen zur Wertschöpfung“ abgehalten. Die Vortragenden erfolgreicher Unternehmen, Manfred Kainz, TCM International, und Otto Konrad, MBA, Hoffmann&Krippner, gaben hilfreiche Einblicke und Beispiele, wie in der Praxis der Weg vom Wissen zum Nutzen beschrritten wird. Von Unternehmensseite wurde betont, dass hier die erfolgreiche Kooperation mit der FH CAMPUS 02 jeweils einen wesentlichen Beitrag leistete.

1. Preis für ein Kooperationsprojekt der Studienrichtung Automatisierungstechnik mit TCM International Tool Consulting & Management

Der Beitrag zur erfolgreichen Kooperation der FH CAMPUS 02 mit TCM International Tool Consulting & Management mit dem Titel „Analyse und Überwachung von Zerspanungsprozessen“ wurde im Rahmen des 4. Forschungsforums der österreichischen Fachhochschulen am 8. April 2010 von Frau Bundesministerin Karl mit dem „Best Poster AWARD“ ausgezeichnet. Dies ist ein Ergebnis eines interessanten Kooperationsprojektes der Studienrichtung Automatisierungstechnik (FH-Prof. DI Dr. Franz Haas) und der Fa. TCM International in Stainz, in welchem ein neues Messsystem zur Analyse und Erfassung von Zerspanungsprozessen entwickelt, gebaut und unter Produktionsbedingungen getestet wird.

Kontakt

CAMPUS 02 – Fachhochschule der Wirtschaft GmbH
Körblergasse 126
8021 Graz

Ansprechperson

F&E-Koordinator
DI Wilfried Wolf, MBA

Tel. 0316/6002-154
wilfried.wolf@campus02.at
www.campus02.at



FH JOANNEUM GmbH

Eckdaten			
wissenschaftlicher Geschäftsführer und Rektor	o. Univ.-Prof. DI Dr. Karl P. Pfeiffer		
Geschäftsführung	Mag. ^a (FH) Sabina Paschek, MBA (bis 31.12.2010) Dr. Günter Riegler (seit 01.07.2011)		
FH-Studienrichtungen (36 Studiengänge)	BA/MA/ Diplom	FH-Studienrichtungen	BA/MA/ Diplom
Advanced Electronic Engineering (be)	MA	Industrial Design	BA (ab WS 2010)
Advanced Security Engineering (be)	MA	Industriewirtschaft / Industrial Management (VZ und bb)	BA
Architektur und Projektmanagement	MA	Informationsdesign	BA
Ausstellungs- und Museumsdesign (be)	MA	Informationsmanagement	MA
Bank- und Versicherungswirtschaft (bb)	BA	Informationsmanagement	BA
Baumanagement und Ingenieurbau	MA	International Management	MA
Bauplanung und Bauwirtschaft	BA	Internettechnik	BA
Biomedizinische Analytik	BA	IT-Recht & Management (bb)	MA
Diätologie	BA	Journalismus und Public Relations (PR)	BA
eHealth	MA	Logopädie	BA
Elektronik & Technologiemanagement	BA	Luftfahrt / Aviation	BA
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement	BA	Management internationaler Geschäftsprozesse	BA
Ergotherapie	BA	Media and Interaction Design (be)	MA
Fahrzeugtechnik	Diplom	Physiotherapie	BA
Gesundheitsmanagement im Tourismus	MA	Produktionstechnik und Organisation (bb)	Diplom
Gesundheitsmanagement im Tourismus	BA	Radiologietechnologie	BA
Health Care Engineering	BA	Software Design (bb)	BA
Hebammen	BA	Soziale Arbeit (bb)	MA
		Soziale Arbeit	BA
bb = berufsbegleitend; be = berufsermöglichend			
Personal (Stichtag 31. 12. 2010)	Frauen	Männer	Gesamt
Lehrende (Kopfzahl)*	82	113	195
Lehrende (Vollzeitäquivalente)*	63,5	91,8	155,3
Wissenschaftliches Personal (Kopfzahl), Stichtag 31.12.2010	39	75	114
Personal gesamt (Kopfzahl Stichtag 31.12.2010)**	270	295	565
Personal gesamt (Vollzeitäquivalente Stichtag 31.12.2010)**	197,9	234,8	432,7
* StudiengangleiterInnen, hauptberuflich Lehrende, berufsspezifisch Lehrende und Dienstzugew. MA ** inkl. Dienstzugewiesene und kenzierte MA's, exkl. fallweise Beschäftigte			
Studierende (Stichtag 31. 12. 2010)	Frauen	Männer	Gesamt
Anzahl der Studierenden – insgesamt*	1.703	1.852	3.582
Studienabschlüsse gesamt (01.10.2009–30.06.2010)	162	216	383
... davon Bachelorstudien	57	56	113
... davon Masterstudien	39	38	77
... davon Diplomstudien	71	122	193
* inkl. Studierende über der Regelstudiendauer			
Budgetkennzahlen (WJ 2010/11)			
Gesamtbudget (in Euro)	46.678.560		
Davon Drittmittel (in Euro)	6.712.350		
Ausgewählte Forschungsschwerpunkte			
Mobilitätstechnik Industrielle Innovation und interationaler Wettbewerb Gesundheit und Gesellschaft Nachhaltiges Wirtschaften Technologien für die Informationsgesellschaft			

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Allgemeines

Im Studienjahr 2010/2011 sind zahlreiche nationale und internationale Auszeichnungen für MitarbeiterInnen und Studierende sowie die überzeugende Performance von AbsolventInnen in der Arbeitswelt Ausdruck der Qualität der FH JOANNEUM.

Aber auch die Leistungen in Forschung und Entwicklung zeugen von der hohen wissenschaftlichen Motivation an der FH JOANNEUM: Im Berichtszeitraum wurden 421 F&E-Projekte unterschiedlichster Dimension und Thematik bearbeitet, die neben der Weiterentwicklung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts Steiermark auch die hohe Aktualität und Zukunftsorientierung unserer Lehre fördern. Mit der verpflichtenden Didaktikausbildung für hauptberuflich Lehrende sowie der Verleihung des Teaching Award für herausragende didaktische Konzepte sind wichtige Schritte einer kontinuierlichen Verbesserung der Lehre gesetzt worden.

Die erfolgreiche Etablierung der FH JOANNEUM im internationalen Forschungsraum, aber auch als Partner für KMUs im regionalen Umfeld ist eine positive Entwicklung, von der immer auch die Studierenden profitieren. Die enge Verknüpfung zwischen Lehre und Forschung, Theorie und Praxis sowie die starke interdisziplinäre Ausrichtung vieler Projekte sorgen für die bestmögliche Vorbereitung auf eine globalisierte Arbeitswelt, die zunehmend fachübergreifendes und interkulturelles Know-how erfordert. Das Studienjahr 2010/2011 startete die FH JOANNEUM mit 1324 Erstsemestrigen im September 2010 in Graz, Kapfenberg oder Bad Gleichenberg. Damit studieren derzeit (März 2011) rund 3.350 Studierende an der FH JOANNEUM.

Politischer Zuständigkeitsbereich

Im Berichtsjahr war die FH JOANNEUM der Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung zugeteilt. Diese war bis Oktober 2010 Frau Landesrätin Mag.^a Elisabeth Grossmann und ist seit Oktober 2010 Frau Landesrätin Frau Mag.^a Kristina Edlinger-Ploder unterstellt. Die Abteilung für Wissenschaft und Forschung wird von Frau Dr.ⁱⁿ Birgit Strimitzer-Riedler geleitet.

Darstellung der Eigentumsverhältnisse

Das Land Steiermark hält derzeit 75,1 % des Stammkapitals an der Gesellschaft, die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH 14,9 % und die Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft die übrigen 10 %.

Organisationsstruktur

Die FH JOANNEUM wurde im Jahr 1994 als Technikum Joanneum GmbH als Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen mit dem Land Steiermark als Mehrheitsgesellschafter gegründet.

Der Gesellschaftsvertrag der FH JOANNEUM Gesellschaft mbH sieht als Organe der Gesellschaft vor:

- Geschäftsführung
- Generalversammlung
- Aufsichtsrat
- Weisungsfreier Entscheidungsbereich (RektorIn)

Fachhochschulkollegium

Der FH JOANNEUM wurde mit Bescheid des Fachhochschulrates vom 2. 7. 2007 der Status Fachhochschule verliehen.

Gemäß § 16 FHStG hat die FH JOANNEUM ein Fachhochschulkollegium eingesetzt, das zur Durchführung und Organisation des Lehr- und Prüfungsbetriebs berufen ist. Das Kollegium der Fachhochschule JOANNEUM setzt sich aus dem/der RektorIn (FH) als LeiterIn des Fachhochschulkollegiums, dem/der VizerektorIn (FH) als stellvertretendem/r LeiterIn des Fachhochschulkollegiums, aus 25 StudiengangleiterInnen, zwölf VertreterInnen des Lehr- und Forschungspersonals und 13 StudierendenvertreterInnen zusammen.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der FH JOANNEUM hat zu seinen gesetzlichen Aufgaben auch die strategische bildungspolitische, wissenschaftliche und forschungsmäßige Ausrichtung des Unternehmens zu überwachen. Die



Mitglieder des Aufsichtsrates werden für eine vierjährige Funktionsperiode durch Gesellschafterbeschluss der Generalversammlung bestellt. Dem Aufsichtsrat gehören derzeit an:

Vorsitzender

Mag. Friedrich Möstl

Stellvertretender Vorsitzender

Dir. Mag. Dr. Günther Witamwas

Weitere Mitglieder

KR Dir. Peter Cervenka

Mag.^a Regina Friedrich

Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Elke Gruber

HR DI Wolfgang Gugl

DI Wilhelm Heinrich Herzog

Dr. Burghard Kaltenbeck

Dr. Dieter Neger

Vom Betriebsrat entsandte Mitglieder

DI Walter Cadek

Martin Gutzelnig

Johann Ostermann

FH-Prof. DI Dr. Rüdiger Rudolf

Dr.ⁱⁿ Kaja Unger

Geschäftsführung

Im Geschäftsjahr 2010 war Frau Mag.^a (FH) Sabina Paschek, MBA, als kaufmännische Geschäftsführerin gemeinsam mit Herrn o. Univ.-Prof. DI Dr. Karl P. Pfeiffer als wissenschaftlichem Geschäftsführer und Rektor tätig.

Standorte

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH/Standort Bad Gleichenberg

Kaiser-Franz-Josef-Straße 24

8344 Bad Gleichenberg

Tel. 0316/5453-6700

Fax 0316/5453-6701

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH/Standort Graz

Alte Poststraße 149

8020 Graz

Tel. 0316/5453-0

Fax 0316/5453-8801

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH/Standort Kapfenberg

Werk-VI-Straße 46

8605 Kapfenberg

Tel. 03862/33600-8300

Fax 03862/33600-8377

Informationen

Info-Hotline: 0316/5453-88 00

info@fh-joanneum.at

Berichte wie Wissensbilanz und Geschäftsbericht stehen auf der FH JOANNEUM Homepage unter http://www.fh-joanneum.at/aw/home/Info/Infos_BewerberInnen/~fhj/download/?lan=de „Facts & Figures“ als Download zur Verfügung.

Homepage

www.fh-joanneum.at

Personaldaten

Fixangestellte nach Köpfen und Vollzeitäquivalenten mit 31. 12. 2010

Studiengang / Bereich	Köpfe					Vollzeitäquivalent				
	Ges. K	Summe wiss.		Summe n. wiss.		Ges. VZÄ	Summe wiss.		Summe n. wiss.	
		männ.	weib.	männ.	weib.		männ.	weib.	männ.	weib.
Elektronik & Technologiemanagement	45	15	3	23	4	27	11	2	12	3
Advanced Electronic Engineering	9	6	0	3	0	2	2	0	1	0
Industriewirtschaft	36	15	8	7	6	23	10	6	4	3
Msc. Supply Management	6	1	1	0	4	1	0	0	0	1
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement	27	16	4	2	5	16	10	2	1	3
Internettechnik	26	17	4	0	5	16	11	3	0	2
Advanced Security Engineering	4	2	1	0	1	1	0	0	0	0
Internetrecht und Management	6	1	2	0	3	1	0	0	0	0
Industrial Design	12	4	1	6	1	7	2	1	3	1
Bauplanung u. Bauwirtschaft	24	14	8	0	2	12	7	4	0	1
Architektur und Projektmanagement	11	7	3	0	1	2	1	1	0	0
Baumanagement und Ingenieurbau	13	9	3	0	1	3	2	0	0	0
Fahrzeugtechnik	31	8	3	17	3	27	7	2	16	3
Luftfahrt / Aviation	22	12	4	4	2	17	9	2	4	2
Luftfahrt / Aviation Master	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informationsmanagement	26	15	5	3	3	17	11	3	2	2
Informationsmanagement Master	19	10	3	4	2	4	2	1	1	0
Health Care Engineering**	10	6	2	0	2	5	3	1	0	1
E-Health	6	4	1	0	1	2	1	0	0	0
Produktionstechnik und Organisation	18	12	4	0	2	8	6	1	0	1
Informationsdesign	38	13	11	5	9	19	7	6	3	4
Ausstellungs- und Museumsdesign	21	5	7	3	6	4	1	1	0	1
Journalismus und Public Relations	15	5	3	2	5	10	4	2	2	3
Media and Interaction Design	25	9	3	8	5	5	2	0	2	1
Soziale Arbeit Bachelor	18	7	5	2	4	9	3	3	1	2
Soziale Arbeit Master	13	6	2	1	4	3	1	0	0	1
Physiotherapie**	17	3	10	0	4	9	2	6	0	2
Radiologietechnologie **	7	1	3	0	3	4	1	2	0	1
Hebammen	10	1	6	0	3	4	0	3	0	1
Logopädie	5	1	3	0	1	3	1	2	0	1
Biomedizinische Analytik **	18	6	9	0	3	14	4	8	0	2
Management int. Geschäftsprozesse	21	8	9	1	3	12	5	5	0	2
Master International Management	12	7	4	0	1	2	1	1	0	0
Bank- und Versicherungswirtschaft	7	3	2	1	1	4	2	1	0	1
Gesundheitsmanagement **	20	8	5	1	6	12	6	3	0	3
Gesundheitsmanagement Master **	14	9	2	0	3	4	2	1	1	1
Diätologie	7	0	5	0	2	5	0	4	0	1
Ergotherapie **	10	0	8	0	2	5	0	5	0	1
Summe	629	266	157	93	113	320	135	82	51	51
Zentralfunktionen	137	1	2	51	83	104	1	2	43	58
A. o. Budget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zentrum f. innovative Lernszenarien	14	1	2	4	7	9	1	1	2	5
Summer Business School	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Studienbefähigungslehrgang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	152	2	4	56	90	113	2	2	46	63



Lehrbeauftragte nach Köpfen exkl. Gastvortragende mit 31. 12. 2010*

Studiengang	gesamt	männ.	weibl.
Elektronik und Technologiemanagement	18	13	10
Advanced Electronic Engineering	8	6	2
Industriewirtschaft	29	24	5
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement	12	10	2
Internettechnologie und -management Bakk.	8	7	1
Advanced Security Engineering	8	5	3
IT-Recht und Management (Master von ITM)	4	2	2
MScSupply Management	7	6	1
Industrial Design	16	11	5
Bauplanung und Bauwirtschaft	19	19	0
Architektur und Projektmanagement	13	12	1
Baumanagement und Ingenieurbau	7	7	0
Fahrzeugtechnik	32	30	2
Luftfahrt	21	18	3
Informationsmanagement	7	6	1
Informationsmanagement (Masterstudiengang)	3	2	1
Health Care Engineering	16	15	1
e-Health (Masterstudiengang)	6	3	3
Produktionstechnik und Organisation	23	17	6
Informationsdesign, Bakk.	26	19	7
Ausstellungs- und Museumsdesign	11	7	4
Journalismus und Public Relations (PR)	6	5	1
Media and Interaction Design	4	3	1
Soziale Arbeit/ Sozialmanagement Bakk.	21	12	9
Soziale Arbeit (Masterstudiengang)	14	6	8
Physiotherapie	53	26	27
Radiologietechnologie	24	14	10
Hebammen	21	7	14
Logopädie	39	16	23
Biomedizinische Analytik	16	16	0
Management internationaler Geschäftsprozesse	24	19	5
International Management	10	10	0
Bank- und Versicherungswirtschaft	23	17	6
Gesundheitsmanagement im Tourismus	15	6	9
Gesundheitsmanagement im Tourismus (Masterstudiengang)	13	11	2
Diätologie	16	8	8
Ergotherapie	24	11	13
617	426	196	

* Kopffzahlen; einige Lehrende unterrichten an mehreren Studiengängen
Quelle: Campus 02

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungenKammern und
Sonstige

Studieren an der FH JOANNEUM

Studienformen

Vollzeitstudium

Studierende eines Vollzeitstudiums besuchen die Lehrveranstaltungen in der Regel von Montag bis Freitag, wobei im Unterricht großteils Anwesenheitspflicht besteht.

Berufsbegleitendes Studium

Die Studienzeiten sind größtenteils auf freitags und samstags beschränkt. Die meisten berufsbegleitenden Studien an der FH JOANNEUM setzen zusätzlich

eLearning ein. Studierende müssen somit nicht jedes Wochenende vor Ort sein.

Duales Studium

Dual Studierende besuchen drei Monate pro Semester die Lehrveranstaltungen an der FH JOANNEUM, darauf folgen drei Monate im Ausbildungsbetrieb. Die betriebliche Ausbildung erfolgt in Projekten, die von Studiengang und Unternehmen gemeinsam geplant werden.

Änderungen des Studienangebotes am Standort Graz im Herbst 2010

- Umstellung des Studiengangs „Industrial Design“ auf die zweigliedrige Bachelor-/Master-Struktur

Studierende an der FH JOANNEUM

Anzahl der Studierenden nach Fachbereichen Stand 31.12.2010 ¹						
Studiengang	Zahl der Studierenden (31.12.2010)			AbsolventInnen 01.10.2009–30.06.2010		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Biomedizinische Analytik (Bachelor)	110	17	127	1	0	1
Diätologie (Bachelor)	35	8	43	0	0	0
eHealth (Master)	13	17	30	0	0	0
Ergotherapie (Bachelor)	68	6	74	0	0	0
Gesundheitsmanagement im Tourismus (Bachelor ab WS 2005)	126	24	150	8	1	9
Diplom				1	0	1
GESAMT				9	1	10
Gesundheitsmanagement im Tourismus (Master)	70	13	83	2	0	2
Health Care Engineering (Bachelor ab WS 2006)	40	36	76	0	1	1
Diplom	1	0	1	1	5	6
GESAMT	41	36	77	1	6	7
Hebammen (Bachelor)	44	0	44	0	0	0
Logopädie (Bachelor)	38	2	40	0	0	0
Physiotherapie (Bachelor)	151	49	200	10	3	13
Radiologietechnologie (Bachelor)	42	22	64	0	0	0
Advanced Electronic Engineering (Master)	2	36	38	0	0	0
Advanced Security Engineering (Master)	6	32	38	0	5	5
Ausstellungs- und Museumsdesign (Master)	51	9	60	7	1	8
Elektronik & Technologiemanagement (Bachelor ab WS 2006)	2	48	50	0	1	1
Diplom				0	1	1
GESAMT				0	2	2



Anzahl der Studierenden nach Fachbereichen Stand 31.12.2010 ¹						
Studiengang	Zahl der Studierenden (31.12.2010)			AbsolventInnen 01.10.2009–30.06.2010		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Fahrzeugtechnik (Diplom)	8	190	198	0	11	11
Industrial Design (Bachelor ab WS 2010)	7	23	30	0	0	0
Diplom	6	23	29	5	21	26
Gesamt	13	46	59	5	21	26
Informationsdesign (Bachelor ab WS 2005)	141	107	248	32	26	58
Diplom	1	0	1	0	0	0
Gesamt	142	107	249	32	26	58
Informationsmanagement (Bachelor ab WS 2006)	24	83	107	0	0	0
Diplom				9	27	36
Gesamt				9	27	36
Informationsmanagement (Master)	5	41	46	0	0	0
Internettechnik (Bachelor ab WS 2006)	16	84	100	0	10	10
Diplom				4	13	17
Gesamt				4	23	27
IT-Recht & Management (Master)	13	29	42	0	0	0
Luftfahrt / Aviation (Bachelor ab WS 2008)	12	94	106	0	0	0
Diplom	4	24	28	0	0	0
Gesamt	16	118	134	0	0	0
Media and Interaction Design (Master)	23	32	55	6	0	6
Produktionstechnik und Organisation bb (Diplom)	14	91	105	0	0	0
Software Design (Bachelor ab WS 2006)	9	84	93	1	9	10
Diplom				1	17	18
Gesamt				2	26	28
Bank- und Versicherungswirtschaft bb (Bachelor)	39	57	96	1	1	2
Industriewirtschaft / Industrial Management (Bachelor ab WS 2008)	46	60	106	0	0	0
Diplom	20	24	44	5	10	15
Gesamt	66	84	150	5	10	15
Industriewirtschaft / Industrial Management bb (Bachelor ab WS 2008)	18	51	69	0	0	0
Diplom	8	16	24	0	0	0
Gesamt	26	67	93	0	0	0
International Management (Master)	44	21	65	5	1	6
Journalismus und Public Relations (PR) (Bachelor ab WS 2008)	46	36	82	0	0	0
Diplom	12	11	23	10	1	11
Gesamt	58	47	105	10	1	11
Management internationaler Geschäftsprozesse (Bachelor ab WS 2005)	94	59	153	0	1	1
Diplom	0	1	1	0	0	0
Gesamt	94	60	154	0	1	1

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Anzahl der Studierenden nach Fachbereichen Stand 31.12.2010 ¹						
Studiengang	Zahl der Studierenden (31.12.2010)			AbsolventInnen 01.10.2009–30.06.2010		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Architektur und Projektmanagement (Master)	35	10	45	2	4	6
Baumanagement und Ingenieurbau (Master)	8	53	61	8	22	30
Bauplanung und Bauwirtschaft (Bachelor ab WS 2003)	65	109	174	1	1	2
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement (Bachelor ab WS 2008)	34	58	92	0	0	0
Diplom	12	17	29	2	10	12
Gesamt	46	75	121	2	10	12
Soziale Arbeit (Bachelor ab WS 2006)	132	40	172	3	2	5
Diplom				33	6	39
Gesamt				36	8	44
Soziale Arbeit bb (Master)	35	5	40	0	0	0
Soziale Arbeit zielgruppenspezif. (Master)				9	5	14
GESAMT FH JOANNEUM Gesellschaft mbH	1.730	1.852	3.582	167	216	383
Studienabschlüsse, davon Bachelorstudien				57	56	113
Studienabschlüsse, davon Masterstudien				39	38	77
Studienabschlüsse, davon Diplomstudien				71	122	193

¹ Alle Daten/Zahlen: Export aus dem aCTIons

Budgetkennzahlen (Wirtschaftsjahr 07/2010–06/2011)

Forschung und Entwicklung an der FH JOANNEUM

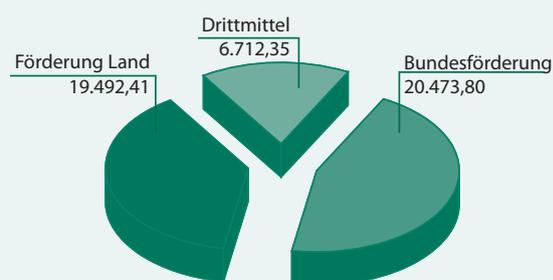
Die FH JOANNEUM zeichnet sich durch zahlreiche wirtschaftsnahe und anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten aus. Über einzelne Transferzentren wickeln die Studiengänge Forschungsprojekte mit der Wirtschaft, der Industrie und öffentlichen sowie privaten Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene ab.

Die MitarbeiterInnen der FH JOANNEUM arbeiten in interdisziplinären, anwendungsorientierten Projekten und generieren damit kontinuierlich Wissen für Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft. Auch für die Studierenden, die bereits früh in dynamische und in-

novative Projekte einbezogen sind, gestaltet sich das Studium berufsfeldbezogen und praxisorientiert.

Das Know-how aus Forschung und Entwicklung (F&E) wird in die Lehre eingebracht und dient damit einer wissenschaftsgeleiteten Hochschule als Basis. Mit einer hochwertigen Labor- und IT-Infrastruktur sowie Bibliotheken werden nationale und internationale Forschungsvorhaben in den Transferzentren maßgeblich unterstützt.

Wirtschaftsjahr 2010/11 (in Euro)



Quelle: FH JOANNEUM

Abbildung 13: Wirtschaftsjahr 2010/11 (in Euro)



Forschung und Entwicklung an der FH JOANNEUM

Die FH JOANNEUM zeichnet sich durch zahlreiche wirtschaftsnahe und anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten aus. Über einzelne Transferzentren wickeln die Studiengänge Forschungsprojekte mit der Wirtschaft, der Industrie und öffentlichen sowie privaten Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene ab.

Die MitarbeiterInnen der FH JOANNEUM arbeiten in interdisziplinären, anwendungsorientierten Projekten und generieren damit kontinuierlich Wissen für Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft. Auch für die Studierenden, die bereits früh in dynamische und innovative Projekte einbezogen sind, gestaltet sich das Studium berufsfeldbezogen und praxisorientiert.

Das Know-how aus Forschung und Entwicklung (F&E) wird in die Lehre eingebracht und dient damit einer wissenschaftsgeleiteten Hochschule als Basis. Mit einer hochwertigen Labor- und IT-Infrastruktur sowie Bibliotheken werden nationale und internationale Forschungsvorhaben in den Transferzentren maßgeblich unterstützt.

Kompetenzfelder der FH JOANNEUM

Die Forschung und Entwicklung (F&E) hat neben der praxisbezogenen Lehre einen sehr hohen Stellenwert

an der FH JOANNEUM. Die Kernkompetenzen dabei sind:

- Mobilitätstechnik
- Industrielle Innovation und internationaler Wettbewerb
- Gesundheit und Gesellschaft
- Nachhaltiges Wirtschaften
- Technologien für die Informationsgesellschaft

Ausgewählte Beispiele für F&E-Projekte an der FH JOANNEUM

Im vergangenen Wirtschaftsjahr wurden 421 F&E-Projekte bearbeitet und damit 3,47 Mio. Euro an Erlösen aus der F&E-Tätigkeit erarbeitet. Die Anzahl an Projekten sank damit im Vergleich zum Vorjahr um rund 5 % ; dieser Rückgang war insbesondere durch rückläufige Aufträge aus der Wirtschaft, vor allem im Automotivumfeld, begründet. Dennoch konnte die Anzahl an drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen MitarbeiterInnen insbesondere durch mehrjährige internationale Projekte erhöht werden.

Die folgende Darstellung ausgewählter Projekte der FH JOANNEUM soll einerseits die inhaltliche Breite unserer Forschungsthemen und andererseits die Vielfalt an Förderinstrumenten darstellen, die bei uns im Haus zur Anwendung kommen.

Projektname	Projektleitung	Fachbereich/Studiengang
Management of Requirements in Collaborations	Dr. Martin Tschandl	Fachbereich Int. Wirtschaft
Good Practices for Dissemination and Exploitation of Educational Projects – „diva“	Dr. ⁱⁿ Doris Kiendl-Wendner	Fachbereich Int. Wirtschaft
„Stacked Powerelectronics for Energy Storage Packs in Electric Cars“	DI ⁱⁿ (FH) Manuela Midl	Fachbereich Information Design Technologie
Ökotopia	DDr. Bernhard Ple	Fachbereiche Leben Bauen Umwelt
„Trainingsimulation Tunnelbrand“	Dr. Heimo Sandtner	Forschungszentrum ZML
Semantic Outsourcing Relationship Management	DI Werner Fritz	Fachbereich Information Design Technologie
„NetQues“	Mag. ^a Angelika Rother	Fachbereich Gesundheit

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Nationale Förderprojekte

Management of Requirements in Collaborations

Dr. Martin Tschandl / Fachbereich Int. Wirtschaft (Förderschiene COIN / FFG)

Der Materialkostenblock beträgt ca. 60 % im österreichischen Industriedurchschnitt. Traditionelle Instrumente im Einkauf genügen vielfach nicht mehr, bei einem solch hohen Kostenanteil den Anforderungen des modernen Supply-Network-Managements zu entsprechen. Im Rahmen des angewandten Forschungsprojektes Management of Requirements in Collaborations (MRC) wird ein branchenunabhängiges Framework für eine segmentierte und differenzierte Entwicklung von nachhaltigen logistischen Netzwerkpartnerschaften entwickelt, um obigen Anforderungen gerecht zu werden.

Good Practices for Dissemination and Exploitation of Educational Projects – „diva“

Dr.ⁱⁿ Doris Kiendl-Wendner / Fachbereich Int. Wirtschaft (Förderschiene LLP)

Das Ziel des DiVa-Projektes ist es, aus der Gesamtanzahl von 2.300 EU-Bildungsprojekten des Lifelong-Learning-Programms (LLP) der Jahre 2004–2010 die besten 60 bezüglich Verbreitung (Dissemination) und Verwertung (Exploitation) zu finden. Dieses Projekt zeichnet neben der einzigartigen Methodik vor allem durch die Relevanz des Themas und die multilaterale Kooperation zwischen ProjektkoordinatorInnen verschiedener Länder und Projekte aus unterschiedlichen Programmlinien aus. Gemeinsames Ziel aller TeilnehmerInnen ist es, die Verbreitung und Verwertung bildungsrelevanter EU-Projekte nachhaltig und signifikant zu verbessern.

„Stacked Powerelectronics for Energy Storage Packs in Electric Cars“

DIⁿ (FH) Manuela Midl / Fachbereich Information Design Technologie (Förderschiene ENIAC (European Nanoelectronics Initiative Advisory Council) Joint Undertaking, ein von EU und FFG kofinanziertes Projekt)

Das Batteriepaket eines Elektrofahrzeugs beinhaltet zahlreiche elektronische Komponenten. Diese regeln

u. a. die Stromversorgung, überwachen den Ladungszustand, kommunizieren mit dem Motor und geben Informationen an den Fahrer weiter. Die derzeit in E-Autos eingesetzten Komponenten basieren auf Modulen, die für konventionelle Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren entwickelt wurden. Dieses Projekt widmet sich neuen Konzepten für die gesamte Bordelektronik. Dabei wird das Ziel verfolgt, Gewicht und elektrische Energie einzusparen und somit die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu erhöhen. Erreicht wird das durch den Einsatz neuester Halbleitertechnologie.

Ökotopia – Schonung von energetischen, räumlichen und sozialen Ressourcen in der Stadtteilentwicklung

DDr Bernhard Ple / Fachbereiche Leben Bauen Umwelt (Förderschiene COIN/ FFG)

Kompetenzpaket für die Entwicklung der Reininghausgründe: In diesem Projekt wird die Ressourcenschonung in der Stadtteilentwicklung untersucht, wobei nicht nur auf die energetischen, sondern auch auf die räumlichen und sozialen Ressourcen eingegangen wird.

Auftragsprojekte

Projekt „Trainingssimulation Tunnelbrand“

Dr. Heimo Sandtner / Innovative Lernszenarien ZML (Auftraggeber Tremtec KG)

Basierend auf dem bestehenden Projekt „Firefighter“ wurde ein Folgeprojekt für eine Trainingssimulation im Bereich „Tunnelbrände“ beauftragt.

Das Forschungszentrum ZML entwickelt gemeinsam mit der Fa. Tremtec KG einen Simulator für das Feuerlöschsystem LUF 60, welches beispielsweise bei Tunnelbränden zum Einsatz kommt. Diese neue Applikation wird am 28.09.2011 als Mock-up an einer der größten Fachtagungen zum Thema Tunnelsicherheit in Dortmund der Öffentlichkeit vorgestellt. Ziel des Projektes ist es, einen Fahrzeugbrand in einem Tunnel zu visualisieren, dieser Brand soll dann unter Einsatz des Feuerlöschroboters LUF60 per Funksteuerung gelöscht werden.



Semantic Outsourcing Relationship Management

DI Werner Fritz / Fachbereich Information Design Technologie (Auftraggeber T-Systems)

Zur Unterstützung der Outsourcing-Aktivitäten von T-Systems Austria bei der austriamicrosystems AG wurde ein Unternehmensportal erstellt, welches sich nahtlos in die vorhandene Unternehmensinfrastruktur der T-Systems Austria einbettet und die Bereiche Change Management, Service Management, Service Level Management sowie Business Intelligence und Reporting bedient. Ziel dieser Architektur ist es, Sichten der Business- und IT-Welt miteinander zu verbinden, indem Konzepte beider Domänen miteinander in Verbindung gebracht werden. Es wird somit ermöglicht, technische Konzepte wie Hardware oder Services mit kommerziellen Informationen wie Verträgen und Lizenzen miteinander in Verbindung zu setzen. Dieses ontologische Modell befähigt die T-Systems, effizientes Outsourcing-Relationship-Management zu betreiben und dadurch deutlich messbare Mehrwerte für Kunden zu erzielen.

Internationales Förderprojekt

„NetQues“

Mag.^a Angelika Rother / Fachbereich Gesundheit (Auftraggeber EACEA)

Durch ständig neue Erkenntnisse im logopädischen Bereich und durch das sich ständig verändernde Gesundheitswesen im EU-Bereich ist es notwendig geworden, die Zusammenarbeit von LogopädInnen EU-weit zu forcieren.

Basierend auf der Tatsache, dass die Grundausbildungsqualifikationen für LogopädInnen von Diplomabschlüssen bis zu Universitätsabschlüssen reichen und dass es keine klar definierten Vorgaben für die Minimalstandards bei der Ausbildung und bei den klinischen Fertigkeiten für LogopädInnen gibt, versucht das Netzwerk zur Zeit, Informationen über innovative Lern-, Lehr- und Bewertungsweisen zu sammeln und zur Verfügung zu stellen. Die Zielsetzung besteht darin, Ressourcen zur Verfügung stellen zu können, die den Standard und die Qualität der Ausbildungsprogramme und der Curricula harmonisiert.

Highlights des Jahres 2010/11

red dot design award

Für ihre Kommunikationskampagne zum Designmonat Graz 2009 haben drei Studierende des Studiengangs „Informationsdesign“ an der FH JOANNEUM eine international anerkannte Auszeichnung erhalten: Der „red dot design award“ ist mit rund 12.000 Einreichungen pro Jahr der weltweit führende Design-Wettbewerb, dessen Auszeichnung, der „red dot“, als Qualitätssiegel für herausragende Designqualität anerkannt ist. Er wird seit 1955 jährlich vom Design Zentrum Nordrhein-Westfalen in Essen vergeben, die ausgewählten Arbeiten werden in einer Ausstellung präsentiert. Die drei Studierenden der FH JOANNEUM konnten die Jury in der Kategorie „Communication Design“ mit ihrer Kampagne zur visuellen Kommunikation des ersten Designmonats Graz im Jahr 2009 überzeugen: Sowohl für die Kommunikationskampagne als auch für ihre begleitenden Bachelorarbeiten wurden Almasy, Daublesky und Thaller mit je einem „red dot“ ausgezeichnet.

Wissenschaftspreis 2010 der Arbeiterkammer Steiermark

77 AkademikerInnen wurden heuer für Ihre wissenschaftlichen Leistungen im Bereich Arbeitswelt und Sozialthemen von der Arbeiterkammer mit dem Wissenschaftspreis ausgezeichnet. Die Diplomarbeit von Maria Stradner vom Studiengang „Journalismus und Public Relations“ zum Thema „Journalisten mit Migrationshintergrund“, einem bisher mehr oder weniger nicht erforschten Themengebiet, war eine der ausgezeichneten Arbeiten.

pro:woman award 2010

Im April 2010 wurde Sigrid Ornetzeder vom Studiengang „Gesundheitsmanagement im Tourismus“ für ihre Abschlussarbeit zum Thema „Die Zufriedenheit Jugendlicher bei sexualpädagogischen Aufklärungsprojekten am Beispiel von Lovetour Oberösterreich“ in der Kategorie „Psychologie und Pädagogik“ als eine von drei Forscherinnen mit dem „pro:woman award 2010“ ausgezeichnet.

Ökoprofit Auszeichnung

Im Juli 2010 erhielt die FH JOANNEUM die ÖKOPROFIT-Auszeichnung für den gesamten Standort Graz. In den Bereichen Energieeinsparung und Energiecontrolling, Abfalllogistik zur Müllreduktion, Förderung der sanften und alternativen Mobilität sowie betriebliche Gesundheitsförderung konnte die FH JOANNEUM einen Beitrag zu einer lebenswerten Umwelt leisten.

Institutionelle Evaluierung

Im Frühjahr fand an allen drei Standorten der FH JOANNEUM die Institutionelle Evaluierung im Auftrag des österreichischen Fachhochschulrates statt. Im Juli 2010 lag der äusserst positive Bericht vor. Als besondere Stärken wurden das Qualitätsmanagement, die Integration und Motivation externer MitarbeiterInnen und die Praxiskooperationen hervorgehoben. Die Evaluierung ergab weiters, dass die FH JOANNEUM in ihrer Gesamtheit eine sehr gute Positionierung aufweist. Die EvaluatorInnen stellten eine starke inhaltliche und strukturelle Weiterentwicklung seit der letzten institutionellen Evaluierung im Jahr 2003 fest. Beispiele dafür sind unter anderem die Fachhochschulwerdung im Jahr 2007, die Umstellung des Studienangebots auf eine Bachelor- und Master-Struktur, der Konzeptions- und Implementierungsprozess eines Qualitätsmanagements und die Weiterentwicklung der Struktur an den drei Standorten Graz, Kapfenberg und Bad Gleichenberg.

Teaching Award

Der dritte Didaktik-Tag an der FH JOANNEUM, der am 18. November in Graz stattgefunden hat, bot Lehrenden ein Forum zum Austausch von innovativen Lehrmethoden. In diesem Rahmen wurden fünf Lehrende der FH JOANNEUM für innovative didaktische Konzepte mit dem „Teaching Award“ ausgezeichnet.

UNESCO-Auszeichnung für Projekt Nachhaltige Tourismusentwicklung

Mit dem Dekadenprojekt durch die österreichische UNESCO-Kommission ist am 26. November 2010 das Projekt „Nachhaltige Tourismusentwicklung“ des Studiengangs „Gesundheitsmanagement im Tourismus“ der FH JOANNEUM ausgezeichnet worden.

Bereits im März 2010 bekam die FH JOANNEUM Bad Gleichenberg als eine von acht Institutionen den Sustainability Award 2010 für nachhaltige Projekte an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen.

15-Jahr-Feier der FH JOANNEUM

Am 3. Dezember 2010 lud die FH JOANNEUM anlässlich ihres 15-jährigen Bestehens zu „Bildungsreisen“ durch den FH-Campus Graz-Eggenberg. Wissenschaftsministerin Beatrix Karl, Wissenschaftslandesrätin Kristina Edlinger-Ploder und Fachhochschulratspräsident Leopold März stellten sich als GratulantInnen ein.



Organigramm der FH JOANNEUM

GESCHÄFTSFÜHRUNG & STAB Paschek (bis 31.12.2010) / Pfeiffer / Riegler (ab 01.07.2011)						
Standorte	STUDIENGÄNGE UND TRANSFERZENTREN				LEHRGÄNGE UND INSTITUTE	SERVICES
	Graz	LEBEN, BAUEN, UMWELT	INTERNATIONALE WIRTSCHAFT	INFORMATION, DESIGN & TECHNOLOGIEN	GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	Institut für Technologie und Gesellschaft <i>Wilhelmer</i>
Architektur und Projektmanagement (DI, VZ) <i>Behnam</i>		Bank- und Versicherungswirtschaft (BA, BB) <i>Berberich</i>	Ausstellungs- und Museumsdesign (MA, VZ) <i>Stocker</i>	Biomedizinische Analytik (BSc, VZ) <i>Seebacher</i>	ZML - Innovative Lernszenarien <i>Pauschenwein / Sandtner</i>	Facility Management <i>Maurer</i>
Baumanagement und Ingenieurbau (DI, VZ) <i>Behnam</i>		Journalismus und Public Relations (PR), (BA, VZ) <i>Fischer</i>	Fahrzeugtechnik (DI (FH), VZ) <i>Bratschitsch</i>	eHealth (MSc, VZ)* <i>Maresch</i>		Finanzen, Controlling und Rechnungswesen <i>Kinzer</i>
Bauplanung und Bauwirtschaft (BSc, VZ) <i>Behnam</i>		International Management (MA, VZ) <i>Kiendl-Wendner</i>	Industrial Design (DI (FH), VZ) <i>Heuflier</i>	Health Care Engineering (BSc, VZ) <i>Maresch</i>		Internationale Beziehungen <i>Gehrke</i>
Soziale Arbeit (BA, VZ) <i>Pasch</i>		Management internationaler Geschäftsprozesse (BA, VZ) <i>Kiendl-Wendner</i>	Informationsdesign (BA, VZ) <i>Stocker</i>	Hebammen (BSc, VZ) <i>Polleit</i>		Personal, Recht und interne Revision <i>Reininghaus</i>
Soziale Arbeit (MA, BB) <i>Pasch</i>			Informationsmanagement (BSc, VZ) <i>Fritz</i>	Logopädie (BSc, VZ) <i>Rother</i>		PR / Marketing <i>Theurl</i>
			Informationsmanagement (DI, VZ)* <i>Fritz</i>	Physiotherapie (BSc, VZ) <i>Salchinger</i>		Qualitätsentwicklung und -management <i>Wilhelmer</i>
			Luftfahrt (BSc, VZ) <i>Wiesler</i>	Radiologietechnologie (BSc, VZ) <i>Tropperr</i>		Weiterbildung und Studienrendenadministration <i>Pöllinger</i>
			Media and Interaction Design (MA, VZ) <i>Gründler</i>			Zentrale IT. <i>Ackerl</i>
			Produktionstechnik und Organisation (DI (FH), dual) <i>Haas</i>			
Kapfenberg	Energie-, Verkehrs- & Umweltmanagement (BSc, VZ) <i>Bobik</i>	Industrial Management / Industriegewirtschaft (BSc, VZ + BB) <i>Tschandl</i>	Advanced Electronic Engineering (MSc, VZ)* <i>Berger</i>			
		MSc Supply Management (Lehrgang BB) <i>Tschandl</i>	Advanced Security Engineering (MSc, VZ) <i>Gögele</i>			
			Elektronik & Technologiemanagement (BSc, VZ) <i>Berger</i>			
			Internettechnik (BSc, VZ + BB) <i>Gögele</i>			
			IT-Recht & Management (MA, BB)* <i>Gögele</i>			
Bad Gleichenberg				Diätologie (BSc, VZ)* <i>Pail</i>		
				Ergotherapie (BSc, VZ) <i>Schnegg-Primus</i>		
				Gesundheitsmanagement im Tourismus (BA, VZ) <i>Adamer-König</i>		
				Gesundheitsmanagement im Tourismus (MA, VZ) <i>Adamer-König</i>		

BA / BSc = Bachelor-Studium, MA / MSc / DI = Master-Studium, DI (FH) = Diplom-Studium, VZ = Vollzeit, BB = berufsbegleitend
* Ab 1. Juli 2010
Quelle: FH JOANNEUM

Abbildung 14: Organigramm der FH JOANNEUM Stand Juni 2009

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Pädagogische Hochschule Steiermark

Eckdaten			
Rektor		Dr. Herbert Harb	
Organisation / Institute			
Institut 1: Forschung, Wissenstransfer und Innovation Institut 2: Allgemeinbildende Pflichtschulen einschließlich Vorschulstufe - Ausbildung Institut 3: Vorschulstufe und Grundstufe - Fort- und Weiterbildung Institut 4: Allgemeinbildende Schulen: Sekundarstufe I und II - Fort- und Weiterbildung Institut 5: Berufspädagogik - Ausbildung und Schulpraktische Studien Institut 6: Berufspädagogik - Fort- und Weiterbildung Institut 7: Schulentwicklung und Schulmanagement Department: Schulpraktische Studien (APS) und Praxisvolksschule Department: Schulpraktische Studien (APS) und Praxishauptschule Zentrum 1: Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung Zentrum 2: Nationale und internationale Bildungskooperationen sowie Public Relations Zentrum 3: Personalmanagement und Personalentwicklung Zentrum 4: Interdisziplinäres Zentrum für Fachdidaktik und spezifische pädagogische Berufsfelder Zentrum 5: IT und Medien			
Personal/Studierende	Frauen	Männer	Gesamt
Lehrende	153	117	270
Lehrbeauftragte (ca.-Angaben, da fluktuierend während des Studienjahres)	2.054	2.262	4.316
Studierende in der Ausbildung	803	405	1.208
Studierende in der Weiterbildung (Lehrgänge und Hochschullehrgänge)	1.158	359	1.517
Studierende in der Fortbildung	11.606	3.596	15.202
Forschungsschwerpunkte			
Heterogenität u. inklusive Pädagogik Frühe Bildung Sprache und Logik Naturwissenschaft, Gesundheit und Technik Schul- und Professionalitätsentwicklung			

Lehre

Das Studium an der Pädagogischen Hochschule Steiermark fördert ein von Selbstverantwortung geprägtes, kritisches, reflexives und von hoher fachlicher und sozialer Kompetenz bestimmtes Denken und Handeln der Studierenden.

Die Pädagogische Hochschule Steiermark garantiert durch ihre Nähe zur Schule eine praxisrelevante Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Partizipation und Mitverantwortung von Lehrenden und Lernenden ist das zentrale Prinzip für die didaktische Gestaltung

der Lehr- und Lernprozesse an der Pädagogischen Hochschule Steiermark.

Forschung

Forschungsschwerpunkt ist der Bereich der anwendungsorientierten Forschung unter besonderer Berücksichtigung von Themen mit pädagogisch-praktischem und bildungspolitisch innovativem Charakter.

Der Praxisbezug in Forschung und Lehre wird auch durch die institutionelle Integration der Praxisschulen sowie durch die aktive Beteiligung von Studierenden an Forschungsprojekten sichergestellt. Die Forschungser-



gebnisse dienen im Sinne eines offenen Wissens- und Kompetenztransfers der Optimierung der Lehre und werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Struktur und Organisation

Das Strukturkonzept, die Organisation der Lehre, Forschung und Verwaltung sowie die Leistungsangebote der Hochschule gewährleisten hohe, international vergleichbare Standards, moderne und lernförderliche Studienbedingungen sowie ein positives, teamorientiertes Arbeitsklima. Damit wird ein hoher Identifikationsgrad der Studierenden, des Lehr- und Verwaltungspersonals mit der Pädagogischen Hochschule Steiermark begünstigt.

Qualitätsentwicklung

Die Pädagogische Hochschule Steiermark fühlt sich den Methoden einer dynamischen Qualitätsentwicklung und -sicherung verpflichtet. Sie bekennt sich zur Kooperation mit nationalen und internationalen Bildungspartnern sowie zum Leistungsvergleich in Lehre, Forschung und Organisation. Damit wird eine lernende Haltung von Lehrenden, Studierenden, Leitungspersonen und Verwaltungspersonal erwartet und im Sinne einer kontinuierlichen Personalentwicklung gefördert.

Gleichbehandlung und Frauenförderung

Gleichstellung, Gleichbehandlung und Frauenförderung gehören zum Selbstverständnis der Pädagogischen Hochschule Steiermark und werden durch wirkungsvolle Maßnahmen sichergestellt.

Internationalität

Die Internationalisierung von Lehre, Forschung und Wissenstransfer wird an der Pädagogischen Hochschule Steiermark in institutionalisierter Form gefördert.

Schwerpunkte dieses Bereiches sind Bildungsk Kooperationen im Rahmen der Mobilitätsprogramme und die aktive Beteiligung an europäischen und außereuropäischen Netzwerkprojekten.

Schwerpunkte der Lehre in der Aus- und Fortbildung

- Erziehungswissenschaften
- Pädagogische Psychologie und
- Soziologie
- Unterrichtswissenschaften
- Religionspädagogik und Ethik
- Allgemeine und Fachdidaktik
- Schulpraktische Ausbildung
- Fachwissenschaften
- Bildungsmanagement
- Begabungs- und Begabtenförderung
- Schulentwicklung und Schulmanagement
- Berufspädagogik
- Technisch-gewerbliche Pädagogik
- Ernährungspädagogik
- Sport und Gesundheit
- Ingenieurpädagogik
- Informations- und Kommunikationstechnologien

Rektorat

Rektor

Mag. Dr. Herbert Harb

Vizektorin für die Ausbildung

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Regina Weitlaner

Vizektorin für die Fort- und Weiterbildung

HRⁱⁿ Mag.^a Renate Gmoser

Hochschulrat

Landesschulratspräsident

Mag. Wolfgang Erlitz

Uni Klagenfurt

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber

Landesschulinspektor für HTL
DI Wolfgang Gugl
 Landesschulratsvizepräsidentin
Dipl.-Päd.ⁱⁿ Elisabeth Meixner
 Leiter der ministeriellen Vorbereitungsgruppe „PädagogInnenbildung Neu“
Univ.-Doz. Dr. Andreas Schnider

Institute

Institut 1: Forschung, Wissenstransfer und Innovation
Leitung: Mag.^a Elgrid Messner
 Institut 2: Allgemeinbildende Pflichtschulen einschließlich Vorschulstufe – Ausbildung
Leitung: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Erika Rottensteiner
 Institut 3: Vorschulstufe und Grundstufe – Weiterbildung
Leitung: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Andrea Holzinger
 Institut 4: Allgemeinbildende Schulen: Sekundarstufe I und II – Fort- und Weiterbildung
Leitung: HR Mag. Dr. Wolfgang Schmut
 Institut 5: Berufspädagogik – Ausbildung und schulpraktische Studien
Leitung: Mag. Dr. Werner Moriz
 Institut 6: Berufspädagogik – Fort- und Weiterbildung
Leitung: Mag. Christian Neuper
 Institut 7: Schulentwicklung und Schulmanagement.
Leitung: Mag.^a Auguste Seidl

Departments

Department 1: Schulpraktische Studien (APS) und Praxisvolksschule.
Leitung: Marianne Baumann
 Department 2: Schulpraktische Studien und Praxis-hauptschule.
Leitung: Harald Scheiber

Zentren

Zentrum 1: Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung.
Leitung: Mag. Dr. Herbert Harb
 Zentrum 2: Nationale und internationale Bildungskooperation sowie Public Relations.
Leitung: Mag.^a Susanne Linhofer
 Zentrum 3: Personalmanagement und Personalentwicklung.
Leitung: Mag. Dr. Herbert Harb
 Zentrum 4: Fachdidaktik und spezifische pädagogische Berufsfelder.
Leitung: Mag.^a Justina Flanschger
 Zentrum 5: IT und Medien.
Leitung: Ing. Martin Teufel

Personaldaten

Lehrende / Personal (Stichtag 31. 12. 2010)	Frauen	Gesamt
Lehrende i. S. § 18 Abs. 1 Z. 1-3 Hochschulgesetz 2005	153	270
Lehrbeauftragte (ca.-Angaben, da fluktuierend während des Studienjahres)	2.054	4.316
Verwaltungsbedienstete	52	69
Studierende in der Ausbildung	803	1.208
Studiengang Volksschule	367	428
Studiengang Hauptschule	188	327
Studiengang Berufsschulpädagogik	60	181
Studiengang Technisch-gewerbliche Pädagogik	1	53
Studiengang Ernährungspädagogik	96	104
Studiengang Informations- und Kommunikationspädagogik	16	31
Studiengang Sonderschule	75	84
Studierende in der Weiterbildung (Lehrgänge und Hochschullehrgänge)	1.158	1.517
Studierende in der Fortbildung	11.606	15.202



Forschung

Institut 1 Forschung, Wissenstransfer und Innovation
 Hasnerplatz 12
 8010 Graz

Tel. 0316/8067-1103
 i1@phst.at
 http://i1.phst.at

Forschungsprojekte (Stichtag 1.12.2010)

20 F&E-Projekte
 901 ForscherInnen

Kooperationspartner – Institutionen (Auswahl)

- Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
- BIFIE – Bundesinstitut für Bildungsforschung, Entwicklung und Innovation, Zentrum Graz für Bildungsforschung und Evaluation

- Caritas Graz und Ausbildungszentrum für Sozialberufe der
- Caritas der Diözese Graz-Seckau
- Fachhochschule Joanneum, Graz
- Gymnasium – Abteigymnasium Seckau
- IFES Institut für empirische Sozialforschung GmbH, Österreich
- Initiative Gehirnforschung Steiermark
- ISOP Innovative Sozialprojekte GmbH, Graz
- Karl-Franzens-Universität Graz
- Modellschule Graz, Gymnasium und Realgymnasium des Vereins Modellschule Graz
- Pädagogische Hochschulen in Österreich
- Paris-Lodron Universität Salzburg
- Special Olympics Europe
- Technische Universität Dortmund, Deutschland
- Technische Universität Graz
- University of Auckland, Centre for Continuing Education, New Zealand
- University of Boston, USA

Ausgewählte Projekte

Projekt	Projektleitung
Altersheterogenität im Blickpunkt: Schule begleiten – Schule erforschen – Schule beleben. Begleitforschung zum Mehrstufenmodell der Hauptschule St. Marein bei Graz	Christa Bauer
Entwicklung und Verbreitung von Inklusionssport an steirischen Schulen. Begleitforschung zur Modellentwicklung und Implementierung von inklusiven Sportaktivitäten und deren Auswirkungen auf SchülerInnen, Eltern und LehrerInnen	Heinz Tippl
Gestaltung salutogener Lernumwelten – Impulse für die steirische Bildungslandschaft, Teilprojekt 1	Hannelore Reicher
Glück macht Schule – Begleitforschung zur Modellentwicklung und Implementierung des Lebensfaches „Glück“ in steirischen Pilotschulen	Eva-Maria Chibici-Revneanu
Grenzerfahrungen Ausgrenzung / Eingrenzung / Inklusion Kulturenvielfalt und Chancengleichheit im berufsbildenden Schulwesen	Brigitte Jug
Heterogenität als pädagogische Herausforderung Wahrnehmung, Umgang, Variation von/mit heterogenen Bedingungen im Schulunterricht – Impulse für die steirische Bildungslandschaft, Teilprojekt 3	Erika Rottensteiner
ILE – Innovative Learning Environments: Empirisch-analytische Untersuchung von Lehren und Lernen in innovativen Bildungsinstitutionen	Elgrid Messner, Angela Gastager
Lernprozessbegleitung im Spiegel neurowissenschaftlicher Erkenntnisse: Optimierung des schulischen Lernens unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse der Hirnforschung – Impulse für die steirische Bildungslandschaft, Teilprojekt 4	Gunter Iberer (verstorben)
Learn & Act – Wirkungen des Einsatzes von schülerorientierten Unterrichtsmethoden auf die Lernergebnisse von SchülerInnen an Berufsschulen	Daniela Moser
Lesen und Lernen: Eine Studie über Gestaltungsoptionen zur Förderung eigenverantwortlichen Lernens durch Lesen in allen Fächern	Renate Weber
Menschen mit Behinderung begleiten Menschen mit Behinderung: Qualitätsentwicklung und Prozessevaluation eines Ausbildungsschwerpunktes der Fachschulausbildung am Ausbildungszentrum für Sozialberufe der Caritas	Andrea Holzinger
NMS-Evaluation Steiermark – Prozessbegleitende Evaluation	Elgrid Messner

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Projekt	Projektleitung
OLPC – Veränderung der frühkindlichen Lernprozesse durch Unterstützung kollaborativer Werkzeuge	Johannes Dorfinger
Professionalisierung in der Elementarpädagogik: Vergleichende Analyse unterschiedlicher Ausbildungssysteme für ElementarpädagogInnen in Europa – Impulse für die steirische Bildungslandschaft, Teilprojekt 2	Andrea Holzinger
Reflexive Entscheidungsprozesse bei Wertekonflikten	Angela Gastager
Ganztagsschule Steiermark: Lern- und Lebensort Schule – Impulse für die steirische Bildungslandschaft, Teilprojekt 5	Elgrid Messner
SKILL – Studie zur Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung für die Berufsschule	Barbara Hopf
The Values of Life Long Learning	Elgrid Messner
Wenn die Wahrnehmung durcheinander gerät: Entwicklung von Fördermaßnahmen für Kinder mit zerebraler visueller Verarbeitungstörung (CVI)	Gertrude Jaritz
Wirkungsfaktoren von Prozessbegleitung – Begleitforschung zur Schulentwicklung und Beratung	Auguste Seidl

Projektbeschreibungen ausgewählter Projekte

ILE – Innovative Learning Environments: Empirisch-analytische Untersuchung von Lehren und Lernen in innovativen Bildungsinstitutionen

Projektleiterin: Mag.^a Elgrid Messner gemeinsam mit Mag.^a Dr.ⁱⁿ Angela Gastager, PH Steiermark, Institut für Forschung, Wissenstransfer und Innovation

Forschungsziele und -design

Das OECD-Projekt ILE (Innovative Learning Environments), welches das Lehren und Lernen in innovativen Bildungsinstitutionen in den Blick nimmt, weist einen analytischen Strang auf, in dem gegenwärtige Forschungsergebnisse zu Lehren, Lernen und Lernarrangements erfasst und analysiert werden. Eine weitere Komponente umfasst einen empirischen Strang, welcher darauf abzielt, Beispiele innovativer Schulen empirisch zu erfassen und nach fokussierten Kriterien zu beleuchten. In einem Policy-Strang wird die Verbindung der Forschungsergebnisse mit der Praxis hergestellt. Schließlich erfolgt die Ableitung policy-relevanter Schlussfolgerungen. Es kommen vier verschiedene Messmethoden zur Anwendung.

Reflexive Entscheidungsprozesse bei Wertekonflikten

Projektleiterin: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Angela Gastager, PH Steiermark, Institut für Forschung, Wissenstransfer und Innovation

Forschungsfrage(n)

In welcher Weise und in welchem Ausmaß verändern der innovative Wissenserwerb und die wiederholte Diskussion zu einem Dilemma mit persönlicher Bezugnahme den Grad der Reflektiertheit der Entscheidung für eine Handlungsalternative sowie den Grad der sozialen Perspektivenübernahme von Lehramtsstudierenden?

Ausgewählte Forschungsziele

- Umsetzen von innovativen Lehr-Lern-Formen in Ausbildungsveranstaltungen für zukünftige LehrerInnen aller Schultypen (ausgenommen Berufspädagogik)
- Fördern der Sicherheit von Entscheidungen in schwierigen und konflikträchtigen Situationen bei Lehramtsstudierenden
- Dilemma-Diskussionen nach dem VaKE-Modell mit lebensnahen Dilemmas

SKILL – Studie zur Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung für die Berufsschule

Projektleiterin: Mag.^a Barbara Hopf, PH Steiermark, Institut für Forschung, Wissenstransfer und Innovation

Forschungsfrage(n)

Erforschung der Entwicklung der Unterrichtskompetenz der in Ausbildung stehenden BerufsschullehrerInnen.



Forschungsziele

- Entwicklung von Erhebungsinstrumenten zur Evaluierung des berufspädagogischen Ausbildungssystems (Lehramt für Berufsschulen) an Pädagogischen Hochschulen
- Erforschung der Entwicklung der Unterrichtskompetenz (unter Berücksichtigung von Merkmalen der Persönlichkeit, berufsbezogenen Interessen, Lernumwelt und pädagogischem Wissen) im Rahmen der Ausbildung von BerufsschullehrerInnen
- Überprüfung, ob sich aus anderen Studien bekannte Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Persönlichkeit der Lehrenden, ihrem Handeln im Unterricht und den Wirkungen auf das Lernen und Verhalten der SchülerInnen auch bei BerufsschullehrerInnen bzw. an Berufsschulen zeigen

Grenzerfahrungen Ausgrenzung / Eingrenzung / Inklusion, Kulturvielfalt und Chancengleichheit im berufsbildenden Schulwesen

Projektleiterin: Mag.^a Brigitte Jug

Forschungsfrage(n)

Das Projekt untersucht die interkulturellen Gegebenheiten im steirischen berufsbildenden Schulwesen. Es sollen einerseits vorhandene Probleme erfasst und aufgezeigt werden, andererseits Möglichkeiten des ressourcenorientierten Umgangs mit SchülerInnen unterschiedlicher Kulturen und Religionen gesucht und dargestellt werden.

Forschungsziele

Aufzeigen von Problemen und Lösungsansätzen bezogen auf neue pädagogische Herausforderungen, die sich aus der immer größer werdenden Zahl von Jugendlichen mit Migrationshintergrund in den berufsbildenden Schulen ergeben

OLPC@PHSt – Veränderung der frühkindlichen Lernprozesse durch Unterstützung kollaborativer Werkzeuge

Projektleiter: Mag. Johannes Dorfinger

Forschungsfrage(n) und –ziele (Auswahl)

Kann durch die Werkzeuge des XO-Laptops das Erlernen und Anwenden von Lesen, Schreiben und Rechnen

beschleunigt oder verbessert werden? Mit Hilfe von Unterrichtsbeobachtung soll erkannt werden, ob die Verwendung einer Tastatur das Erlernen und Erkennen von Buchstaben erleichtert. Ist das anschließende mechanische Umsetzen der erlernten Buchstaben durch die vorher erworbene Kompetenz des Buchstaben-Erkennens leichter? Können künstlerische und naturwissenschaftliche Fähigkeiten durch kollaborative Tools unterstützt und verbessert werden?

Dokumentationen

Homepage der Pädagogischen Hochschule Steiermark: www.phst.at

Homepage des Instituts 1 Forschung, Wissenstransfer und Innovation: <http://i1.phst.at>

Homepage des Zentrums 2 Public Relations: <http://z2.phst.at>

Europäische Bildungsdatenbank: www.eurydice.org

Europäische Datenbanken für BildungsforscherInnen: www.perine.org

Bildungsforschungsdokumentation Österreich: <http://archiv.bmukk.gv.at/schulen/schubf/bf/bildungsforschungsdok.xml>

Publikationen

Gastager, A., Messner, E., Kendlbacher, B., Nebel, A., Völkl, A. & Weberhofer, N. (2010): ILE – Innovative Learning Environments. Empirisch-analytische Untersuchung von Lehren und Lernen in innovativen Bildungsinstitutionen, OECD-Projekt Innovative Learning Environments (ILE). Ergebnisbericht der PH Steiermark an das bm:ukk, Abteilung Internationale Beziehungen, I/6 [2009/2010].

Messner, E. (Hrsg.) (2010): Forschungsbericht der PHSt. Graz: Verlag PHSt.

Pietsch, A. (2009): Science Museum – Naturwissenschaft und Technik zum Angreifen. Graz: Verlag PHSt.

Weitlaner, R. u.a., (Hrsg.) (2009): Die Bachelorarbeit an der PHSt. 3. überarbeitete Aufl. Graz: Verlag PHSt.

Kontakt

Pädagogische Hochschule Steiermark
Hasnerplatz 12
8010 Graz

Tel. 0316/8067-0
Fax 0316/8067-3199

office@phst.at
www.phst.at.

Standorte

Hasnerplatz 12, 8010 Graz
Theodor-Körner-Straße 38, 8010 Graz
Ortweinplatz 1, 8010 Graz

Ansprechpersonen

Pädagogische Hochschule Steiermark
Rektor Mag. Dr. Herbert Harb

Bereich Ausbildung
Vizektorin Mag.^a Dr.ⁱⁿ Regina Weitlaner

Bereich Fort- und Weiterbildung
Vizektorin HRⁱⁿ Mag.^a Renate Gmoser

Bereich Forschung
Institutsleiterin Mag.^a Elgrid Messner



Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz

Eckdaten			
Rektor	Mag. Dr. Siegfried Barones		
Name der Institute			
Institut für Forschung, Evaluation und Internationalität Institut für innovative Pädagogik und Inklusion Institut für Religionspädagogik und Katechetik Institut für Ganzheitliche Pädagogik			
Personal / Studierende	Frauen	Männer	Gesamt
Lehrende gesamt (Kopfzeit/Vollzeitäquivalente)	69	54	123
Anzahl der Studierenden (WS 2010) – insgesamt	612	37	649
Budgetkennzahlen			
Gesamtbudgetanteil der Bundesmittel (in Euro)			355.114
Gesamtbudgetanteil des Hochschulerhalters (in Euro)			66.664
Spezielle Drittmittel (in Euro)			25.410
Gesamtbudget (in Euro)			447.188
Ausgewählte Forschungsschwerpunkte			
Didaktik, Diagnostik, Förderpädagogik, päd. Qualitätssicherung Schul- und Bildungsforschung Persönlichkeitsentwicklung, Begabung und Intelligenz Migration, Integration, Inklusion, Diversität Kreativität, Kunst und Ästhetik Sozialpädagogik, Ganzheitlichkeit und Prävention			

Die Kirchliche Pädagogische Hochschule der Diözese Graz-Seckau (KPH Graz) besteht entsprechend den Bestimmungen des Hochschulgesetzes 2005 seit 1. 10. 2007. Ort des hauptsächlichen Wirkens ist nunmehr das diözesane Bildungszentrum „augustinum“ in der Lange Gasse 2 in Graz.

Profil

An der KPH Graz geschieht LehrerInnenbildung auf der Basis eines christlichen Menschen-, Welt- und Gottesbildes und nach den aktuellen wissenschaftlichen Standards der LehrerInnenbildung. Sie will ein Lehr- und Lernort mit „höchster Forderung bei höchster Achtung“ (A. S. Makarenko) sein und ein „Lebensraum, in dem der Geist der Freiheit und der Liebe des Evangeliums lebendig ist“ (II. Vat.).

Studienangebot

Bachelor-Studiengänge (6 Semester, BEd) für folgende Lehrämter:

- Lehramt für Volksschulen
- Lehramt für Sonderschulen
- Lehramt für Katholische Religion an Volks-, Haupt- und Sonderschulen sowie für Polytechnische Schulen

Studienangebote der Fort- und Weiterbildung für

- ReligionslehrerInnen aller Schultypen,
- für literarische LehrerInnen (Schwerpunkt Pflichtschule) sowie für
- SozialpädagogInnen und KindergartenpädagogInnen

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungenKammern und
Sonstige

Mitglieder des Hochschulrates der KPH Graz

Kan. Mag. Christian Leibnitz
Vorsitzender; Leiter des Amtes für Schule und Bildung der Diözese Graz-Seckau

Dr. Othmar Ederer
Generaldirektor der Grazer Wechselseitigen Versicherung

MMag. Dr. Christian Lagger
Geschäftsführer des Krankenhauses der Elisabethinen in Graz

Elisabeth Meixner
Vizepräsidentin des Landesschulrates für Steiermark

Univ.-Prof. Dr. Manfred Prisching
Institut für Soziologie an der Universität Graz

Mag. Wolfgang Stelzmüller
Sektionschef im BM:UJK

Ao. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Weirer
Stellv. Vorsitzender; Institut für Katechetik und Religionspädagogik an der Universität Graz

Organisation

Rektorat

Mag. Dr. Siegfried Barones
Rektor

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Andrea Seel
Vizektorin
Aus-, Fort- und Weiterbildung von literarischen LehrerInnen und anderen pädagogischen Berufen

Mag. Dr. Markus Ladstätter
Vizektor
Aus-, Fort- und Weiterbildung von ReligionslehrerInnen und anderen Berufen mit religionspädagogischen und katechetischen Schwerpunkten

Institute

Institut für Forschung, Evaluation und Internationalität
Leitung: Dr. Hubert Schaupp

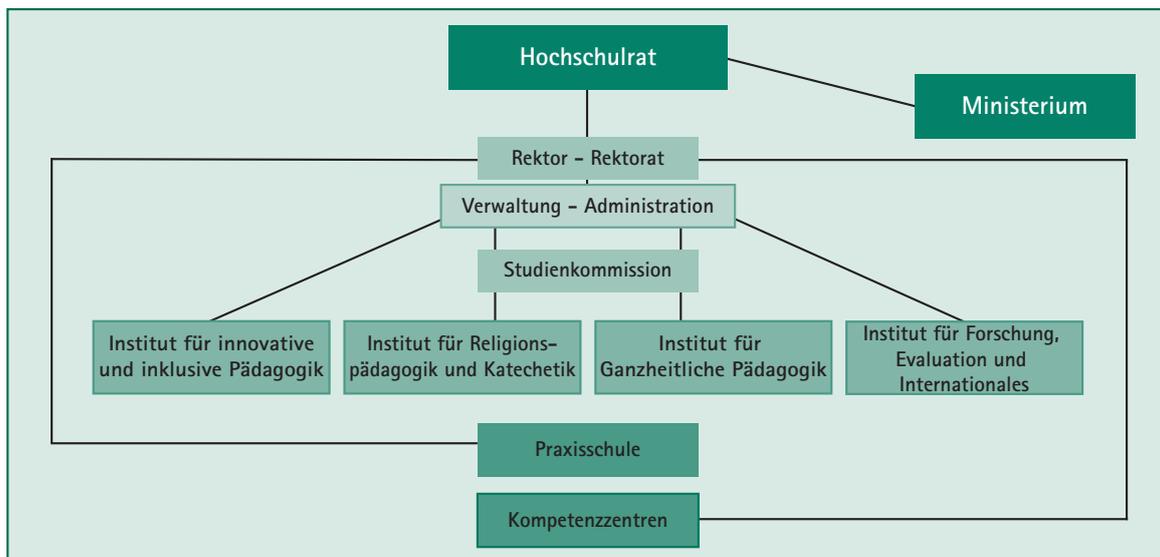
Institut für innovative Pädagogik und Inklusion
Leitung: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Susanne Herker

Institut für Religionspädagogik und Katechetik
Leitung: Mag. Johann Perstling

Institut für Ganzheitliche Pädagogik
Leitung: Dr. Christian Brunthaler

Kompetenzzentren	Leitung
Religionspädagogische Schulbuchentwicklung	Mag. ^a Roswitha Pendl-Todorovic
Montessoripädagogik	Prof. Karl Wiedner
Medienpädagogik und Bilddidaktik im (Religions-) Unterricht	Mag. Herbert Stiegler
Kunst – Kommunikation – Kreativität	Mag. ^a Dr. ⁱⁿ Franziska Pirstinger
Legasthenie und Dyskalkulie	Mag. ^a Friederike Lenart
Übergang Kindergarten-Schule (4-8)	Dr. ⁱⁿ Luise Hollerer
Pädagogisches Case- und Changemanagement	Univ.-Doz. Dr. Johannes Brandau





Personal	Frauen	Männer	Gesamt
Lehrende gesamt (Kopfzeit/Vollzeitäquivalente)	69	54	123
Davon Stammllehrende	25	16	41
Davon Lehrende in Teilzeit (Mitverwendete)	44	38	82
Personal insgesamt (Kopfzahl und Vollzeitäquivalente) Stichtag 31. 12. 2010	7	1	8
Beschäftigte insgesamt	76	55	131

Studierende	Frauen	Männer	Gesamt
Studierende in der Grundausbildung VL und SL	262	21	283
Studierende in der Grundausbildung RL	54	9	63
Studierende in Weiterbildung: Lehrgänge und Hochschullehrgänge (lit und R)	296	7	303
Anzahl der Studierenden (WS 2010) – insgesamt	612	37	649
Von Studierenden (LehrerInnen) besuchte Fortbildungsveranstaltungen allgemein (SS 10 + WS 10/11)	4.779	1.280	6.059
Von Studierenden der Religionspädagogik (ReligionslehrerInnen) besuchte Fortbildungsveranstaltungen (SS 10 + WS 10/11)	2.888	720	3.608
Teilnahmen in der Fortbildung insgesamt	7.667	2.000	9.667

Forschungsschwerpunkte

Didaktik, Diagnostik, Förderpädagogik, päd. Qualitätssicherung

Basisbildung, CLIL, selbstgeleitetes Lernen, Drama in Education, Entwicklungsscreening für KiGa, Standards in der Bewegungserziehung, mathematische Lesekompetenz, Naturwissenschaft in Grundschule bzw. KiGa, Drama und soziales Lernen, Diagnostik sozialer Verhaltensdispositionen

Schul- und Bildungsforschung

Schulwahlkriterien, Klein- und Kleinstschulen, LehrerInnenbildung, Schulqualitätsevaluation, Religion vernetzt, professionelle Veränderung durch Selbstreflexion; Konzeptentwicklung für integratives Zusatzangebot

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Persönlichkeitsentwicklung, Begabung und Intelligenz

Lebens- und Wertorientierung von 14-Jährigen, Intelligenzstruktur und ADHS, Entwicklungsscreening für Übergang KiGa-Schule, Kindliche Arbeit und Persönlichkeitsentwicklung

nichtdeutscher Muttersprache, Interkulturelle Gärten, Befindlichkeit von Kindern in Inklusionsklassen

Kreativität, Kunst und Ästhetik

Ästhetik im Religionsunterricht, Re-Creation, musische Bildung und Bullying

Migration, Integration, Inklusion, Diversität

Didaktik bei Altersheterogenität, Mehrfachbehinderte

Sozialpädagogik, Ganzheitlichkeit und Prävention

Gesundheitsmaßnahmen, ADHS-Subtypen, Unfallrisiko im VS-Alter, Bedingungen jugendlicher Mopedunfälle

Ausgewählte F&E Projekte

Projekt	Projektleitung
<p>Naturwissenschaft in der Grundschule Zur grundlegenden Forcierung des Sachunterrichtes in der Volksschule war das Projekt zur Verankerung der Kompetenz hinsichtlich einer schülerInnengerechten Durchführung und Dokumentation von Ergebnissen aus naturwissenschaftlichen Experimenten in der Grundschule konzipiert worden. Durch die vorangehende lehrerInnenseitige Herstellung der Materialien sowie durch die eigene Erprobung und Durchführung von Experimenten wird den LehrerInnen selbst Sicherheit gegeben und zugleich der Didaktische Einsatz vermittelt. In einer starken Offensive konnte das so entwickelte, erprobte und evaluierte Konzept auf der Basis von „Learning-by-Doing“ in der LehrerInnenfortbildung steiermarkweit nachhaltig implementiert und umgesetzt werden. Behelfe dazu unter: http://www.wilhelmpichler.at/grundschulkoetter/download/NiG_Auflage_3.pdf http://www.nawi-netz-voitsberg.stsnet.at</p>	<p>Schwetz Herbert Wilhelm Pichler Rosina Haider Hand Eck</p>
<p>Die richtige Grundschule für mein Kind In einer großangelegten Studie wurden für den gesamten schulischen Pflichtsprengel Graz Kriterien für die Schulwahl seitens der Eltern erhoben. Unter dem Aspekt „die beste Schule für mein Kind“ konnten wichtige Parameter für diese Entscheidung in Abhängigkeit von Grundhaltungen der Eltern, Merkmalen der Wohnumgebung und anderen Aspekten herausgearbeitet werden. Publiziert in: Benischek, Isabella / Schaupp, Hubert / Schwetz, Herbert / Swoboda, Birgit (Hg.) (2010): Empirische Forschung zu schulischen Handlungsfeldern. Ergebnisse der ARGE Bildungsforschung an Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Münster-Wien: LIT-Verlag, Reihe: Austria: Forschung und Wissenschaft - Erziehungswissenschaft Bd. 6</p>	<p>Knauder Hannelore Ogris-Steinklauber Renate</p>
<p>Basisbildung Mathematik In einem gemeinsamen Projekt der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Graz mit dem Kooperationspartner ISOP wurde zum Thema „Erwachsenengerechte Diagnostik zur Basisbildung und Entwicklung adäquater Fördermaterialien für Jugendliche und Erwachsene“ über in einem Zeitraum von drei Jahren das diagnostische Instrumentarium Eggenberger Rechentest 8+ (ERT 8+) entwickelt. Rechnen (gemeinsam mit Lesen und Schreiben) als ein zentraler Grundbaustein für eine erfolgreiche Teilnahme an gesellschaftlichen Aktivitäten und vor allem am Arbeitsmarkt war dadurch in den Mittelpunkt des allgemeinen und pädagogischen Interesses gerückt worden. Um im Erwachsenenalter personengerechte und gezielte Förderung zu bewerkstelligen, bedarf es einer genauen Bestimmung der Lernausgangslage. Das entwickelte Instrumentarium ist mittlerweile voll einsatzfähig und befindet sich in erweiterter Erprobung, sodass es schließlich publiziert und der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden kann. Bezugsadresse des Instrumentariums ERT 8+: office@kphgraz.at</p>	<p>Lenart Friederike Holzer Norbert Schaupp Hubert</p>



Projekte mit europäischer Kofinanzierung

Projekt	Projektleitung
<p>Re-Creation 3 – Erasmus Intensivprogramm: Kreatives Gestalten in Religionspädagogik und Persönlichkeitsbildung</p> <p>Das internationale Projekt beschäftigt sich theoretisch und praktisch mit vier bedeutsamen Themen und liefert Beispiele für eine konkrete Realisierung von Schule, Hochschule und LehrerInnenbildung.</p> <p>ALLEIN – GEMEINSAM als entscheidende Pole einer Persönlichkeitsentwicklung in Individualität und Sozialität FREMD – VERTRAUT in ihrer Polarität gerade im Hinblick auf die Thematik „Umgang mit Fremdem“, Heterogenität, Migration, Multikulturalität, Interreligiosität HUNGER – ÜBERFLUSS als große Herausforderung für die Menschheit (vgl. Millenium Goals, Agenda 21) NATÜRLICH – KÜNSTLICH / UNNATÜRLICH als Frage des Umgehens mit den Ressourcen der Erde, der Beziehung zur Natur, die glaubende Menschen als „Schöpfung“ bezeichnen.</p>	<p>Franz Feiner</p> <p>Partner im Projekt: Newman College of Higher Education, UK, Birmingham Univerza v Ljubljani – Teološka fakulteta, SI, Ljubljana Univerza v Ljubljani – Pedagoška fakulteta Katolícka Univerzita v Ružomberku, SK, Ruzomberok Uniwersytet Slaski w Katowicach Wydziały w Cieszynie, PL, Czeszen</p>

Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen

Gesellschaftsrechtliche Beteiligungen an Kompetenzzentren etc.

- Regionales Fachdidaktikzentrum Mathematik
- Regionales Fachdidaktikzentrum Physik
- Regionales Fachdidaktikzentrum Chemie
- Regionales Fachdidaktikzentrum Biologie
- Regionales Fachdidaktikzentrum Religion
- Regionales Fachdidaktikzentrum Geografie und Wirtschaftskunde
- Regionales Fachdidaktikzentrum Deutsch und Interkulturalität
- Regionales Fachdidaktikzentrum Religion

Schwerpunkte in der Forschungsvernetzung und Professionalisierung von Forschungskompetenzen in Österreich

Koordination der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Bildungsforschung
 Ort der Leitung: KPH Graz

Die ARGE Bildungsforschung in Österreich unter der aktiven Trägerschaft von zehn pädagogischen Hochschulen gemeinsam mit dem bm:ukk versteht sich als überinstitutionelles Organ zur Professionalisierung von Forschungskompetenzen, Ressourcenvernetzung und systematischen Vertiefung von Kompetenzen, die evidenzbasierte Bildungsforschung in Österreich benötigt. Das Forschungsinstitut der KPH Graz leitet dieses Organ.

Ziel: Ausbau und Vertiefung von Forschungskompetenz an Österreichischen Pädagogischen Hochschulen in enger Vernetzung mit universitären Abteilungen für Erziehungs- und Bildungswissenschaften und anderen Einrichtungen pädagogischer Forschung und Evaluation.

Im Jahr 2010 ergab sich daraus folgender Output:

- Erster Abschluss eines Curriculums mit Schwerpunkt Bildungsforschung mit umfassender Publikationstätigkeit
- Durchführung von zwei methodischen Vertiefungsseminaren
- Durchführung der ersten LateSummerSchool (Sept. 2010 in Schladming)
- Zwei Fachbücher mit Ergebnissen der Bildungsforschung

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Highlights des Jahres 2010

19.–20. Nov. 2010

Thematische Schwerpunktsetzung unter dem Titel: Selbstständigkeit durch Selbsttätigkeit. Was können Kindergarten und Schule dazu beitragen? Symposium mit reformpädagogischer Publikation (Herausgeberband)

Dez. 2010

Dauerhafte Zertifizierung (Approbation durch das bm:ukk) von fünf Hochschullehrgängen und 28 Lehrgängen zur PädagogInnenweiterbildung in der Steiermark. Dem zugrunde liegen insgesamt 33 bis ins Detail ausdifferenzierte Curricula (berufsbegleitend konzipiert) nach entsprechenden Anhörungsverfahren und STUKO-Beschlüssen. Die Inhalte dieser berufs- und handlungsfeldstützenden Qualifikationen sind inhaltlich stark auf aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse abgestimmt.

Dez. 2010

Fertigstellung der Diagnostikserie der Eggenberger Rechentests (ERT 1+, ERT 2+, ERT 3+, ERT 4+) zum Thema „Dyskalkulie“, basierend auf diversen Forschungsprojektergebnissen (Publikationen beim Testverlag Huber-Hogrefe).

Sept./Okt. 2010

Neuausrichtung der Fortbildung von PädagogInnen: Die LehrerInnenfortbildung geht direkt in die Bezirke (dezentral).

6.–9. Sept. 2010

Realisierung einer der größten konzentrierten österreichischen Fortbildungsveranstaltungen für ReligionspädagogInnen: „Sommer.Bildung'10“ (900 TeilnehmerInnen in 30 Workshops)

Homepage

Internetpräsenz der KPH Graz

<http://www.kphgraz.at/>

Internetpräsenz des Forschungsinstitutes

<http://kphgraz.at/forschung.html>

Internetpräsenz Ö-ARGE Bildungsforschung

<http://kphgraz.at/oe-arge-bildungsforschung.html>

Kontakt

Kirchliche Pädagogische Hochschule der Diözese Graz-Seckau (KPH Graz)

Lange Gasse 2

8010 Graz

Tel. 0316/581670

Ansprechperson

Institutsleiter

Dr. Hubert Schaupp

*) Erläuterung zur Struktur der Einrichtung: Die Organisation der Institute an der KPH Graz entspricht den inhaltlich ausgewiesenen Fachgebieten. Der gesetzlich vorgesehene Forschungsauftrag betrifft die gesamte Hochschule – über alle Institute hinweg. Forschung, Entwicklung und Evaluation werden im erstgenannten Institut für alle Institute initiiert, koordiniert und administriert.



Kammern und
Sonstige

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kompetenzzentren

Universitäten
und Hochschulen

Fördereinrichtungen

Landesdienststellen

Forschungspolitik

Kompetenzzentren



Austrian Centre of Industrial Biotechnology (ACIB)

Eckdaten	
Gründungsjahr	2010
Leitung (31.12.2010)	kaufmännischer Geschäftsführer, CEO & CFO: DI Dr. Mathias Drexler wissenschaftlicher Geschäftsführer, CEO & CSO: Ao. Univ. Prof. Dr. Anton Glieder
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente) mit 30.06.2010	129 (100) einschl. Universitäten
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente) mit 30.06.2010	13 (11)
Forschungsschwerpunkte	
Biokatalytische Synthese Enzyme und Polymere Zelldesign und Zell-Engineering Proteindesign und Protein-Engineering Bioprozesstechnik	ACIB ist das österreichische Kompetenzzentrum für industrielle Biotechnologie.
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Technische Universität Graz, Technische Universität Wien, Universität Graz, Universität für Bodenkultur Wien, Medizinische Universität Graz, Fachhochschule Campus Vienna
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Sandoz, DSM, Boehringer, Lonza, AB Enzymes, Biotenz, BIA Separations, BASF, Biocrates, Bioferm, Biomerx, Cytec, Roche, Ingenza, Ionimed, Jungbunzlauer, Siemens, KWS Saat, Novartis, Organobalance, Südchemie, VTU, Biomin

Mit 1. Jänner 2010 nahm das COMET-K2-Zentrum ACIB – Austrian Centre of Industrial Biotechnology seinen Betrieb auf. Das Zentrum folgt den bisher erfolgreichen Kompetenzzentren für Angewandte Biokatalyse in Graz (AB) und für Biopharmazeutische Biotechnologie in Wien (ACBT) nach und integriert österreichweit Kompetenzen im Bereich der industriellen Biotechnologie. Mit einem Gesamtbudget von rund 60 Mio. Euro für die erste Förderperiode bis 2014, über 150 MitarbeiterInnen, zahlreichen wissenschaftlichen und industriellen Partnern und einem breiten Kompetenzspektrum in Biologie, Enzymtechnologie und Prozesstechnik ist ACIB der österreichische Kristallisationspunkt der Spitzenforschung für biotechnologische Produktionsprozesse.

Vision für die Zukunft

ACIB steht an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und Industrie. Die ForscherInnen machen Konzepte und Werkzeuge der Natur für industrielle Produktionsprozesse nutzbar. Auf dem Weg in eine „knowledge based bio economy“ macht ACIB dadurch Technologien und Prozesse der Industrie transparenter, umwelt- und ressourcenschonender und günstiger. Während bisher Prozesse oft mühsam und aufwändig durch Lernen aus Fehlern weiterentwickelt wurden, setzt ACIB auf gezielte Entwicklungen und forschungsbasierte Ansätze. Einer dieser Ansätze basiert auf dem durch die Wissenschaft erarbeiteten Einblick in biologische Systeme und Zellfunktionen. Die Erkenntnisse werden gezielt in industriellen Konzepten für Bioprodukte eingesetzt. Dadurch können chemische Verfahren durch schonende biologische Verfahren ersetzt und neue Biopharmazeutika verfügbar gemacht werden.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

ACIB-Forschungsschwerpunkte

Biokatalytische Synthese

Biokatalyse ist eine Schlüsseldisziplin der industriellen Biotechnologie. Sie beschäftigt sich mit dem Einsatz natürlicher Katalysatoren (der Enzyme) statt chemischer Katalysatoren, wie sie in der konventionellen Chemie verwendet werden. Durch den Einsatz von Biokatalysatoren können Reaktionen einfacher, umweltverträglicher, kosten- und energiesparender durchgeführt werden. Gefährlicher Abfall wird vermieden. Die durch diese „grünen Prozesse“ entstandenen Produkte finden Verwendung in der Pharmazie, für die Landwirtschaft, in der Lebens- und Futtermittelerzeugung, in der Herstellung von Aromen und Polymeren und vielen anderen Bereichen. Auf der Basis grundlegender Erkenntnisse über die Kinetik, Struktur und Mechanismen der Enzyme sollen innovative Bioprozesse entwickelt werden, mit denen biokatalytische Umsetzungen rascher und vorhersehbarer ablaufen sollen. Der Einsatz neuer Enzyme und das ständig wachsende Wissen um die zugrundeliegenden biologischen Prinzipien bilden die Grundlage für innovative biokatalytische Reaktionen.

Enzyme und Polymere

Vom Medizinbereich über den Elektronik- bis zum Automobilsektor, funktionalen Polymeren kommt im Alltag immer größere Bedeutung zu. Trotz ihres großen Potenzials, werden Biokatalysatoren (Enzyme) in diesem Bereich noch nicht ausreichend als Bioressourcen genutzt.

Ziel der ACIB-Forschung ist es, die bestehende interdisziplinäre Expertise über die Anwendung von Biokatalyse für Makromoleküle weiter auszubauen und Enzym-Polymer-Interaktionen vorhersehbarer zu machen. Dieses Wissen wird eine molekulare Anpassung der Enzyme an nichtnatürliche Polymere ermöglichen und so ihre Effizienz steigern.

Zelldesign und -Engineering

Modernes Zelldesign und Zell-Engineering muss rationaler werden und Aspekte der Bioprozesstechnik inkludieren. Der Einsatz von Systembiologie soll das Know-how bringen, das eine vorhersehbare Zelleistung und die Herstellung von Proteinen und Biochemika in großer Ausbeute ermöglicht. Für biopharmazeutische und technische Anwendungen in größerem Maßstab werden Mikroorganismen und tierische Zellen verwendet. Bisher basierte die Entwicklung industrieller Produktionsstämme hauptsächlich auf Empirie und Screening. Die quantitative Analyse und das Modellieren (Systembiologie) der Zelleistung sowie die Synthese, der Transport innerhalb der Zelle und die Sekretion rekombinanter Proteine und anderer Biomoleküle gehören zu den Herausforderungen, denen sich ACIB auf dem Weg zu einem rationaler Stammdesign und Engineering stellen muss. Die ACIB-Forschung nützt dabei Computermodelle und modernste Analysemethoden.

Proteindesign und -Engineering

In der Natur entwickelt die Evolution Proteine, um das Überleben und die Fortpflanzung von Organismen zu sichern. Damit sie außerhalb ihres natürlichen Lebensraums eingesetzt werden können, müssen Enzyme durch Protein-Engineering adaptiert oder de novo gestaltet werden, um sie den nichtnatürlichen Rahmenbedingungen und den spezifischen Anforderungen der Industrie anzupassen. ACIB verfügt über eine breit gefächerte Expertise in den Bereichen molekulare Enzymologie, Strukturbiochemie und Biotechnologie. In unserer Forschung gewinnen wir neue Erkenntnisse über die Struktur-Funktionsbeziehungen von Proteinen auf molekularer Ebene, indem insbesondere katalytische Mechanismen, Selektivität und Spezifität, Stabilität sowie Interaktionen mit anderen (Makro-)Molekülen untersucht werden. ACIB-Wissen wird genutzt, um neue Meilensteine in der Forschung zu erreichen, wie zum Beispiel das Design von Minimal-Enzymstrukturen oder komplexen Enzymsystemen. Eine der größten Herausforderungen ist das Design und Engineering von bislang unbekanntem Funktionalitäten, die der industriellen Biokatalyse den Weg zu chemischen Reaktionen ebnen werden, die mit der derzeit verfügbaren Methodik nicht zugänglich sind.



Bioprozesstechnik

Die Biotechnologieindustrie ist immer stärker daran interessiert, durch den Einsatz von „Quality by Design“-Kriterien die Wirtschaftlichkeit ihrer Produktionsprozesse zu optimieren. Dieses Konzept beruht darauf, dass sich die Qualität eines Produkts aus den produktspezifischen Eigenschaften selbst, dem Produktionsprozess und den darin enthaltenen Risiken ergibt. Daher ist die Analyse und Verbesserung solcher Produktionsprozesse zur Effizienzsteigerung und Kostenreduktion das Hauptziel des Forschungsbereichs Bioprozesstechnik. Die biotechnologischen Produktionsprozesse setzen sich aus Fermentation, Gewinnung des Produkts, Prozessdesign und Prozessmanagement zusammen. Derzeit werden solche Prozesse nur im Batch-Verfahren abgewickelt. Ein wichtiger Schritt in Richtung Intensivierung ist die Entwicklung kontinuierlicher Prozesse, auch im Bereich Downstream-Processing. Die in Offline-Analysen erhaltenen molekularen Informationen werden mit den Daten aus dem Online-Monitoring verknüpft. Erweiterte Datenverarbeitung und mathematische Modellierung dieser verknüpften Informationen mit statistischen Methoden führen zu besser vorhersehbaren Bioprocessen und bilden die Basis für eine weitere Prozessoptimierung. Ein weiterer Fokus des Forschungsbereichs Bioprozesstechnik liegt auf der Entwicklung und Anwendung neuer Materialien und Verfahren für effizientere Bioprocesse.

Wissenschaftlicher Output 2010

- 26 Publikationen in referierten Fachzeitschriften
- 57 Konferenzbeiträge insgesamt
- 40 Dissertationen in Arbeit, 6 im Jahr 2010 abgeschlossen
- 6 Diplom- und Masterarbeiten in Arbeit, 2 im Jahr 2010 abgeschlossen
- 3 Patentanmeldungen 2010

Highlights 2010

- Start des K2-Kompetenzzentrums mit 1. Jänner 2010
- Vertragsabschlüsse mit industriellen und wissenschaftlichen Partnern

- ACIB-Hefepattform zur Proteinproduktion
- Ganzzellkatalysatoren zur Herstellung wertvoller Aminosäuren
- Biokatalytische Alkylierung
- Biokatalytische Reduktion von C=C-Doppelbindungen (Anwendung: Herstellung von Maiglöckchen-duft)

Kontakt

ACIB GmbH
Petersgasse 14
8010 Graz

Tel. 0316/873-9301
office@acib.at
www.acib.at

Ansprechpersonen

Geschäftsführer
Prof. Dr. Anton Glieder (CEO & CSO)
Dr. Mathias Drexler (CEO & CFO)

Kontakt Büro der Geschäftsführung
Mag.^a Tanja Hajek (wissenschaftliche Koordination)
tanja.hajek@acib.at

Mag.^a Laura Leitner (wirtschaftliche Koordination)
laura.leitner@acib.at

Bioenergy2020 +

Eckdaten	
Gründungsjahr	2009
Leitung	Dr. Erich Fercher
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen	54,5 VZÄ
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen	3,5 VZÄ
Standorte	Graz, Güssing, Wieselburg
Zusätzliche Forschungsstätten	Pinkafeld, Tulln
Homepage	www.bioenergy2020.eu
Forschungsschwerpunkte	
Energetische Nutzung von Biomasse	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	TU Graz, TU Wien, Universität für Bodenkultur, FH Burgenland, JOANNEUM RESEARCH
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Verein der Wirtschaftspartner im K1-Zentrum Bioenergy2020+

Geschichte

Im Herbst 2006 haben sich die wissenschaftlichen Proponenten des K_{net} -Netzwerkes RENET Austria und des K_{plus} -Zentrums Austrian Bioenergy Centre auf eine gemeinsame Einreichung im Rahmen des neu gestalteten COMET-Programms geeinigt. Dabei wurde ganz bewusst die Strategie verfolgt, die vorhandenen Kompetenzen konsequent in einer Institution zu vereinen und somit die Forschungsmittel zu fokussieren. Dies führte naturgemäß zu einer 30%igen Budgetreduktion im Vergleich zu den beiden Vorgängerinstitutionen.

Der darauf folgende 2-stufige Evaluierungsprozess im Rahmen des COMET-Programms bewertete das Vorhaben positiv, sodass mit Oktober 2007 konkrete Maßnahmen zur Zusammenführung der beiden Vorgängerorganisationen zum K1-Zentrum BIOENERGY 2020+ (BE2020+) gestartet werden konnten.

Ziel war, die bestehende Firmenstruktur der Austrian Bioenergy Centre GmbH als operative Trägergesellschaft weiterzuverwenden (Umfirmierung). Da sich die (Sub-)Area Struktur durch den Zusammenschluss nicht gravierend geändert hat, werden auch die aufbau- bzw. ablauforganisatorischen Mechanismen der

bestehenden GmbH in Verwendung gehalten. Ende Oktober 2008 fand der für die Umfirmierung notwendige Notariatsakt statt, die Änderung im Firmenbuch zu BIOENERGY 2020+ GmbH erfolgte schließlich Ende Jänner 2009.

Struktur

Es werden drei Standorte (Graz, Güssing und Wieselburg) und zwei projektspezifische Forschungsstätten (FH Pinkafeld und IFA Tulln) betrieben, wobei in Güssing und in Wieselburg jeweils ein neues Technikum/Technologiezentrum von den jeweiligen Ländern errichtet wurde. Damit stehen entsprechend ausgestattete Versuchsflächen zur Verfügung, am Zentrumsitz Graz ist darüber hinaus ein umfassend ausgestattetes Analysenlabor etabliert. Mit Ende 2010 waren 80 MitarbeiterInnen im Zentrum beschäftigt, wovon 70 direkt im Forschungsbetrieb tätig waren.

Die Eigentümerstruktur der Trägergesellschaft des K1-Zentrums BIOENERGY 2020+ sieht folgendermaßen aus:



Eigentümer	Anteile in %
Republik Österreich	13,5
Universität für Bodenkultur	13,5
TU Graz	17,0
JOANNEUM RESEARCH	10,0
TU Wien	13,5
FH Burgenland	13,5
Verein der Wirtschaftspartner	19,0

Das genehmigte Budget bis 2012 aus dem COMET-Programm beträgt ca. 13,6 Mio. Euro, wobei 50 % vom Bund und von den Ländern Burgenland, Niederösterreich und Steiermark, 45 % von Unternehmenspartnern sowie 5 % von den wissenschaftlichen Partnern zur Verfügung gestellt werden.

BE2020+ wurde aus Transparenzgründen in zwei Geschäftsbereiche unterteilt, nämlich in den „COMET-Bereich“ und in einen gewerblich orientierten „IK-Bereich“, in dem zum einen das erworbene Wissen in Dienstleistungen umgesetzt und zum zweiten zusätzliche nationale und internationale Mittel für die heimische Bioenergieforschung lukriert werden sollen. Alle diesbezüglichen Projektanträge orientieren sich an den visionären Zielsetzungen des Zentrums. Weiters will das Zentrum durch diese IK-Aktivitäten seinen MitarbeiterInnen eine Zukunftsperspektive vermitteln, die über das zeitlich begrenzte COMET-Programm hinausreicht.

Die Budgetmittel aus dem IK-Bereich betragen 2009 etwa 1,5 Mio. Euro und überschritten 2010 die 2-Millionen-Euro-Grenze.

Aktuelle Forschung

Die Forschungsschwerpunkte des BIOENERGY 2020+ richten sich an den jeweiligen Bedürfnissen der Industrie aus und sind in drei Forschungsfeldern ausgerichtet::

- Biomasse-Verbrennung
- Biomasse-Gaserzeugung, -Fermentation und Bio-Treibstoffe
- Modellierung und Simulation.
- Dazu kommen unterstützende Leistungen, z. B. Mess- und Analysetechnik

Diese Felder spiegeln sich auch in der organisatorischen Struktur der Gesellschaft wieder. Zur Festigung der energie- und umweltpolitischen Ziele hat die Bioenergie einen hohen Stellenwert, der in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Basis für die F&E-Aktivitäten des BE2020+ bildet nachstehende strategische Zielformulierung für das Zentrum.

Stand der Technik	Vision von BIOENERGY2020+
Biomasse-Verbrennung	
Konventionelle Biomasse (Holz, Stroh, etc.)	Neue biogene Brennstoffe (einjährige Pflanzen, Kurzumtriebshölzer, biogene Abfälle aus Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie etc.)
Moderne Verbrennungstechnologien	Nächste Generation von Verbrennungstechnologien (Null-Emission, Höchsteffizienz)
Konventionelle KWK-Technologien	Innovative Mikro- und Klein-KWK-Systeme Fortschrittliche, hoch effiziente Großanlagen
Biomasse-Gaserzeugung, -Fermentation und Bio-Treibstoffe	
Kraft-Wärme-Kopplung	„polygeneration“-Systeme (Wärme & Strom & BioSNG/BioFIT/Wasserstoff)
KWK basierend auf Gasmotoren	„combined cycles“ (z. B. IGCC) und Brennstoffzellentechnologien
Erste Generation Biotreibstoffe (Bioöle, Biodiesel, Ethanol aus Zucker/Stärke)	Zweite Generation Biotreibstoffe (synthetische Teibstoffe, z. B. BtL, veredeltes Biogas, Ethanol aus Lignozellulose, Wasserstoff)
Vergasungssysteme auf Basis Holz	Gaserzeugung aus Non-wood-Biomassen (z. B. Stroh, Miscanthus, biogene Abfälle aus Landwirtschaft etc.)
Modellierung und Simulation	
Entwicklung von „single models“	Virtuelle Biomassefeuerung/-vergasungsanlagen

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Alle COMET-Projekte sind darauf abgestimmt und sie bilden die Grundlage für die Umsetzung der Zentrumsstrategie. Es werden jedoch zusätzliche Projektmittel erforderlich sein, um die strategischen Ziele vollständig abdecken und damit die österreichische Industrie optimal unterstützen zu können. Die Einwerbung dieser zusätzlichen Projektmittel ist ebenfalls ein definiertes Ziel der Gesamtstrategie des Zentrums.

Künftige Forschungsfelder

- Gezielte Gebäudeeinbindung von Biomasse-Kleinfeuerungsanlagen als Grundlage für eine Verbesserung des Anlagennutzungsgrades und zur Minderung der Emissionen
- CO₂-Abscheidung & Sequestrierung in Verbindung mit Biomassefeuerungen als Möglichkeit zur Schaffung einer CO₂-Senke im Energieerzeugungssektor
- CO₂-Prozessintegration (vom Treibhausgas zum Arbeitsmedium)
- Prozesse in denen fossile Brennstoffe und Biomasse gemeinsam genutzt werden (z. B. cofiring, cogasification)
- Verstärkter Einsatz von Non-Wood-Biomassen und biogenen Reststoffströmen in Gaserzeugungsprozessen
- Demonstration von hocheffizienter Strom- und Wärmeerzeugung auf Basis von Biomasse-Vergasung (IGCC, Brennstoffzellen)
- Diversifizierte Nutzung von Gasen in verschiedenen Anwendungsgebieten (z. B. Treibstoffe, H₂, Rohstoffe für die chemische Industrie, diverse Reingase)
- Verstärkte Aktivitäten im Bereich der internationalen Vernetzungen (Normung, F+E Plattformen) um an europäischen Steuerungsprozessen aktiv teilnehmen zu können
- Weitgehende Untersuchung zum Thema Algen als „unerschöpfliche“ Biomasse-Bereitstellungsquelle
- Weitere Ausdehnung der CFD-Modellierungsaktivitäten von Verbrennungs- auf Vergasungsanlagen
- CFD-Modellierung von Wirbelschichtverbrennungs- und Vergasungsanlagen
- CFD-Modellierung von Hochtemperaturkorrosionsprozessen in Biomasse-befeuerten Kesseln

Wissenschaftlicher Output

- 10 Publikationen
- 42 Vorträge
- 12 abgeschlossene Diplomarbeiten
- 12 neue Diplomarbeiten
- 2 abgeschlossene Dissertationen
- 23 laufende Dissertationen

Highlights 2010

Mai 2010

12 Vorträge auf der Europäischen Biomassekonferenz in Lyon

Großes internationales Interesse am eigenen Messestand

Oktober 2010

COMET Review erfolgreich absolviert

November 2010

Professionelles Kommunikationskonzept verabschiedet

Dezember 2010

Fünf EU-Projekte genehmigt

Kontakt

BIOENERGY 2020+ GmbH

Inffeldgasse 21b

8010 Graz

Tel. 0316/873-9201

Fax 0316/873-9202

office@bioenergy2020.eu

www.bioenergy2020.eu

Ansprechperson

Leitung

Dr. Erich Fercher



Evolaris Next Level GmbH

Eckdaten	
Gründungsjahr	2000
Leitung (31.12.2010)	DI Dr. Christian Kittl Dr. Udo Kögl
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	Köpfe: 17 VZA: 15
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	Köpfe: 4 VZA: 4
Forschungsschwerpunkte	
Systemdesign und Geschäftsmodelle im Bereich Mobile Business Mobile Applikations- und Systementwicklung Markt- und Kundenakzeptanzforschung	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Fraunhofer FOKUS (DE), JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH Johannes-Kepler-Universität Linz, Institut für Wirtschaftsinformatik - Software Engineering, Karl-Franzens-Universität Graz Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH, Technische Universität Graz, Institut für Angewandte Informationsverarbeitung und Kommunikationstechnologie, TU Ilmenau (DE), Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, Wirtschaftsuniversität Wien, Institut für Werbewissenschaft und Marktforschung
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	A1 Telekom Austria AG, AVL LIST GmbH, ÖAMTC, Pitagora Informationsmanagement GmbH, Porsche Informatik, Raiffeisen-Landesbank Steiermark AG, Styria Media Group AG, XiTrust Secure Technologies GmbH, Zentrale Raiffeisen Werbung

evolaris wurde im November 2000 gegründet und fungierte von 2000 bis 2008 als Trägerin eines industriellen Kompetenzzentrums im Rahmen des Kind-Programmes. evolaris next level ermöglicht als führende Forschungseinrichtung Unternehmen den gewinnbringenden Einstieg in mobile Kommunikationswelten mit ihren Kunden.

Im Mittelpunkt stehen Technologien für das Internet und das Mobiltelefon, die Unternehmen helfen, neue Kunden zu gewinnen und bestehende besser zu servieren. Diese Technologien werden auf Basis umfassender Analysen der wirklichen Kundenbedürfnisse entwickelt und in wirtschaftlich sinnvolle Geschäftsmodelle eingebettet.

2008 wurde der COMET-Vertrag zwischen evolaris next level und dem Bund geschlossen. Das COMET-Programm bildet die Nachfolge der Kompetenzzentrenprogramme K_{plus} und K_{ind}/K_{net} zur Stärkung der

Kooperationskultur zwischen Industrie und Wissenschaft.

In der aktuellen Förderperiode von 2008 bis 2012 führt evolaris in COMET F&E-Projekte in Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft mit einem Gesamtvolumen von rund 15 Mio. Euro durch. Mehr als die Hälfte des Finanzvolumens kommt aus Aufträgen von privaten Unternehmen, der Rest aus wettbewerblich gewonnenen Ausschreibungen im Rahmen öffentlicher Forschungsprogramme.

Forschungsschwerpunkte

Im Jahr 2010 wickelten rund 20 MitarbeiterInnen in Kooperation mit Wirtschafts- und Wissenschaftspartnern F&E-Projekte zu folgenden Forschungsschwerpunkten ab:

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Systemdesign und Geschäftsmodelle

evolaris entwirft Systeme auf Basis interaktiver Technologien, insbesondere für das Web und mobile Endgeräte. Diese Systeme helfen, neue Kunden zu gewinnen und bestehende besser zu servieren. evolaris entwickelt Geschäftsmodelle für die wirtschaftlich sinnvolle Anwendung dieser Technologien.

- Systemdesign für die mobile Kommunikation mit Kunden
- Systemdesign für die Interaktivierung von klassischen Medien
- Entwicklung von Geschäftsmodellen für die Anwendung interaktiver Technologien unter Einbeziehung Sozialer Netzwerke und von Web-2.0-Ansätzen

Systementwicklung

evolaris entwickelt interaktive Systeme, insbesondere für das Web und mobile Endgeräte. Schwerpunkt ist die prototypische Entwicklung von Systemen für mobile Endgeräte zur Unterstützung des Kundenbeziehungsmanagements, insbesondere in Konvergenz mit interaktiven und klassischen Medien.

- Applikationen im Bereich mobile Kommunikation mit Kunden
- Applikationen zur Interaktivierung von klassischen Medien
- Entwicklung und Betrieb einer cross-medialen Plattform

Markt- und Kundenakzeptanzforschung

evolaris analysiert Kundenbedürfnisse unter Einsatz klassischer und interaktiver Marktforschungsmethoden. Schwerpunkte sind Handy- und Online-Umfragen zur Analyse von Kundenbedürfnissen sowie der Test von Systemen auf Benutzbarkeit (Usability).

- Online-Umfragen mittels Pop-up
- Mobile Market Research
- Online-Umfragen mittels personalisiertem Link
- Umfragen und User-Tests im Rahmen des evolaris Mobile Living Labs

Zahlen und Fakten 2010

- 8 Masterarbeiten
- 3 Dissertationen
- 6 Publikationen
- 18 Konferenzbeiträge
- 12 Presseartikel
- 2 Radiobeiträge
- 3 Presseaussendungen

Ausgewählte Publikationen

Kittl, Ch., Schalk, P., Dorigo Salamon, N., Martellos, S.: A Basic Business Model for Commercial Application of Identification Tools. Proceedings of the International Congress: Tools for Identifying Biodiversity – Progress and Problems. Pier Luigi Nimis and Régine Vignes Lebbe (eds.), pp. 437-443, ISBN 978-88-8303-295-0

Maxl, E., Döring, N.: Selbst-administrierte mobile Non-Voice-Marktforschung: Methoden- und Forschungsüberblick. transfer Werbeforschung und Praxis Nr. 01. März 2010, pp. 22-32

Hable, R.: Defining User Interactions without Programming Knowledge. Proceedings of the ICL – International Conference – Computer Aided Learning. Hasselt.

Tarkus, A., Maxl, E., Kittl, Ch.: User needs for interactive identification tools to organisms employed in the EU-Project KeyToNature. Proceedings of the International Congress: Tools for Identifying Biodiversity – Progress and Problems. Pier Luigi Nimis and Régine Vignes Lebbe (eds.), pp. 361-365, ISBN 978-88-8303-295-0

Schumann, M., Lanzer, W.: Design of a mobile, context-aware sales approach for campaign-oriented undertakings. Proceedings of the 21st Central European Conference on Information and Intelligent Systems. Varazdin, pp. 355-361.



Highlights 2010

Mobile Kundenkarte für Android

Abschluss der Entwicklung des bereits für iOS vorliegenden Prototypen des „Mobile Kundenkarte“-Clients für das mobile Betriebssystem Android (September 2010). Basierend auf den vorliegenden Prototypen steht evolaris in intensiven Verhandlungen mit aktuellen und potenziellen Wirtschaftspartnern bezüglich kundenspezifischer Umsetzungen der mobilen Kundenkarte.

Weiterführende Informationen: <http://www.evolaris.net/evolaris-mobile-kundenkarte/>

Fraunhofer FOKUS als neuer Wissenschaftspartner

Das renommierte Forschungsinstitut Fraunhofer FOKUS in Berlin kooperiert seit Dezember 2010 im Rahmen einer Wissenschaftspartnerschaft mit evolaris. Fraunhofer FOKUS ist Teil einer der größten F&E-Einrichtungen Europas, der Fraunhofer-Gesellschaft, und befasst sich mit offenen Kommunikationssystemen in den Bereichen Mobilfunk, Automobil und eGovernment.

Weiterführende Informationen:

<http://www.evolaris.net/evolaris-fraunhofer-fokus;>
<http://www.fokus.fraunhofer.de/>

Kongress „Tools for identifying biodiversity“, Paris

Als Abschlussereignis des EU-Projekts KeyToNature wurde vom 20. bis 22.09.2010 eine Konferenz in Paris abgehalten. evolaris-Geschäftsführer Dr. Christian Kittl war in seiner Funktion als Communication Manager des Projekts in die Organisation der Konferenz eingebunden, hat im Scientific Board die Qualität der Vorträge sichergestellt und ein Paper präsentiert. Astrid Tarkus und Emanuel Maxl konnten mit der Präsentation „User needs for interactive identification tools“ Ergebnisse aus einem von evolaris geleiteten Arbeitspaket vorstellen und einen Ausblick auf weitere Entwicklungsmöglichkeiten geben.

Weiterführende Informationen: www.keytonature.eu;
<http://www.bioidentify.eu/>

Ausblick 2011

Wesentliche Ziele für das Jahr 2011 sind der weitere Ausbau des Netzwerks an Wirtschaftspartnern und des internationalen Wissenschaftsnetzwerks, vor allem durch

- verstärkte Aktivitäten im Rahmen des ALpe Adria Danube INitiative Universities Network (ALADIN) mit mittlerweile rund 20 Partneruniversitäten, insbesondere in Bezug auf die Mitwirkung bei der Umsetzung der EU-Strategie für die Donau Region,
- verstärkte Fokussierung auf neue Technologien im Bereich der mobilen Kommunikation (bspw. Near Field Communication [NFC], Augmented Reality) sowie neuer Kommunikationsmechanismen (Soziale Netzwerke).

Kontakt

evolaris next level GmbH
Hugo-Wolf-Gasse 8/8a
8010 Graz

Tel. 0316/35 11 11
Fax 0316/35 11 11-200
office@evolaris.net
www.evolaris.net

Ansprechpersonen

Geschäftsführer
DI Dr. Christian Kittl
Dr. Udo Kögl

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

holz.bau forschungs gmbh Das Kompetenzzentrum für Holzbau und Holztechnologie

Eckdaten	
Gründungsjahr	2002
Leitung (31. 12. 2010)	Univ.-Prof. DI Dr. G. Schickhofer DI Heinz Gach
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Vollzeitäquivalente)	9,5 MitarbeiterInnen (Wiss.: 4,9 m / 2,1 w)
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Vollzeitäquivalente)	Tech.: 1,2 m ; Admin.: 1,0 m / 0,3 w
Forschungsschwerpunkte	
Area 1 „Timber Engineering“	
Area 2 „Wood Technology“	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Institut für Holzbau und Holztechnologie, TU Graz Institut für Stahlbau und Flächentragwerke, TU Graz Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien, JOANNEUM RESEARCH Graz
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Haas Fertigbau Holzbauwerk GesmbH& Co KG, Großwilfersdorf (A, ST) Mayr-Melnhof Kaufmann Holding GmbH, Leoben (A, ST) Hasslacher Preding Holzindustrie GmbH, Preding (A, ST) Hasslacher Drauland Holzindustrie GmbH, Sachsenburg (A, K) Fachverband der Holzindustrie Österreichs (A, W) Holzcluster Steiermark GmbH, Zeltweg (A, ST) Vinzencz Harrer GmbH, Badl, (A, ST) HIZ Holzinnovationszentrum GmbH, Zeltweg (A, ST) MINDA Industrieanlagen GmbH, Minden (D)

Die holz.bau forschungs gmbh will den Stellenwert des Werkstoffes Holz im Baubereich sichern und ausbauen. Ihre Kernkompetenzen liegen in der Verbindung und Bearbeitung von Forschungsfragen der Holz- und Bauwerkstechnologie. Als Bindeglied zwischen einer grundlagenorientierten universitären Forschung und einer impulsgebenden, umsetzungsorientierten Holzwirtschaft erbringt die holz.bau forschungs gmbh kurzfristige und ergebnisorientierte Forschungsleistungen. Gleichzeitig befasst sie sich mit mittel- bis langfristigen Forschungsfragen, primär zu den Schwerpunkten „Timber Engineering – Design and Construction Sciences“ und „Wood Technology – Material and Structure Sciences“.

Die holz.bau forschungs gmbh sieht ihre Aufgabe in der Aufbereitung und einem gezielten Transfer von Wissen, um eine größtmögliche Umsetzung von Know-how zu erreichen.

Die übergeordneten Ziele der holz.bau forschungs gmbh sind:

- Erhöhung der Nutzung des Baustoffes Holz im Baubereich
- Entwicklung und Weiterentwicklung von Holzbauprodukten
- Erhöhung der Qualität und Zuverlässigkeit von Holzbauprodukten
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit von Holzbauprodukten

Das Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh ist nach positiver Evaluierung mit dem K-Projekt holz.bau von 1. 1. 2008 bis 31. 12. 2012 Teilnehmer am COMET-Programm (COMpetence Centers for Excellent Technologies) des Bundes mit Förderungsbeteiligung des Landes Steiermark.



Fördergeber

Bund

- Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Land Steiermark

- Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft m.b.H. SFG
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung:
Abteilung A3 – Wissenschaft und Forschung
Abteilung A14 – Wirtschaft und Innovation

Eingesetzte Fördermittel 2010

393.000 Euro (1/3 Land, 2/3 Bund)

Akademische Arbeiten

- 5 laufende Dissertationen
- 8 abgeschlossene / 4 laufende Diplom-, Master- und Bakkalaureatsarbeiten

Publikationen

- 4 Fachzeitschriften
- 10 Konferenzbeiträge
- 8 Bücher/Buchbeiträge/Papers
- 16 Andere Publikationen

Forschungsbereiche

Das Forschungsprogramm orientiert sich an den vorhandenen Kernkompetenzen in den Fachdisziplinen „Timber Engineering“ und „Wood Technology“. Sowohl unter Area 1 „Timber Engineering“ als auch unter Area 2 „Wood Technology“ werden zwei „Subareas“ beschrieben, welche die vorhandene Kompetenz an der holz.bau forschungs gmbh und der TU Graz in diesen Fachdisziplinen abbilden. In der nachfolgenden Struktur des Forschungsprogramms sind oben erwähnte Teilbereiche visualisiert.

Area 1 „Timber Engineering“ Design and Construction Sciences (DCS)

Subarea 1.1: „Shell and Spatial Timber Constructions“

In diesem Bereich steht das Holzbauprodukt Brettsperrholz im Vordergrund. Es wird daran gearbeitet,

eine mechanisch korrekte Beschreibung der Scheibe mit und ohne Öffnungen (Türen, Fenster etc.) bis zur möglichen Nutzung der daraus resultierenden Ergebnisse für Transferarbeiten in Form von Diagrammen und Bemessungshilfen Planern und Ingenieuren zur Verfügung zu stellen.

Ein weiteres Ziel besteht in der Erstellung eines Modells für die Beschreibung der Platte, wobei das Hauptaugenmerk auf üblichen Plattenquerschnitten mit 3-, 5-, 7- und 9-schichtigem Aufbau liegt. Dieses soll zum einen die Systemtragwirkung vom Ausgangsprodukt Brett/Lamelle zur fertigen Platte beschreiben, zum anderen auch Lastverteilungsfunktionen liefern, wie sie beispielsweise durch Einzellasten (z. B. Punktstützen) hervorgerufen werden.

Im Mittelpunkt der Abklärung des Langzeitverhaltens von Plattenelementen für den Wohnbaubereich steht der sogenannte k_{def} -Faktor, welcher für die Verformungsberechnung dieser Elemente von zentraler Bedeutung ist. Die Festlegung relevanter Funktionen für den Einsatz von stiftförmigen Verbindungssystemen für gesperrte Strukturen kann ebenso als wesentliches Ziel erachtet werden wie die Erarbeitung weiterer bauphysikalischer Erkenntnisse.

Subarea 1.2: „Innovative and Intelligent Connection Systems“

Ein wesentliches Ziel ist es, innovative Verbindungstechniken soweit aufzubereiten, dass diese als Standard im Baubereich gesehen werden können. Des Weiteren geht es auch darum, Kennwerte bestehender Normenwerke zu überprüfen, zu verifizieren und deren Gültigkeitsbereich und Zuverlässigkeit in der Anwendung abzuklären. In diesem Arbeitsbereich werden auch Verbindungstechniksysteme hinsichtlich Erdbebenbelastungen untersucht.

Area 2 Wood Technology (WT) Material and Structure Sciences (MSS)

Subarea 2.1: „Advanced Products and Test Methods“

Oberstes Ziel in „Subarea 2.1“ ist es, ein neues, auf dem „proof-loading“-Verfahren basierendes Sortierverfahren zu kreieren und dieses bestehenden Sortierverfahren vergleichend gegenüberzustellen. Neben den bekannten Biege- und Eigenfrequenzverfahren soll ein

Verfahren zur Verfügung stehen, bei welchem über die nicht zerstörende Zugprüfung („proof loading“) und die Ermittlung der Längenänderung aufgrund der Zugbelastung auf das statische Zug-E-Modul geschlossen werden kann. Dies ist insbesondere auch für die Brettschichtholz-Produktion (BSH) von wesentlicher Bedeutung. Damit können Querschnitte steifigkeits-optimiert aufgebaut werden. Zugleich wird aber auch die Möglichkeit des Ausscheidens von Ausreißern unter dem gewählten „proof level“ ermöglicht und sichergestellt. Mit Hilfe der Erkenntnisse ist es geplant, „advanced timber products“ mit Ausgangsmaterial von geprüftem und steifigkeitssortiertem Material zur Verfügung zu stellen.

Subarea 2.2: „Material Modelling and Simulation Methods“

Ziel in diesem Arbeitsbereich ist die Untersuchung von Strukturen wie Brettschichtholz BSH und Brettsperrholz BSP anhand von Modellen, unter Durchführung multipler Simulationsreihen, basierend auf der Zusammenführung eines für praktische Anwendungen aufbereiteten nicht linearen Materialmodells mit statistischen Verteilungsmodellen der physikalischen Parameter und Beschreibung deren Beziehungen untereinander.

Know-how-Transfer

Der Transfer des erarbeiteten Wissens findet in vielfältiger Weise statt. Einerseits werden Fachtagungen, Workshops, Seminare und Kurse veranstaltet, andererseits nehmen die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Kompetenzzentrums an nationalen und internationalen Konferenzen, Workshops und Tagungen teil, wo der Kontakt mit der „Scientific Community“ gepflegt und ausgebaut wird.

Ein wesentlicher Grundsatz des Kompetenzzentrums ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die durch Einbindung von DiplomandInnen und DoktorandInnen in Forschungsprojekte erfolgreich läuft.

Highlights des Jahres 2010

- holz.bau forschungs gmbh auf der RESEARCH 2010, der Messe für Wissenschaft, Forschung und Innovation, Messe Graz, 11. und 12. Juni 2010
- holz.bau forschungs gmbh auf der World Conference on Timber Engineering WCTE 2010 mit neun Präsentationen vertreten, Riva del Garda (I), 20. bis 24. Juni 2010
- Organisation des Prolog IV „Verbindungstechnik – Schrauben und Kleben im Holzbau“ beim Internationalen Holzbauforum IHF 2010, Präsentation von vier Beiträgen, Garmisch (D), 1.–3. Dez. 2010
- Neue Konsortialpartnerschaft mit dem deutschen Anlagenbauer MINDA Industrieanlagen

Termine 2011

- Holz-Massivbauweise in Brettsperrholz – Nachweise auf Basis des neuen europäischen Normenkonzepts, Seminar im HIZ Holzinnovationszentrum Zeltweg, 13. und 14. Mai 2011
- Grazer Holzbau-Sonderfachtagung: Historisch wertvolle Dachwerke in UNESCO-Weltkulturerbezonen, TU Graz, 20. Mai 2011
- Grazer Holzbau-Fachtagung 2011: Außergewöhnliche Einwirkungen – Erdbeben – im Holzbau, TU Graz, 29. September 2011

Kontakt

holz.bau forschungs gmbh
Inffeldgasse 24
8010 Graz

Tel. 0316/873-4600
Fax 0316/873-4619
www.holzbauforschung.at

Ansprechpartner

Wissenschaftliche Leitung
Univ.-Prof. DI Dr. Gerhard Schickhofer
Programm-Management
DI Björn Hasewend, MBA



Know-Center GmbH

Österreichisches Kompetenzzentrum für Wissensmanagement

Eckdaten	
Gründungsjahr	2001
Leitung (31.12.2010)	Dr. Erwin Duschnig
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Vollzeitäquivalente)	27,23
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Vollzeitäquivalente)	3,17
Forschungsschwerpunkte	
Intelligente IT-Dienste für die Wissensarbeit und für das Lernen in Communities und Organisationen Auffinden und inhaltsbasierte Analyse von Wissen in komplexen Wissensbeständen	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	TU Graz, KFU Graz, JOANNEUM RESEARCH, FBK Italien, MIMOS Malaysia
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	21 Partnerunternehmen wie z. B. APA-DeFacto, Infonova GmbH, Styria Media Group AG (siehe dazu http://know-center.tugraz.at/partner/unternehmenspartner)

Das Know-Center versteht sich als IT-Innovations-schmiede an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft am Standort Graz. Seit seiner Gründung im Jahr 2001 entwickelt das Know-Center anwendungsorientierte IT-Lösungen auf Basis neuester Ergebnisse und Trends aus der Forschung. Mit 46 MitarbeiterInnen (= ca. 30 Vollzeitäquivalente) ist das Know-Center die größte Ideen- und Umsetzungsinstitution im deutschsprachigen Raum, die sich ausschließlich mit informationstechnologischem Wissensmanagement beschäftigt. In den letzten Jahren hat sich das Know-Center auch über die Grenzen von Österreich und Europa hinweg einen Namen gemacht und ist als Top-Forschungseinrichtung im Bereich Wissensmanagement und Wissenstechnologien bekannt.

Die Mission des Know-Center kann wie folgt beschrieben werden:

- Wir verbessern die Wettbewerbsfähigkeit unserer Partnerunternehmen und unserer Kunden, indem wir die Lücke zwischen Wissenschaft und Wirt-

schaft schließen und indem wir wissenschaftliche Ergebnisse in echte Innovationen überführen.

- Wir regen neue Forschungsthemen im Bereich Wissensmanagement und Wissenstechnologien an, welche sich aus offenen Fragen in der Wirtschaft ergeben.
- Wir helfen Organisationen, ihr Wissenskapital zu managen und dieses in Geschäftsvorteile umzuwandeln, indem wir Methoden der Informatik für die Implementierung von Wissensmanagement entwickeln und anwenden.
- Wir fördern den Wissenstransfer und den Aufbau von Netzwerken zwischen Wissenschaft und Wirtschaft durch unsere renommierte Konferenzserie i-KNOW.
- Wir tragen zu einem erhöhten Qualifikationsgrad in der Steiermark bei, indem wir hochqualifizierte Humanressourcen für Wissenschaft und Wirtschaft aufbauen.

Die Vision des Know-Center ist die effiziente Gestaltung des Wissens-Arbeitsplatzes der Zukunft auf Basis

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

einzigartiger technologiegestützter Wissensmanagementlösungen.

Die Bewältigung der exponentiellen Informationsmenge, die uns tagtäglich umgibt, zählt derzeit zu den herausforderndsten Aufgaben im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien. Während sich Google & Co. um die Anliegen aller „Web-BewohnerInnen“ kümmert, fokussiert das Know-Center auf das Management von Wissen innerhalb wissensintensiver Organisationen. Im Zentrum steht dabei Information und deren zielgerichtete Bereitstellung in der tagtäglichen Arbeit. Die am Know-Center in Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Wirtschaft entwickelten Technologien gestalten dabei die Wissensarbeitsplätze der Zukunft und tragen als Erfolgsfaktoren zur Zukunft unserer Wissensgesellschaft bei.

Suchen Sie stundenlang nach relevanter Information? Passt die gefundene Information nicht zu dem, was Sie bereits wissen? Diese Fragen und mehr lösen die Forschungsarbeiten des Know-Center.

Die unseren Technologien zugrundeliegende Forschung fokussiert dabei auf zwei wesentliche Elemente: (i) dem Verstehen von Benutzer-Bedürfnissen am Wissensarbeitsplatz und (ii) der semantischen Erschließung der für Wissensarbeit benötigten Information. Die Umsetzung dieser Forschungsziele erfolgt dabei in zwei Bereichen am Know-Center: Knowledge Services und Knowledge Relationship Discovery.

Die am Know-Center entwickelten Lösungen zeichnen sich durch hohe wissenschaftliche Qualität bei gleichzeitiger praktischer Anwendbarkeit aus. Zur Umsetzung seines ehrgeizigen Forschungs- und Innovationsprogramms kooperiert das Know-Center mit der Fakultät für Informatik der Technischen Universität Graz, der JOANNEUM RESEARCH sowie der Karl-Franzens-Universität Graz und vernetzt sich auf internationaler Ebene mit renommierten Forschungsinstitutionen aus Europa und Asien. Zahlreiche Projekte, die in den letzten zehn Jahren gemeinsam mit den mittlerweile 22 Unternehmenspartnern erfolgreich umgesetzt wurden, belegen die praktische Anwendbarkeit der Lösungen des Know-Center. So konnte das Know-Center bedeutende Innovationen im Bereich kontext-sensitiver Recommender-Systeme, visuell unterstützter Me-

dienanalyse, semantischer Suchdienste, webbasierter Open-Innovation-Prozesse und mobiler, kollaborativer Mindmapping-Lösungen entwickeln.

Besonders erwähnenswert bezüglich der Forschungsarbeiten des Know-Center ist der erfolgreiche Abschluss des unter der wissenschaftlichen Leitung des Know-Center 2010 abgewickelten EU-Großprojektes APOSDLE. In der abschließenden Evaluierung wurde APOSDLE von den internationalen Gutachtern für seine innovativen Lösungen im Themenbereich „Arbeitsintegriertes Lernen“ überaus positiv beurteilt.

Auch im Bereich der Akquirierung neuer Unternehmenspartner ist dem Know-Center im letzten Jahr eine spannende Kooperation gelungen. Die fortschreitende Verbreitung von konsumentengenerierten enzyklopädischen Inhalten über das World Wide Web hat für Turbulenzen bei den kommerziellen Anbietern von Enzyklopädien geführt. Einer der Höhepunkte dieser Entwicklung war der Erwerb der traditionsreichen Marke Brockhaus durch die Bertelsmann-Gruppe. Im Hintergrund dieser vielbeachteten Übernahme gewann das Know-Center die relevante Bertelsmann-Tochter Wissenmedia als Industriepartner und wurde mit der Vereinigung der bei Bertelsmann und Brockhaus vorhandenen enzyklopädischen Inhalte betraut.

Zusätzlich zu seinen Forschungsaktivitäten und Projekten mit Partnern betreibt das Know-Center aktiven Wissenstransfer in Richtung Wirtschaft. Dazu veranstaltet das Know-Center bereits seit 2001 jährlich die i-KNOW Konferenzserie zum Thema Wissensmanagement und Wissenstechnologien, die alljährlich rund 500 internationale TeilnehmerInnen aus Forschung und Wirtschaft am Standort Graz miteinander vernetzt. Außerdem ist das Know-Center Betreiber der Plattform Wissensmanagement (PWM) – der mit mehr als 1.600 Mitgliedern größten Wissensmanagement-Community im deutschsprachigen Raum. Neben diesen Hauptinstrumenten setzt das Know-Center im Thema Wissenstransfer auf webbasierte soziale Software und Netzwerke wie Blogs, Twitter und Facebook und führt auch regelmäßig Studien zu aktuellen wirtschaftsrelevanten Themen durch.

Hinsichtlich der wissenschaftlichen Performance konnten 2010 am Know-Center 13 wissenschaftliche Ar-



beiten erfolgreich zum Abschluss gebracht werden. Zudem wurden im Rahmen der Forschungsarbeiten des Know-Center im letzten Jahr insgesamt 59 wissenschaftliche Arbeiten (Dissertationen, Master- und Bakkalaureatsarbeiten) betreut. Besonders hervorzuheben ist die Finalisierung zweier Habilitationen aus der Know-Center-Belegschaft.

Von den rund 76 Veröffentlichungen 2010 auf international anerkannten Tagungen, in internationalen Journalen und in Form von Buchbeiträgen bzw. Büchern wurden zahlreiche Publikationen mit „Best Paper Awards“ ausgezeichnet.

Highlights 2010

März 2010:

Unsere WissenschaftlerInnen sind Weltspitze

ForscherInnen des Know-Center und unseres wissenschaftlichen Partners, dem Institut für Wissensmanagement (TUG), freuen sich über ihren akzeptierten Beitrag bei der World-Wide-Web-Konferenz. Unter den akzeptierten Beiträgen finden sich auch Arbeiten von internationalen Spitzenuniversitäten.

Juni 2010: APOSDLE IP sehr erfolgreich abgeschlossen

Beim abschließenden Review wurde das EU-Großprojekt APOSDLE zum Thema „Arbeits-integriertes Lernen“ von internationalen Gutachtern für seine außerordentlichen Ergebnisse gewürdigt.

April 2010: Drei Rigorosen mit Auszeichnung

Das Know-Center freut sich außerordentlich über drei Rigorosen, die von den MitarbeiterInnen im April innerhalb von acht Tagen mit Auszeichnung bestanden wurden.

Mai 2010: Elefantenhochzeit – Die Vereinigung der beiden größten deutsch-sprachigen Enzyklopädien

Die fortschreitende Verbreitung von konsumentengenerierten enzyklopädischen Inhalte über das World Wide Web hat für Turbulenzen bei den kommerziellen Anbietern von Enzyklopädien geführt. Einer der Höhepunkte dieser Entwicklung war der Erwerb der traditionsreichen Marke Brockhaus durch die Bertelsmann-Gruppe. Im Hintergrund dieser vielbeachteten

Übernahme gewann das Know-Center die relevante Bertelsmann-Tochter Wissenmedia als Industriepartner und wurde mit der Vereinigung der bei Bertelsmann und Brockhaus vorhandenen enzyklopädischen Inhalte betraut.

September 2010: i-KNOW wieder ein Riesenerfolg

Die 10-jährige i-KNOW konnte mehr als 500 TeilnehmerInnen aus Wirtschaft und Wissenschaft begeistern und war somit wieder ein großer Erfolg für das Know-Center.

Sonstiges

www.know-center.at
www.i-know.at
www.pwm.at

Kontakt

Know-Center – Kompetenzzentrum für wissenschaftliche Anwendungen und Systeme Forschungs- und Entwicklungs GmbH

Inffeldgasse 21a
 8010 Graz

Tel. 0316/873-9251
 Fax 0316/873-9254
www.know-center.at

Ansprechperson

Mag.^a Anita Griesser
agriesser@know-center.at

Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)

Eckdaten	
Gründungsjahr	1999
Leitung (31.12.2010)	Prof. Dr. R. Ebner Dr. R. Schanner
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	100 / 73
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	16 / 13
Forschungsschwerpunkte	
Werkstoffe, Herstell- und Verarbeitungsprozesse und innovative Werkstoffanwendungen für Metalle, Keramiken, Verbunde und Mikroelektronik	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Montanuniversität Leoben, Technische Universität Graz und Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft, Österreichisches Gießerei-Institut Universitäten und Forschungszentren in: Deutschland, Frankreich, Kanada, Polen, Schweden, Slowenien, Tschechien, USA
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Konzerne: AT&S AG (A), Böhler (A), Ceratizit, Plansee (A, L), Epcos (A), Georg Fischer Automotive AG (CH), Hilti AG (FL), MAGNA (A), MAN (D), Miba (A), RHI AG (A), Robert Bosch GmbH (D), Siemens AG (A), ThyssenKrupp Presta AG (FL), VOEST (A), Continental Automotive (D) Steiermark, kleine und mittlere Unternehmen: BHDT GmbH, Kapfenberg, Komptech GmbH, Frohnleiten, Stahl Judenburg GmbH, Ingenieurbüro Fiedler, Leoben

Zielsetzung/Vision

Technologieführerschaft und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrie durch Spitzenforschung im Bereich der Werkstoffe, ihrer Verarbeitung und ihres Einsatzes.

Mission

- Etablierung eines weltweit führenden und vernetzten Werkstoffforschungszentrums
- Weiterentwicklung von Simulationstechniken und deren Vernetzung zu integrierten Simulationsketten im Bereich der Werkstoffe und Verarbeitungsprozesse
- Transfer von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft

Das Materials Center Leoben ist ein Kompetenzzentrum auf dem Gebiet der Werkstoffforschung und der Werkstofftechnik.

In Österreich sind bedeutende in- und ausländische Unternehmen tätig, die entweder Werkstoffe herstellen oder zu Komponenten oder Endprodukten verarbeiten. Als kooperative Forschungseinrichtung trägt das MCL auch dazu bei, die Position seiner Unternehmens- und Forschungspartner auf dem Gebiet der Werkstofftechnik durch gezielte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auszubauen.

Das Materials Center Leoben konzentriert seine Aktivitäten auf sieben Forschungsschwerpunkte. Dazu haben sich die wichtigsten österreichischen Forschungseinrichtungen auf diesen Gebieten zusammengeschlossen. Mit einer Reihe von Unternehmenspartnern bestehen



langfristige Kooperationen sowohl im Rahmen gemeinsamer Projekte als auch auf strategischer Ebene. Die gemeinsamen strategischen Entwicklungsziele werden laufend in enger Kooperation mit den Unternehmens- und den Forschungspartnern weiterentwickelt.

Um den nächsten Entwicklungsschritt einzuleiten, hat sich das Materials Center Leoben im Jahr 2007 gemeinsam mit seinen Forschungs- und Unternehmenspartnern erfolgreich um ein K2-Zentrum im Rahmen des COMET-Programms beworben, das mit 01.01.2008 gestartet wurde. 2011 wird die zweite COMET-Phase von 2013 bis 2017 beantragt.

Forschungsschwerpunkte

Das Forschungsprogramm im COMET-Bereich ist in folgende sieben Schwerpunkte („Areas“) gegliedert:

Area 1: Virtuelle Integration von Werkstofftechnik, Prozesstechnik und Product Engineering

Durchgängige Simulation von Werkstoffen und Bauteilen während ihres gesamten Herstellweges und im Einsatz, insbesondere zeit- und ortsaufgelöste Entwicklung von:

- der Geometrie
- der chemische Zusammensetzung
- des Gefüges
- der Eigenschaften
- der Eigenspannungen
- der Schädigung

Area 2: Multiskaliges Materialdesign

Theoretische Grundlagen, experimentelle Methoden und Simulationstechniken für die Weiterentwicklung von multiskaligen Materialmodellen für die Prozesssimulation und die Werkstoffentwicklung.

Area 3: Hochpräzise Herstell- und Fertigungsprozesse

Weiterentwicklung von Prozess- und Werkstoffmodellen zur Realisierung hochpräziser Herstell- und Fertigungsprozesse.

Area 4: Schädigung – Mechanismen, Evolution und Modellierung

Weiterentwicklung von Schädigungsmodellen zur verbesserten Vorhersage von Schädigungsprozessen während der Fertigung sowie im Einsatz.

Area 5: Werkzeugtechnik für hochentwickelte Fertigungsprozesse

Entwicklung der Grundlagen für eine avancierte Belastungs- und Schädigungsanalyse von Werkzeugen unter Berücksichtigung der elastisch-plastischen Materialantwort und für die Entwicklung neuer Werkzeugwerkstoffe.

Area 6: Ermüdungssicherer Leichtbau

Integration der Simulation von Fertigungsprozessen in die Auslegung hochbelasteter Strukturbauteile.

Area 7: Design und Zuverlässigkeit von Komponenten mit funktionalen Eigenschaften

Simulation und Prüfung des Verhaltens von Komponenten mit funktionalen Eigenschaften mit Schwerpunkt auf elektromechanischen Komponenten.

F&E-Volumen

Comet-K2-Bereich: 9,5 Mio. Euro
Non-K-Bereich: 1,3 Mio. Euro

Gesellschafter

Montanuniversität Leoben	47,5 %
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH	17,5 %
Stadtgemeinde Leoben	15 %
Österreichische Akademie der Wissenschaften	12,5 %
Technische Universität Wien	5,0 %
Technische Universität Graz	2,5 %

Fördergeber

- Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH
- Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH

- Europäische Union
- FWF – Der Wissenschaftsfonds

Wissenschaftlicher Output

203 Publikationen

51	Fachzeitschriften (reviewed)
4	Fachzeitschriften
103	Konferenzbeiträge
45	Andere Publikationen/Vorträge
0	Patente

Highlights des Jahres 2010

Das Kompetenzzentrum wächst weiter

Bedingt durch die Wirtschaftskrise war im Jahr 2009 die Anzahl an neuen Projekten gering und das Wachstum des Kompetenzzentrums verzögert. Im Jahr 2010 konnten wieder neue Projekte mit Industriepartnern begonnen werden; so wurden 13 neue Forschungsprojekte gestartet. Dabei ist es auch gelungen, 17 neue Unternehmenspartner in das Forschungsprogramm zu integrieren. Am Forschungsprogramm nehmen renommierte internationale Unternehmen teil, aber auch die Kooperation mit Unternehmen in der Steiermark und in Österreich hat einen Höchststand erreicht. Die Anzahl der MitarbeiterInnen ist um ca. 15 % gegenüber dem Vorjahr angestiegen.

Neue wissenschaftliche Anlagen – Hochtemperatur-Laser-Konfokalmikroskop

Dieses Mikroskop verfügt über eine eingebaute Hochtemperaturkammer, in der kleine Werkstoffproben bei Temperaturen bis zu 1700 °C aufgeschmolzen und betrachtet werden können. Mit diesem in Österreich einzigartigen Gerät können die Umwandlungs- und Schmelzvorgänge bei der Stahlherstellung in Echtzeit in mikroskopischer Auflösung beobachtet werden und dabei wichtige Erkenntnisse für verbesserte Stähle und eine optimierte Stahlproduktion gewonnen werden.

Wissenschaftliche Expertise

Ein wesentliches Merkmal eines COMET-K2-Kompetenzzentrums ist die wissenschaftliche Exzellenz. Die große Anzahl an Publikationen in peer-reviewed Zeitschriften ist ein deutliches Indiz dafür. Die große internationale Vernetzung und Präsenz des Kompetenzzentrums wird eindrucksvoll durch die Anzahl der Konferenzbeiträge unter Beweis gestellt. Zudem konnten zwei Mitarbeiter, Dr. Günther Maier und DI Stefan Witschnig, einen Best Poster Award gewinnen.

Perspektiven 2011

Der Schwerpunkt im Jahr 2011 liegt in der Erstellung des Fortsetzungsantrages des COMET-K2-Zentrums MPPE für den Zeitraum 2013 bis 2017. Die Inhalte des Forschungsprogrammes werden fortgesetzt, wobei jedoch eine Schwerpunktsetzung hinsichtlich folgender Fragestellungen erfolgen wird: Umweltfreundlichkeit, Ressourcenschonung, Sicherheit und Mobilität.

Auch wird der Aufbau neuer Projekte und zusätzlichen Personals fortgesetzt sowie die Laborausstattung wiederum erweitert.

Sonstiges

Auf der Homepage www.mcl.at finden Sie weitere Unterlagen über das Unternehmen und dessen Leistungsangebot. Der Geschäftsbericht ist ebenfalls von der Homepage downloadbar.

Kontakt

Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)
Roseggerstraße 12
8700 Leoben
Tel. 03842/45922
Fax 03842/45922-5
mclburo@mcl.at
www.mcl.at

Ansprechperson

Univ.-Prof. DI Dr. Reinhold Ebner
DI Dr. Richard Schanner



Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE)

Eckdaten	
Gründungsjahr	2008
Leitung (31.12.2010)	Prof. DI Dr. Johannes G. Khinast (Wissenschaftlicher Geschäftsführer) DI Mag. Dr. Thomas K. Klein (Kaufmännischer Geschäftsführer)
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	66 / 45,26
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	9 / 6,35
Forschungsschwerpunkte	
Simulation neuer Medikamente und der assoziierten Produktionsprozesse Verständnis und Optimierung von Produktqualität und Produkteigenschaften Pharmazeutische Prozesstechnik Servicebereich, der Unternehmen bei Fragen im regulatorischen Bereich unterstützt	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Technische Universität Graz, Karl-Franzens-Universität Graz, JOANNEUM RESEARCH, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Technische Universität Wien, Rutgers University (USA), University of Cambridge (U.K.)
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	45 Partnerunternehmen, darunter Abbott, AGES, Anton Paar, AVL List, Bayer, Baxter, Boehringer Ingelheim, Fresenius Kabi, G. L. Pharma, GlaxoSmithKline, Merck, Pharmig, Roche, sowie Sandoz

Vision

„RCPE“ steht für die Medikamente der Zukunft („We make tomorrow's drugs possible“).

Wir sind ein international tätiges, im europäischen Raum einzigartiges Forschungsunternehmen aus dem Bereich der pharmazeutischen Prozess- und Produktentwicklung.

Anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte sollen die Brücke zwischen Industrie und Wissenschaft bilden und damit die technologische und wissenschaftliche Position für den Standort Österreich/Steiermark/Graz bilden.

Mission

- Kombination von multidisziplinären Kompetenzen aus den Bereichen Verfahrenstechnik, Pharmazie, Chemie, Biotechnologie, Werkstoffkunde und Nanotechnologie sollen die Basis für Prozess- und Produktentwicklung bilden.
- Enge Zusammenarbeit mit österreichischen und internationalen Partnerunternehmen aus Pharmazie, Biopharmazie und Diagnostik zur Entwicklung von Methoden für Design, Optimierung, Scale-up und Steuerung der Herstellung ihrer neuen Produktgenerationen
- Integration gezielter Bildungs- und Gender-Mainstreaming-Aktivitäten im Bereich Personalentwicklung
- Informationszentrum für Wissenschaft und Industrie mit Schwerpunkt auf dem Austausch von Wissen

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Forschungsschwerpunkte

Das RCPE ist in vier Unternehmensbereiche unterteilt. Die drei wissenschaftlichen Areas des RCPE agieren in unterschiedlichen Forschungsbereichen.

Area I – Advanced Simulation Technology

In der Area I wird das Hauptaugenmerk auf die Simulation neuer Medikamente und der assoziierten Produktionsprozesse gelegt. Hierbei geht es nicht nur um computergestützte Auslegung, Scale-up und Optimierung der Produktionstechnologien von Arzneistoffen, sondern auch um die Vorwegnahme des Entwicklungsprozesses. Dadurch werden teure Experimente zur Erprobung des optimalen Prozesses/Produktes überflüssig, wodurch sowohl Zeit als auch Kosten eingespart werden können.

Area II – Products and Structures

Der Fokus in der Area II liegt auf dem Verständnis und der Optimierung von Produktqualität und Produkteigenschaften. Einer der Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der pharmazeutischen Proteine, wobei hierbei die Proteinstabilität, Formulierungsentwicklung und Protein-Protein- bzw. Protein-Oberflächen-Wechselwirkungen im Vordergrund stehen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich der Herstellung und des Einsatzes von Nanopartikeln als Wirkstoffträger.

Area III – Process Engineering

Die Area III ist thematisch im Bereich der pharmazeutischen Prozesstechnik angesiedelt und hat die Entwicklung und die experimentelle Erprobung innovativer prozesstechnischer Konzepte zum Ziel. Themenschwerpunkte sind kontinuierliche Produktionsprozesse, prozessanalytische Technologien sowie Quality-by-Design.

Business Unit RCPS – Research Center Pharmaceutical Services

Zusätzlich zu diesen wissenschaftlichen Areas wurde vor Kurzem auch ein Servicebereich ins Leben gerufen, der Unternehmen bei Fragen im regulatorischen Bereich unterstützt. Dieser Unternehmensbereich – das Research Center Pharmaceutical Services (RCPS) – befasst sich mit der Beantwortung von Fragestellungen zu den Themen nationale und europäische Arzneimittelzulassung und Dokumentation.

Gesellschafter

Technische Universität Graz	65 %
Karl-Franzens-Universität Graz	20 %
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH	15 %

Fördergeber

Bund

- Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)
- Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (bmwfj)
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit)

Land Steiermark

- Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (SFG)
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung:
Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung
Abteilung 14 – Wirtschaft und Innovation

Wissenschaftlicher Output

Akademische Arbeiten

- 14 laufende Dissertationen
- 1 abgeschlossene Dissertation
- 18 laufende Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten
- 11 abgeschlossene Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten

Publikationen

- 9 Beiträge in Fachzeitschriften (refereed)
- 25 Konferenzbeiträge
- 20 weitere Publikationen
- 3 eingereichte Patente



Highlights 2010

1. März 2010: Start des bislang größten Dienstleistungsprojektes mit der deutschen Abbott GmbH im Bereich „Schmelzextrusion von Antibiotika“

8. Juni 2010: Eröffnung des neuen Extruder-Technikums

30. Juni 2010: Erfolgreicher Abschluss des zweiten Geschäftsjahres

15. September 2010: Gewinn des Fast Forward Awards 2010 der SFG in der Kategorie „Angewandte Forschung & Entwicklung“ mit dem Projekt „Printable Medicine (PoP – Pills on Paper)“

16.–18. September 2010: Erfolgreiche Abhaltung des „8th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology“ an der Karl-Franzens-Universität Graz mit mehr als 300 interessierten TeilnehmerInnen

Perspektiven 2011

War das bisherige Bestehen geprägt von raschem Wachstum – sowohl im Projektvolumen, als auch bei den MitarbeiterInnen –, so steht das Jahr 2011 ganz im Zeichen einer Anpassung der Unternehmensstruktur an diese veränderten Rahmenbedingungen. Im Rahmen dieser Strukturanpassung wurden vier Arbeitsgruppen entwickelt, um in den Schwerpunkten Extrusion, Process Analytical Technology (PAT), Proteine und Quality by Design (QbD) areaübergreifende Projekte besser koordinieren zu können. Diese Entwicklung machte die Einführung einer weiteren Hierarchiestufe (GruppenleiterInnen) notwendig. Zudem wurde ein Central Management Service eingerichtet, der die Geschäftsführung unterstützt und die Areas koordiniert. All diese Weiterentwicklungen dienen dazu, die Unternehmensstruktur dahingehend zu stärken, dass sie auch einem weiteren Wachstum standhält.

In wissenschaftlicher Hinsicht stellt der vom RCPE organisierte „International Congress on Pharmaceutical Engineering (ICPE)“, der von 29.–30. September 2011 stattfand, ein Highlight des Jahres 2011 dar. Zahlreiche bekannte internationale Vortragende garantieren den hohen wissenschaftlichen Stellenwert dieser Veranstaltung. Der Kongress war auch eine Plattform für die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des RCPE, um ihre Forschungsthemen und –ergebnisse einem breiten Fachpublikum zu präsentieren.

Sonstiges

Auf der Homepage www.rcpe.at finden Sie weitere Informationen über das Kompetenzzentrum RCPE und dessen Leistungsangebot. Der Geschäftsbericht ist ebenfalls von der Homepage downloadbar.

Informationen zum „5th International Congress on Pharmaceutical Technology“ sind auf der Kongress-Homepage www.icpe-graz.org abrufbar.

Kontakt

Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH
Inffeldgasse 21a/II
8010 Graz

Tel. 0316/873-9701
Fax 0316/873-9702
office@rcpe.at
www.rcpe.at

Ansprechpersonen

Wissenschaftliche Leitung
Univ.-Prof. DI Dr. Johannes G. Khinast
Kaufmännische Leitung
DI Mag. Dr. Thomas K. Klein

Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)

Eckdaten	
Gründungsjahr	2002
Leitung	Mag. Martin Payer (Geschäftsführer) Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kern (Wissenschaftlicher Leiter)
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen	66 Köpfe / 47,5 VZÄ
Nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen	12 Köpfe / 8,7 VZÄ
Forschungsschwerpunkte	
Area 1: Chemie von Polymerwerkstoffen Area 2: Technologien der Kunststoffverarbeitung Area 3: Kunststoffe und Polymerverbunde für Strukturanwendungen Area 4: Oberflächen und Grenzflächen in der Polymertechnologie	
Wichtige Partner (Auswahl)	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Montanuniversität Leoben, Technische Universität Graz, Technische Universität Wien, Technische Universität München, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	ANDRITZ Hydro GmbH, AT&S AG, DOW Europe GmbH, FACC AG, Gabriel Chemie GmbH, ISOVOLTAIC AG, MAGNA STEYR Fahrzeug-technik AG & Co KG, OMV AG, SKF Economos GmbH, Semperit Technische Produkte GmbH, Wittmann Battenfeld GmbH

Kurzbeschreibung

Die Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL) ist ein kooperatives Forschungsunternehmen auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und der Polymerwissenschaften. Im Zentrum der Aktivitäten des PCCL stehen polymere Struktur- und Funktionswerkstoffe sowie die zugehörigen Technologien der Herstellung und Verarbeitung, als Grundlage für Innovationen in einem breiten Feld von Anwendungsbereichen.

Das PCCL wurde im Rahmen des K_{plus} -Kompetenzzentrenprogramms im Juni 2002 gegründet und bündelt seit 01/2010 als K1-Zentrum die wissenschaftlichen Kompetenzen der beteiligten wissenschaftlichen Partner (u. a. Montanuniversität Leoben, Technische Universität Graz) und der Kunststoffwirtschaft im Bereich der Kunststofftechnik.

Übergeordnetes Ziel des PCCL ist, durch Forschungsprojekte gemeinsam mit wissenschaftlichen Partnern und Partnerunternehmen neues Wissen auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften zu

generieren, die eigene Forschungskompetenz und die seiner Partner kontinuierlich weiterzuentwickeln und durch den Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse wesentliche Beiträge zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu leisten.

Leistungsschwerpunkte 2010

Leistungsschwerpunkte

Mit Beginn des Geschäftsjahres 2010 startete die erste Förderperiode des K1-Kompetenzzentrenprogramms (COMET), die auf Basis eines umfangreichen Antragsverfahrens und einer Evaluierung im Jahr 2009 mit einem maximalen Gesamtbudget in der Höhe von 20 Mio. Euro für vier Jahre von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG) genehmigt wurde. Bei entsprechend positiver Evaluierung im vierten Jahr dieser Förderperiode ist auch eine Weiterführung des K1-Zentrums im Rahmen dieses Förderprogramms bis 12/2016 vorgesehen.



Für die erste Förderperiode wurden im Geschäftsjahr 2010 die entsprechenden Förderverträge mit den öffentlichen Fördergebern (FFG, Land Steiermark und Land Oberösterreich) abgeschlossen sowie Kooperationen mit 37 Partnerunternehmen gestartet. Hierzu sind insbesondere auch die Gewinnung neuer wissenschaftlicher Partner (bspw. Technische Universität München, Technische Universität Wien) und der Start von Kooperationen mit neuen Partnerunternehmen hervorzuheben. Insgesamt wurden im COMET-Bereich im Zeitraum von 01.01.2010 bis 31.12.2010 22 multilaterale und acht strategische Projekte bearbeitet.

Die inhaltlichen Schwerpunkte im Forschungsprogramm lassen sich entlang der Areas wie folgt definieren:

- Area 1: Chemie von Polymerwerkstoffen
- Area 2: Technologien der Kunststoffverarbeitung
- Area 3: Kunststoffe und Polymerverbunde für Strukturanwendungen
- Area 4: Oberflächen und Grenzflächen in der Polymertechnologie

Leistungsschwerpunkte im Non-COMET-Bereich

Trotz der unternehmerischen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Implementierung des K1-Zentrums konnte das PCCL im Jahr 2010 seinen bisherigen Höchststand beim Auftragseingang im Non-COMET-Bereich erreichen. Unterstützt wurde diese Entwicklung durch die Fokussierung auf folgende vier Schwerpunktfelder im Non-COMET-Bereich:

- Kunststoffe für die Solartechnik (Solarthermie und Photovoltaik)
- Polymer-basierende Composites und Nano-Composites
- Werkstoffelektrodynamik und Erscheinungsbildcharakterisierung
- Überführung von Ergebnissen aus COMET-Projekten in den wettbewerblichen Bereich sowie sonstige Prüf- und Messaufträge

Getragen werden die Projektvorhaben im Non-COMET-Bereich von den gestiegenen Anforderungen an Ressourcen- und Energieeffizienz. Hierbei ist der Einsatz von Kunststoffen – sei es in solartechnischen Anlagen oder als Leichtbauwerkstoffe im Automobilbereich – ein zentraler Schlüssel, zur Erreichung nachhaltiger, industrieller Lösungen. Projektbeispiele wie das vom Zukunftsfonds des Landes Steiermark geförderte Projekt „Smart Windows – Smart Collectors: Entwicklung, Modellierung und Vermessung von Überhitzungsschutzverglasungen für Fassaden- und Kollektoranwendungen“ oder die Teilnahme an einem Konsortium zur Entwicklung von Leichtbaufahrzeugkonzepten unterstreichen die langfristige Ausrichtung der F&E-Aktivitäten entlang dieser Schwerpunktsetzungen.

Die zunehmende Beteiligung an Ausschreibungen für sonstig geförderte F&E-Vorhaben im Non-COMET-Bereich verdeutlicht zum einen die hohe Nachfrage der Kunststoffwirtschaft nach langfristigen F&E-Kooperation, zum anderen ist dies auch auf das bereits nahezu vollständig erfolgte Ausschöpfen des Maximalbudgets im COMET-Bereich bis 2013 zurückzuführen.

Entwicklungs- und Strukturdaten

Mit Ende 2010 konnte das PCCL im COMET-Programm auf mittel- bis langfristige Forschungskoope-rationen mit 37 Partnerunternehmen verweisen. Diese Unternehmen setzen sich aus internationalen Konzernen (u. a. DOW, Conti Tech) sowie nationalen Leitbetrieben (u. a. AT&S, Böhler, Isovoltaic, SKF Economos) und auch regionalen KMUs zusammen. Parallel zum Ausbau der Kooperationen konnte auch der Mitarbeiterstand des PCCL mit einem Vollzeitäquivalent von knapp 60 gehalten werden. Zusammen mit den bei den wissenschaftlichen Partnern und den Partnerunternehmen tätigen WissenschaftlerInnen wirken somit knapp 200 Personen am Forschungsprogramm des PCCL mit. Entsprechend positiv hat sich auch der Umsatz des PCCL auf mehr als 5 Mio. Euro im Geschäftsjahr 2010 entwickelt.

Kennzahlen per 31.12.2010 (Geschäftsjahr 2010)	
Personalstand (Köpfe)	78
Personalstand (VZÄ)	56,2
Projekte (COMET)	33
Partnerunternehmen (COMET)	37
Wissenschaftliche Partner (COMET)	12
Umsatz	5 Mio. Euro
Publikationen	55
Dissertationen	6 abgeschlossen / 29 in Arbeit
Diplomarbeiten	12 abgeschlossen / 16 in Arbeit
Bakkalaureatsarbeiten	9 abgeschlossen / 19 in Arbeit

Highlights 2010

Jänner 2010

Start des K1-Zentrums mit einem Volumen von 20 Mio. Euro (2010–2013)

April 2010

Start des vom Österreichischen Klima- und Energiefonds geförderten Post-Doc-Stipendiums „Methoden und Untersuchungen zur werkstoffgerechten Entwicklung und Charakterisierung von Polymeren für Photovoltaik-Module“

Mai 2010

Start des vom Zukunftsfonds Steiermark finanzierten Projektvorhabens „Smart Windows – Smart Collectors“

September 2010

Organisation der 10. Österreichischen Polymertage gemeinsam mit dem 2. Austrian-Slovenian Polymer Meeting 2010 in Leoben (gemeinsam mit dem Department Kunststofftechnik der Montanuniversität Leoben)

Start des Verbundprojektes „CULT – Cars' Ultra Light Technologies“ unter der Konsortialführerschaft der MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik, gefördert vom Österreichischen Klima- und Energiefonds sowie dem Land Steiermark

Oktober 2010

Präsentation der patentierten PCCL-Eigenentwicklung eines In-Line-Erscheinungsbildinspektionssystems auf der weltweit größten Kunststoffmesse „K2010“ in Düsseldorf

Perspektiven 2011

Die Fortsetzung der COMET-Aktivitäten für die gesamte erste Förderperiode (01.01.2010–31.12.2013) wurde im Agreement sowie den Förder- und Kooperationsverträgen vertraglich vereinbart. Basierend auf dem hohen Auftragsstand im Non-COMET-Bereich wird – nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund einer erstarkten positiven Entwicklung der Gesamtwirtschaft im Allgemeinen und der Kunststoffwirtschaft im Speziellen – intensiv an der dynamischen Weiterentwicklung des Unternehmens gearbeitet. Hierbei stellen der Ausbau der bestehenden Stärkefelder wie bspw. „Composites“ oder „Kunststoffe für solartechnische Anwendungen“ wesentliche Triebfedern für das qualitative und quantitative Wachstum dar, was sich auch im angepeilten Mitarbeiterstand von > 100 im Jahr 2012 widerspiegelt.

Gesellschafter

Montanuniversität Leoben	35 %
Technische Universität Graz	17 %
Johannes-Kepler-Universität Linz	9 %
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH	17 %
Upper Austrian Research GmbH	17 %
Stadtgemeinde Leoben	5 %

Kontakt

Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)

Roseggerstraße 12
8700 Leoben

Tel. 03842/42962-0
Fax 03842/42962-6
www.pccl.at

Ansprechpersonen

Geschäftsführer
Mag. Martin Payer
Wissenschaftlicher Leiter
Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kern



Kompetenzzentrum VIRTUAL VEHICLE

Eckdaten	
Gründungsjahr	2002
Leitung (31.12.2010)	Dr. Jost Bernasch
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	131 / 114,97
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/VZÄ)	28 / 23,92
Forschungsschwerpunkte	
System Design and Optimisation Thermodynamics NVH and Friction Mechanics Vehicle E/E and Software	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	18 wissenschaftliche Partner, u. a. TU Graz, TU Wien, FH JOANNEUM, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, TU Kaiserslautern, KIT Karlsruhe, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, KU Leuven, TU München, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	67 Unternehmenspartner, u. a. Audi, AVL, Bosch, BMW, Daimler, MAN, Magna Steyr, Porsche, Renault, Siemens, VW, Behr

Zielsetzung

Das VIRTUAL VEHICLE ist ein K2-Kompetenzzentrum im Rahmen des COMET-Forschungsförderungsprogramms, gefördert durch das Österreichische Bundesministerium für Verkehr und Technologie (BMVIT), das Österreichische Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ), die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), das Land Steiermark sowie die Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG). Forschungsschwerpunkte des VIRTUAL VEHICLE und seiner rund 160 MitarbeiterInnen sind die virtuelle Produktentwicklung, multidisziplinäre Optimierung und gekoppelte Simulation. Angewandte Forschung, geförderte Forschungsprojekte mit Brückenfunktion zwischen Universität und industrieller Vorentwicklung zu den Themenfeldern Aktive & Passive Fahrzeugsicherheit, Rail Systems, Thermodynamik, Strömungsmechanik, Elektrik/Elektronik und Software für die Auslegung von Bordnetzen sowie Virtuelles Engineering stehen dabei im Mittelpunkt der Aktivitäten. Das VIRTUAL VEHICLE Research & Test Center bietet zudem ein umfangreiches Spektrum an Messungen und Tests im gesamten Verlauf des V-Ansatzes: von komplexen

Systemen über Teilsysteme bis zu Einzelkomponenten. Als K2-Zentrum der TU Graz umfasst das Kooperationsnetzwerk des VIRTUAL VEHICLE über 60 namhafte internationale Industriepartner (u. a. Audi, AVL, BMW, Daimler, MAN, Magna Steyr, Porsche, Renault, Siemens) sowie mehr als 40 renommierte Forschungs- und Universitätsinstitutionen.

Wissensdrehscheibe und Wertschöpfung

Als Wissensdrehscheibe und Gastgeber von Leitveranstaltungen wie dem Grazer Symposium Virtuelles Fahrzeug (GSVF) und dem International Styrian Noise, Vibration and Harshness Congress (ISNVH) spielt das K2-Zentrum eine gewichtige Rolle in der internationalen Forschungslandschaft.

In einer hochwertigen Zusammenarbeit des VIRTUAL VEHICLE, der TU Graz sowie der Industrie- und Forschungspartner wurde eine einzigartige Chance sowohl für die MitarbeiterInnen als auch für den Forschungs-

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Kompetenzzentrum VIRTUAL VEHICLE

standort Graz geschaffen. Ausgestattet mit über 65 Millionen Euro Projektvolumen für die ersten fünf Jahre mit geplanter Fortsetzung bis 2017 und darüber hinaus sind am VIRTUAL VEHICLE Möglichkeiten und Chancen entstanden, die nicht hoch genug eingeschätzt werden können.

Das VIRTUAL VEHICLE hat sich am Standort Graz zu einem veritablen Wirtschaftsfaktor entwickelt, der weit über die Betriebsleistung 2010 von rund 16,4 Mio. Euro eine beachtliche Wertschöpfungskette bildet: Ein attraktiver Teil des vergebenen Auftragsvolumens verbleibt in der Region Steiermark, und auch die vom VIRTUAL VEHICLE veranstalteten Kongresse sorgen für einen sozioökonomischen Mehrwert in der Region.

Internationalisierung

Als K2-Zentrum konnte das VIRTUAL VEHICLE seine Internationalisierung durch den Ausbau des Kooperationsnetzwerkes mit neuen Firmen- und Forschungspartnern weiterhin erfolgreich vorantreiben. Die strategische Ausweitung der internationalen Vernetzung findet in der wissenschaftlichen Zusammenarbeit z. B. mit KIT Karlsruhe, dem MIT in Boston oder der LMU in München, sowie dem Aufbau eines Büros in Süddeutschland und dem Austausch mit Partnern in Montreal/Kanada ihren Ausdruck. Langfristige Partnerschaften, die Einbindung von erfahrenen Persönlichkeiten in Projekte sowie verstärkte Aktivitäten im 7. EU-Rahmenprogramm erschließen nach wie vor neue Chancen und Möglichkeiten für die MitarbeiterInnen des VIRTUAL VEHICLE.

Die internationale Vernetzung wird weiter forciert, zusammen mit dem Ausbau der internationalen Projekte ist dies ein Schlüssel auf dem Weg zu einer internationalen Spitzenposition im Bereich „Virtuelle Fahrzeugentwicklung“.

Innovative Themenfelder

Durch die möglichst frühzeitige Auslegung von Produkten lassen sich neue Wege und Optimierungsmöglichkeiten finden – und somit Fahrzeuge effizienter und zielgerichteter entwickeln. Das erklärte Ziel unseres

Zentrums ist es, durch die Entwicklung innovativer Simulationsmethoden, Beherrschung komplexer Gesamtsysteme und experimentelle Absicherung die virtuelle Produktentwicklung voranzutreiben.

Mit seinen strategischen Projekten adressiert das VIRTUAL VEHICLE eine Reihe topaktueller Themenfelder, die zum größten Teil stark interdisziplinär über etablierte Fachgebiete angesiedelt sind. Diese strategischen Projekte ermöglichen es den ForscherInnen am VIRTUAL VEHICLE, fokussiert in besonders relevanten Bereichen ihre Kompetenzen zu bündeln um Forschung auf Spitzenniveau zu betreiben. Die Themen, die speziell im Jahr 2010 vorangetrieben wurden, reichen hier von Elektromobilität und Leichtbau über Energiemanagement und den Schlüsselbereich der Integration unterschiedlicher Forschungsbereiche bis hin zur Verknüpfung von Fahrzeugsicherheit mit Batterietechnologie.

Budgetvolumen

7/2002–6/2006	Projektbudget gesamt 16,4 Mio. Euro (Förderperiode I)
ab 7/2006	Projektbudget ca. 6–7 Mio. Euro/ Jahr (Förderperiode II)
ab 2008	Projektbudget gesamt ca. 12–14 Mio. Euro/Jahr

Highlights 2010

3. Grazer Symposium Virtuelles Fahrzeug (GSVF),
06.–07.05.2010

6. International Styrian Noise, Vibration & Harshness
Congress, 09.–11.06.2010

E-Mobility und Batterie als Schwerpunkte etabliert
und international bestätigt

Auszeichnung beim „Network of Automotive Excellence Innovations-Wettbewerb 2010“

Platz 58 beim ATZ-Ranking der wichtigsten Engineering-Partner der Automobilindustrie



Kontakt

Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug For-
schungsgesellschaft mbH
Inffeldgasse 21a
8010 Graz

Tel. 0316/873-9001
Fax 0316/873-9002
office@v2c2.at
www.v2c2.at

Ansprechpersonen

Geschäftsführer
Dr. Jost Bernasch
Wissenschaftlicher Leiter
Univ.-Prof. Dr. Hermann Steffan

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige



Weitere Forschungseinrichtungen



JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Eckdaten	
Gründungsjahr	2000
Leitung	Mag. Edmund Müller (bis April 2011) Hon.-Prof. Dr. Bernhard Pelzl (bis August 2011) Univ.-Prof. DI Dr. Wolfgang Pribyl (ab September 2011)
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	322/279,9
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	111/93,3
Budgetkennzahlen	Gesamtbudget (Betriebsleistung in Euro): 37,2 Mio. (Plan) 28,0 Mio. (Ist) plus Basisförderung (in Euro) 8,3 Mio.
Forschungsschwerpunkte	
MATERIALS (Oberflächentechnologien und Photonik) HEALTH (Biomedizin und Gesundheitswissenschaften) DIGITAL (Informations- und Kommunikationstechnologien) RESOURCES (Wasser, Energie und Nachhaltigkeit) POLICIES (Wirtschafts- und Innovationsforschung)	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Steirische Universitäten und Fachhochschulen, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Kompetenzzentren, Forschungseinrichtungen speziell in Südosteuropa, TNO
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Anton Paar GmbH, AT&S Austria Technologie & Systemtechnik AG, Magna Powertrain AG & Co KG, Roche Diagnostiks GmbH, Siemens AG, KAGes, VTU-Engineering GmbH, ASFINAG, voestalpine AG, Steirerkraft Naturprodukte GmbH, VERBUND-Austrian Hydro Power AG, Grazer Wechselseitige Versicherungs AG
Wichtige Beteiligungen	
2 K _{plus} -Zentren, 3 K1-Zentren, 2 K2-Zentren, Human.technology Styria GmbH, FH JOANNEUM	

JOANNEUM RESEARCH ist eine unternehmerisch orientierte Innovations- und Technologieanbieterin, die seit mehr als 30 Jahren Spitzenforschung auf internationalem Niveau betreibt. Mit dem Fokus auf angewandte Forschung und Technologieentwicklung nimmt sie eine Schlüsselfunktion im Technologie- und Wissenstransfer in der Steiermark ein. Vor allem im Hinblick auf die Standortwirksamkeit gilt es folgende Hauptaufgaben zu bewältigen:

Innovationsaufgabe

JOANNEUM RESEARCH arbeitet mit der Wirtschaft und der öffentlichen Hand aktiv an der Generierung neuer Innovationen und betreibt konsequent Technologietransfer in die Wirtschaft durch die Bearbeitung

anwendungsorientierter Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Vernetzungsaufgabe

JOANNEUM RESEARCH ist ein aktiver organisierender Netzwerkknoten nationaler und internationaler Forschungsnetzwerke und übernimmt als customer interface eine starke Vermittlungs- und Beratungsfunktion zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Hand.

Wissenstransferaufgabe

JOANNEUM RESEARCH eröffnet durch ihre Forschungstätigkeit den Zugang zu Wissen und Erkenntnissen für den Standort. Sie fördert ihre MitarbeiterInnen durch

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

gezielte Karriereentwicklung und Frauenförderung in der angewandten Forschung und Entwicklung.

JOANNEUM RESEARCH steht zu 90 % im Eigentum des Landes Steiermark und versteht sich als der wesentliche Forschungsnetzwerkknoten im Land, als ein wirkungsvolles Instrument zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Forschungs-, Innovations- und Wirtschaftsstandortes Steiermark.

2007 wurde ein umfassender Strategieprozess eingeleitet, der eine langfristige Absicherung von JOANNEUM RESEARCH aus einer Position der Stärke heraus und eine zeitgemäße und zukunftsfähige Neupositionierung gebracht hat.

Dies ist die unternehmenspolitische Herausforderung, der sich das Unternehmen stellt: JOANNEUM RESEARCH verstärkt ihre Aktivitäten als professionell unternehmerisch operierende Innovations- und Technologieanbieterin mit Fokus auf angewandte Forschung und Technologieentwicklung. Schwerpunkt ist dabei der derzeitige und mittelfristige Technologiebedarf der Wirtschaft.

Organisation

Die Umsetzung des „Strategischen Rahmenplans“ hat 2010 zu einer effizienzorientierten Verdichtung des Forschungsportfolios auf fünf Forschungsbereiche geführt.

Mit 31. Dezember 2010 ist JOANNEUM RESEARCH aus fünf ergebnisverantwortlichen Forschungseinheiten zusammengesetzt.

- MATERIALS – Institut für Oberflächentechnologien und Photonik
- HEALTH – Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften
- DIGITAL – Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien
- RESOURCES – Institut für Wasser, Energie und Nachhaltigkeit
- POLICIES – Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Der Zentralbereich setzt sich per 31. Dezember 2010 aus sieben Abteilungen und den Stabsstellen der Geschäftsführung zusammen.

Beteiligungen	Anteil
Verbundene Unternehmen	
BioNanoNet Forschungsgesellschaft mbH	51,00 %
NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH	50,00 %
K_{plus}-Zentren	
ACIB GmbH	8,00 %
Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)	17,00 %
K1-Zentren	
Kompetenzzentrum für wissensbasierte Anwendungen und Systeme Forschungs- und Entwicklungs GmbH (Know-Center)	10,00 %
BIOENERGY 2020+ GmbH (BIOE)	10,00 %
Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE)	15,00 %
K2-Zentren	
Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)	17,50 %
Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH (vif)	10,00 %
K-Projekt	
holz.bau Forschungs GmbH	8,68 %
Human.technology Styria GmbH	7,00 %
FH JOANNEUM Gesellschaft mbH	14,90 %

Forschung und Entwicklung

AKUT

Im Rahmen des Projekts „AKUT“, das von der ASFINAG Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft beauftragt wurde, konnte die JOANNEUM RESEARCH das weltweit erste System zum Akustischen Tunnelmonitoring (AKUT) installieren. Im Rahmen des Lückenschlusses der Brucker Schnellstraße S 35 im Mai 2010 wurde der neu errichtete Kirchdorf-tunnel mit diesem System ausgestattet und entspricht



damit höchsten Sicherheitsstandards. Im Abstand von etwa 125 m detektieren Mikrofone abnormale Geräusche (z. B. Crash, Reifenplatzer, Hilfeschreie) im Tunnel. Mittels intelligenter Signalverarbeitung wird in der Tunnelwarte Alarm ausgelöst und das entsprechende Videobild aktiviert. Damit wird der Tunnelwart in die Lage versetzt, Situationen rasch erfassen und geeignete Maßnahmen einleiten zu können.

GEMON

Weiters wurde mit den Wirtschaftspartnern ASFINAG und der SIEMENS AG Österreich im Rahmen eines von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG) geförderten Projektes „Geisterfahrer Monitoring – GeMon“ ein System entwickelt, das Geisterfahrten im Freiland unter nicht kontrollierbaren Umweltbedingungen erkennen kann. Für diese Softwarelösung zur automatisierten, videobasierten Detektion von Geisterfahrten „GeMon“ erhielt die JOANNEUM RESEARCH 2010 den Staatspreis Verkehr.

Transparenzregal

JOANNEUM RESEARCH realisierte in Zusammenarbeit mit den Firmen infood GmbH und Assmann Ladenbau Leibnitz GmbH den ersten Prototypen eines „Transparenzregals“ für den Lebensmittelhandel. Hinter diesem Projekt steht der „Transparenzcheck“, die Bewertung von herkunftsbezogenen Angaben auf Lebensmitteln. Durch die Integration eines Informationssystems mit Touchscreen in ein Regal können KonsumentInnen direkt und aktuell mittels Scanner Herstellerangaben verifizieren. Mittels einer Datenbank können den KonsumentInnen somit sämtliche relevanten Informationen zum Produkt via Handy oder Internet zur Verfügung gestellt werden.

Miller Urey

Gemeinsam mit der Technischen Universität Graz und anderen wissenschaftlichen Partnern wurde in den letzten Jahren im Auftrag der EuropeanSpace Agency (ESA) das Projekt „Miller Urey“ durchgeführt. In diesem Projekt wird die Bildung von Aminosäuren unter Mikrogravitationsbedingungen an Bord der internationalen Raumstation ISS untersucht. Dabei geht es um die Frage, wie das Leben auf der Erde entstanden ist. Die JOANNEUM RESEARCH ist für die Missionsunterstützung während der Durchführung des Experiments an Bord der ISS, insbesondere für die Datenauswertung

sowie die Rückführung der Gascontainer mit den Reaktionsprodukten in die Auswertelaboratorien, verantwortlich.

Research Studios Austria

Im Rahmen der „Research Studios Austria“, einem Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) wurden gemeinsam mit der Montanuniversität Leoben im Projekt „Research Studios Austria – Advanced surface engineering for development and application of functional components“ Vorfeldentwicklungen auf dem Gebiet der Oberflächenmodifikation von Bauteilen, Komponenten und Produkten durchgeführt, die in Auftragsprojekten mit Wirtschaftspartnern für Anwendungen umgesetzt werden sollen.

Forschungsnetzwerke

Zur Erreichung bestmöglicher Lösungen bei komplexen Innovationsvorhaben sind die Zusammenarbeit in Netzwerken und die Übernahme einer aktiven Entwicklungsfunktion unablässig. Durch die vielfältigen Forschungsnetzwerke der JOANNEUM RESEARCH wird die Qualität der Forschungsergebnisse sichergestellt und Standortunternehmen der Zugang zu einem breiten, internationalen Forschungsspektrum erleichtert bzw. ermöglicht.

So forciert die JOANNEUM RESEARCH beispielsweise federführend die erfolgreiche Weiterentwicklung des steirischen Nanotechnologienetzwerkes NANONET-Styria, ist Partner des human.technology.styria Clusters, des Netzwerkes SIMNET Styria, des Netzwerkes NUBIOR Styria sowie des Clusters ACstyria.

Die JOANNEUM RESEARCH ist auch international über Netzwerke und Forschungsprojekte im europäischen Wirtschafts- und Forschungsraum verankert. Internationalität erweist sich immer mehr als standortpolitischer Wettbewerbsfaktor und als Qualitätskriterium. Durch Know-how-Export beeinflusst die JOANNEUM RESEARCH Entwicklungen und Innovationen in Exportmärkten und trägt damit zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung der Wirtschaft und der Attraktivität des Standorts Steiermark bei.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Geschäftsverlauf

Im Bereich der Auftragsforschung konnte die JOANNEUM RESEARCH im Geschäftsjahr 2009/2010 eine Betriebsleistung in Höhe von rund 13,4 Mio. Euro erzielen, in der geförderten Forschung rund 11,9 Mio. Euro.

Die Betriebsleistung inklusive der aktivierten Eigenleistungen und der sonstigen betrieblichen Erträge ohne Beitrag zum laufenden Aufwand beträgt im Geschäftsjahr 2009/2010 28,0 Mio. Euro und verringerte sich im Vergleich zum Vorjahr (Vorjahr 29,1 Mio. Euro). 22 % der Betriebsleistung im Geschäftsjahr 2009/2010 stammen aus dem steirischen Raum.

Auch auf internationaler Ebene war die JOANNEUM RESEARCH weiterhin erfolgreich tätig und konnte im Rahmen von Auftragsforschungsprojekten Umsatzerlöse in Höhe von rund 2,4 Mio. Euro einwerben.

Mit einem Selbstfinanzierungsgrad von 75 % liegt JOANNEUM RESEARCH weiterhin im Spitzenfeld der europäischen Forschungslandschaft.

Die Beteiligung der JOANNEUM RESEARCH an den Programmen der Europäischen Union und Ausschreibungen der European Space Agency (ESA) hat im Geschäftsjahr 2009/2010 zu Erlösen in Höhe von insgesamt rund 3,9 Mio. Euro geführt. Davon entfallen 3,5 Mio. Euro auf die Europäische Union und 0,4 Mio. Euro auf die ESA.

Im 7. EU-Rahmenprogramm wurden Projekte mit einem Fördervolumen in Höhe von rund 4,8 Mio. Euro zuerkannt, im Rahmen von Projekten mit der ESA konnten Aufträge in Höhe von rund 0,9 Mio. Euro lukriert werden. Insgesamt hat die JOANNEUM RESEARCH im Berichtsjahr Erlöse in Höhe von rund 5,9 Mio. Euro, 3,5 Mio. Euro von der Europäischen Union und 2,4 Mio. Euro aus Auftragsforschungsprojekten, aus dem Ausland erzielt.

Die Zahl der MitarbeiterInnen betrug zum Bilanzstichtag 425 (148 Frauen und 277 Männer) und ist somit gegenüber dem Vorjahreswert von 429 (147 Frauen und 282 Männer) geringfügig um 0,9 % gesunken. Bei einer anteilmäßigen Umrechnung der Teilzeitbeschäftigten auf Vollzeitbeschäftigte entspricht dies 367,1

Vollzeitäquivalenten zum 30. Juni 2010 im Verhältnis zu 375,8 zum 30. Juni 2009, somit einem Rückgang von rund 2,3 %. Mit 49 Eintritten (27 Frauen und 22 Männer) und 53 Austritten (26 Frauen und 27 Männer) im Berichtszeitraum war bei den aktiven Angestellten eine Fluktuation von 12,35 % (Frauen 6,06 % und Männer 6,29 %) zu verzeichnen. Dieser Wert ist somit gegenüber dem Vorjahr, in welchem die Fluktuation 8,23 % betrug, gestiegen.

Im Geschäftsjahr 2009/2010 wurden im Bereich der Sachanlagen (wissenschaftliche Geräte, Einrichtungen zur elektronischen Datenverarbeitung, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Grundstücke und Bauten) 2,5 Mio. Euro investiert. Die Finanzierung des Investitionsprogramms wurde teilweise durch Mittel der EU-Regionalförderung unterstützt.

Highlights des Jahres 2010

17. März 2010: Für das Projekt „Geisterfahrer Monitoring“ zur Hebung der Sicherheit auf Österreichs Straßen erhält JOANNEUM RESEARCH den Staatspreis Verkehr.

10. Mai 2010: Die Zukunftskonferenz „Nanowissenschaften und -technologie“ befasst sich mit internationalen Entwicklungen und Forschungsaktivitäten.

17. Juni 2010: Für die jahrelange Organisation des jährlich stattfindenden Weltraum-Symposiums im internationalen Auftrag erhält JOANNEUM RESEARCH den Congress Award Graz.

12. November 2010: Das Projekt viasense – Geisterfahrermonitoring von JOANNEUM RESEARCH DIGITAL erhält bei der Verleihung des EARTO Innovation Prize 2010 das Prädikat „Highly Commended“.

9. Dezember 2010: Für Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben wird JOANNEUM RESEARCH in der Kategorie „Job und Kinder“ beim WOMAN AWARD 2010 ausgezeichnet.



Ausblick

Nach dem Strategischen Rahmenplan JOANNEUM RESEARCH orientiert sich die zukünftige Finanzierungsstruktur der Forschungsgesellschaft an der Höhe der eingeworbenen Mittel aus der Wirtschaft. Dieser „Wirtschaftsanteil“ an der Gesamtfinanzierung wurde durch die Eigentümer als Hauptindikator für die Erfolgsmessung festgelegt.

Die Basisförderung erfolgt zukünftig erfolgsbezogen. Der Rahmen für die Basisförderung wird mit einem Höchstbetrag festgelegt, wobei die tatsächliche Höhe erfolgsabhängig ist. Die JOANNEUM RESEARCH erhält für jeweils 1,33 Euro an anrechenbaren Wirtschaftserlösen 1 Euro Basisfinanzierung. Mit dem Finanzierungsmodell einer erfolgsabhängigen Basisfinanzierung sollen Anreize geschaffen werden, die gewünschte Zielgröße 40 % Wirtschaftsanteil auf Gesamtunternehmensebene zu erreichen.

Von 1. Juli 2010 bis 30. Juni 2013 befindet sich die JOANNEUM RESEARCH in einer Übergangsphase, in der eine stufenweise Steigerung des Wirtschaftsanteiles entsprechend der Strategieentwicklung im Unternehmenskonzept 2010–2013 erfolgen soll.

Der Strategische Rahmenplan JOANNEUM RESEARCH sieht den Abschluss von Finanzierungsverträgen mit dem Land Steiermark vor, deren Gegenstand die Regelung der Bedingungen über die Gewährung einer Basisförderung für die JOANNEUM RESEARCH durch den Mehrheitseigentümer Land Steiermark ist.

Kennzahlen laut Beilage

Personalstand (30. 6.)		Bilanzielles Gesamtvermögen	
Jahr	Köpfe	Jahr	(Mio. Euro)
2005	375	2004/05	35,7
2006	384	2005/06	40
2007	385	2006/07	38,4
2008	412	2007/08	42,4
2009	429	2008/09	40,2
2010	425	2009/10	42,9

wissenschaftliches Personal 31.12.2010	Männer	Frauen	Gesamt
Köpfe	246	76	322
VZÄ	222,8	57,1	279,9
nicht-wissenschaftliches Personal	Männer	Frauen	Gesamt
Köpfe	37	74	111
VZÄ	36,2	57,1	93,3

Genehmigtes Investitionsprogramm	
Jahr	(Mio. Euro)
2004/05	2
2005/06	1,7
2006/07	2,9
2007/08	2
2008/09	3,1
2009/10	2,4

Erträge (Mio. Euro)			
Beitrag zum laufenden Aufwand	Betriebsleistung	Erträge (gesamt)	
2004/05	7,5	24	31,5
2005/06	7,2	24,1	31,3
2006/07	8,4	25	33,4
2007/08	7,8	29	36,7
2008/09	7,5	29,1	36,6
2009/10	8,3	28	36,3

Kontakt

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH
Leonhardstraße 59
8010 Graz

Tel. 0316/876-1190
Fax 0316/876-1130
www.joanneum.at

Ansprechpersonen

Geschäftsführer
Univ.-Prof. DI Dr. Wolfgang Pribyl

Strategische Planung
Prokurist DI Helmut Wiedenhofer
Prokurist DI Erwin Kubista

Innovationsmanagement und -marketing
Prokurist DI Erwin Kubista

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

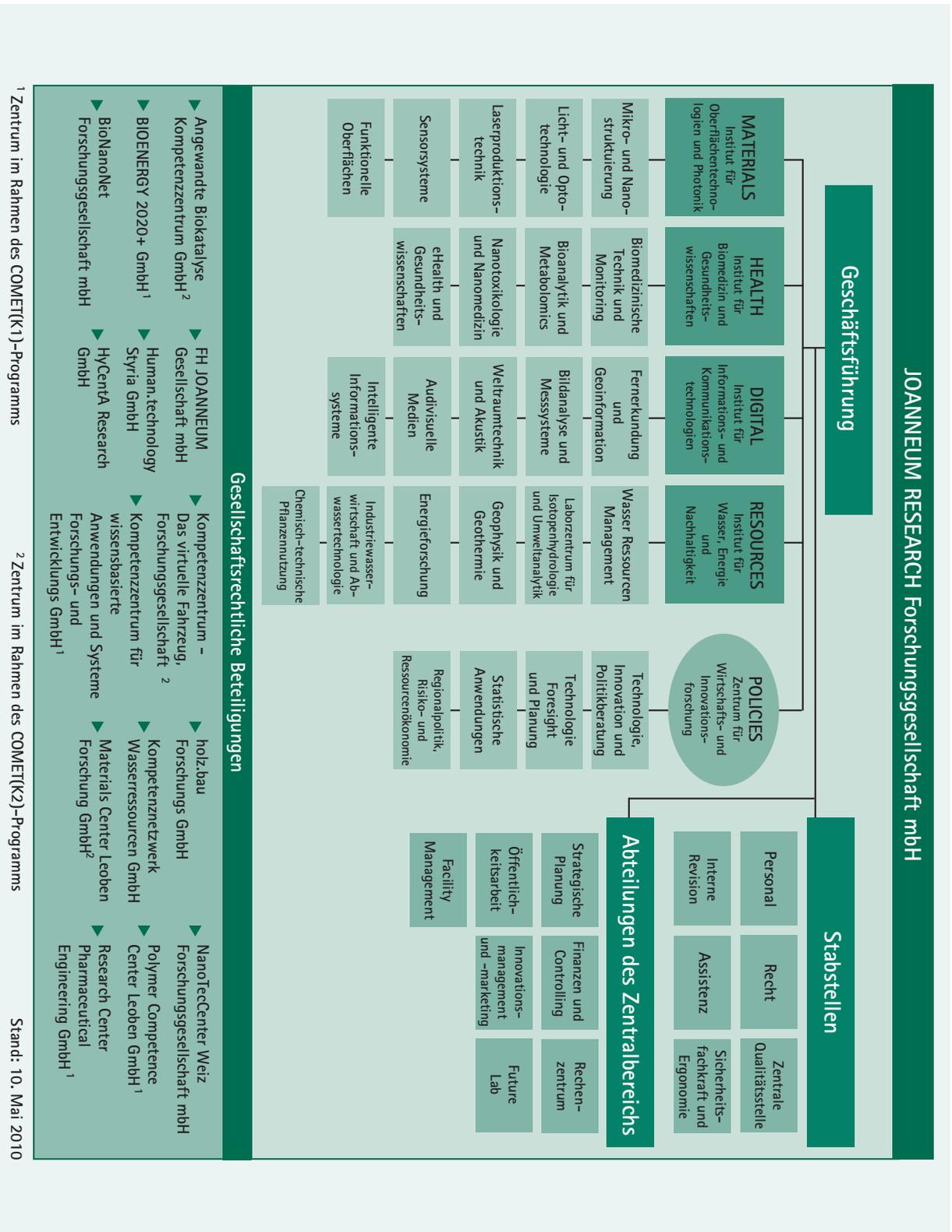


Abbildung 15: Organigramm JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Adressen	
Geschäftsführung Leonhardstraße 59, 8010 Graz Tel. 0316/876-1190 Fax 0316/876-1130 gef@joanneum.at	Außenstelle Wien Haus der Forschung Sensengasse 1, 1090 Wien Tel. 01/5817520-2811 Fax 01/5817520-2820 vie@joanneum.at
MATERIALS	RESOURCES
Institut für Oberflächentechnologien und Photonik Franz-Pichler-Straße 30, 8160 Weiz Tel. 0316/876-3000 Fax 0316/876-3010 MATERIALS@joanneum.at	Institut für Wasser, Energie und Nachhaltigkeit Elisabethstraße 16/II, 8010 Graz Tel. 0316/876-6000 Fax 0316/876-6010 RESOURCES@joanneum.at
HEALTH	POLICIES
Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften Auenbruggerplatz 20, 8010 Graz Tel. 0316/876-4000 Fax 0316/876-4010 HEALTH@joanneum.at	Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung Leonhardstraße 59, 8010 Graz Tel. 0316/876-7000 Fax 0316/876-7010 POLICIES@joanneum.at
DIGITAL	
Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien Steyrergasse 17, 8010 Graz Tel. 0316/876-5000 Fax 0316/876-5010 DIGITAL@joanneum.at	

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Institut für Weltraumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Eckdaten	
Gründungsjahr	1970
Leitung	Prof. Dr. Wolfgang Baumjohann
MitarbeiterInnen gesamt (Zahl/ Vollzeitäquivalente)	93 / 5,35
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	67 / 6,45
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	26 / 8,90
Forschungsschwerpunkte	
Erforschung des Sonnensystems Weltraumplasmaphysik Satellitengeodäsie	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	TU und KFU Graz, Österreich TU Braunschweig, Deutschland University of New Hampshire, USA
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	RUAG Aerospace Austria, Wien austriamicrosystems AG, Unterpemstätten Magson GmbH, Berlin, Deutschland

Ziele und Aufgaben

Das Grazer Institut für Weltraumforschung (IWF) beschäftigt sich mit der Erforschung des Sonnensystems, des erdnahen Weltraums und der Satellitengeodäsie. Mit über 90 MitarbeiterInnen aus mehr als einem Dutzend Nationen ist es das österreichische Weltrauminstitut par excellence. Die Arbeiten am Institut umfassen alle für diesen Bereich wesentlichen Forschungsaktivitäten. Das IWF entwickelt und baut weltraumtaugliche Instrumente, misst mit diesen im Weltraum und wertet deren Daten physikalisch aus. Wissenschaftlich befasst sich das IWF vor allem mit der Weltraumplasmaphysik, der Wechselwirkung zwischen dem Sonnenwind und der Atmosphäre bzw. Exosphäre von festen Körpern im Sonnensystem sowie mit dem Erdschwerefeld. Die Schwerpunkte in der Instrumententwicklung sind der Bau von Magnetometern, Antennenkalibrierungen und Laserdistanzmessung zu Satelliten. Derzeit ist das IWF an 14 internationalen Weltraummissionen beteiligt. Es kooperiert mit der europäischen Weltraumorganisation ESA, der NASA, nationalen Weltraumagenturen in

Frankreich, Japan, Russland und China und mehr als 120 Forschungsinstituten weltweit. Die Missionen reichen von der Bestimmung des Erdschwerefelds (GOCE) und Satellitenflotten im erdnahen Weltraum (Cluster, THEMIS, RBSP, MMS, Resonance) über die Sonnenbeobachtung (STEREO, Solar Orbiter) und Erforschung von Planeten wie Saturn (Cassini), Mars (Yinghuo), Venus (Venus Express), Merkur (BepiColombo) und extrasolaren Planeten (COROT) bis zur Landung auf Kometen (Rosetta). Vom Bau der Instrumente bis zur Auswertung der Daten beträgt die Projektlaufzeit zehn bis 25 Jahre.

Forschungsschwerpunkte 2010

Die experimentellen Entwicklungsarbeiten des Instituts hatten zwei wesentliche Schwerpunkte in den zukunftsweisenden Projekten „Magnetospheric MultiScale“ und „BepiColombo“, die beide 2014 in den Weltraum starten werden. Darüberhinaus wurden die Arbeiten in der Datenanalyse von bereits fliegenden



Weltraummissionen intensiviert, und deren Ergebnisse geben uns neue Aufschlüsse über Zusammenhänge in der Weltraumplasmaphysik und Planetologie.

Zusammen mit einem Team aus Industrie und Forschung wurde mit dem Bau von Flugbauteilen für die NASA-Mission Magnetospheric MultiScale begonnen. Die vier Satelliten der MMS-Mission werden plasmaphysikalische Prozesse in der Erdmagnetosphäre erforschen. Das Institut ist gleich an drei Instrumenten maßgeblich beteiligt. Erstens werden für das „Electron Drift Instrument“, das mit zwei Elektronenstrahlen das elektrische Feld vermessen wird, die Digitalelektronik der Detektoreinheit und die Elektronenkanone gebaut. Zweitens hat das Institut die Entwicklungsleitung für das „Active-Spacecraft-Potential-Control“-Instrument, das die elektrostatische Satellitenaufladung durch solare UV-Strahlung kompensiert. Drittens entwickelt das IWF-Magnetometerlabor einen hochintegrierten Magnetometerchip, der wesentlich kleiner, leistungssparender und strahlungsfester ist als früher verwendete Magnetometerelektronik.

Für die europäisch-japanische Mission „BepiColombo“ zum Planeten Merkur werden vom Institut ebenfalls Entwicklungsarbeiten für mehrere Instrumente geleistet. Die Magnetometer, sowohl für den japanischen magnetosphärischen als auch für den europäischen planetaren Orbiter, wurden am Institut entwickelt, wobei für das erstere die Hauptverantwortung auch am Institut liegt. Auf die im April positiv bestandene Critical Design Review folgten dann die Arbeiten am Instrumenten-Flugmodell. Das Institut leitet auch die Entwicklungsarbeiten für ein weiteres Messgerät des planetaren Orbiters, nämlich der Instrumentengruppe SERENA, die mittels bildgebender Ionenmassenspektroskopie die Beschaffenheit, Struktur und Dynamik exosphärischer Teilchen untersuchen wird.

Der Schwerpunkt der Datenauswertung und der theoretischen Studien des Instituts lag in der Erforschung der Erdmagnetosphäre durch die vier Cluster-Satelliten der ESA und der fünf THEMIS-Satelliten der NASA. Hier entstanden Studien zum Ausbruch magnetosphärischer Teilstürme, Simulationen von Magnetfeldverschmelzung mittels Hall-Magnetohydrodynamik und statistische Untersuchungen zum Verhalten von Plasmastrukturen im Magnetschweif.

Das erste Erdgravitationsmodell, welches sich nur auf GOCE-Daten stützt, wurde im Laufe des Jahres hergeleitet. In der Plasmaumgebung der Venus konnte durch Venus-Express-Messdaten eine hemisphärische Asymmetrie des induzierten Magnetfeldes identifiziert werden. Bei Jupiter konnte eine neue Art der Dekameter-Strahlung lokalisiert werden.

Wissenschaftlicher Output

Im Jahr 2010 wurden von IWF-MitarbeiterInnen über 100 Artikel in indizierten internationalen Zeitschriften veröffentlicht, und bei 29 davon fungiert ein/e IWF-MitarbeiterIn als ErstautorIn. Artikel, an denen MitarbeiterInnen des IWF beteiligt waren, wurden im vergangenen Jahr mehr als 2100-mal in internationalen Fachzeitschriften zitiert. Darüber hinaus präsentierten Institutsmitglieder ca. 290 Vorträge/Poster bei internationalen Fachtagungen, 22 davon auf spezielle Einladung durch die Veranstalter. In den Medien wurde das IWF im vergangenen Jahr fast 200-mal erwähnt. 2010 wurde von MitarbeiterInnen des Instituts ein internationales Symposium veranstaltet (und bei einem weiteren trat das IWF als Gastgeber auf). Bei großen internationalen Tagungen wurden mehr als 20 eigenständige Fachsitzungen von Institutsmitgliedern organisiert.

Highlights des Jahres 2010

2010 haben WissenschaftlerInnen des IWF zusammen mit KollegInnen der TU Braunschweig ein bisher rätselhaftes Naturphänomen entschlüsselt: Mit Hilfe der fünf Themis-Satelliten der NASA wurden die bislang heftigsten kosmischen Erschütterungen des Erdmagnetfelds registriert, sogenannte Weltraumbomben. Ausgelöst werden diese starken Vibrationen von Sonnenstürmen, die elektrisch geladene Teilchen ins All schleudern. Treffen diese auf das Magnetfeld der Erde, werden sie um den Planeten herum geleitet, wo sich das nachtsseitige Magnetfeld dann so stark auflädt, bis der Energieüberschuss zu groß wird und sich in sogenannten Plasma-Jets entlädt. Wie auf einem Trampolin werden die „Plasmabomben“ vom starken inneren Erdmagnetfeld wieder zurück ins All geschleudert. Auf der Erde ereignet sich während dieser kosmischen

Institut für Weltraumforschung

Beben ein besonderes Naturschauspiel: In sehr weit nördlichen und sehr weit südlichen Breiten leuchten Polarlichter am Himmel.

Sonstiges

Die Jahresberichte des Instituts für Weltraumforschung 2001–2010 (pdf-files) finden Sie im Internet auf <http://www.iwf.oeaw.ac.at/> unter „Publikationen“.

Kontakt

Institut für Weltraumforschung
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
Schmiedlstraße 6
8042 Graz

www.iwf.oeaw.ac.at/



Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) – ÖAW

Eckdaten	
Gründungsjahr	1971
Leitung	Prof. Dr. Gerhard Dehm
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	31 / VZÄ26,5
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	12 / VZÄ11
Forschungsschwerpunkte	
Erforschung der Eigenschaften neuartiger nanokristalliner Materialien, die durch umweltfreundliche Herstellungsmethoden erzeugt wurden. Erforschung von Designkonzepten zur Entwicklung schädigungsresistenter Werkstoffe. Grundlagenforschung im Bereich mechanischer Eigenschaften von Strukturwerkstoffen, Nanowerkstoffen, Schichten und Funktionsmaterialien. Transmissionselektronenmikroskopie- und Synchrotron-Forschung.	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam, DL Purdue University Lafayette, USA Montanuniversität Leoben, AUSTRIA
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Voestalpine, Infineon, Plansee, Böhler, Böhlerit, MPPE-K2/MCL

Ziele und Aufgaben

Das Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) betreibt innovative Grundlagenforschung, die eine Basis für die Entwicklung neuer Werkstoffe liefert.

Der technologische Fortschritt in unserer Gesellschaft bei der Entwicklung hin zu kleiner, leichter und schneller erfordert mehr und mehr nachhaltige Materialien und Materialkomponenten mit speziellen elektrischen, magnetischen oder mechanischen Eigenschaften. Das Verständnis der mechanischen Eigenschaften der Materialien ist eine Voraussetzung für deren erfolgreichen Einsatz, da die Lebensdauer von Bauteilen von der Bildung und dem Wachstum von Defekten während der Herstellung und im Einsatz abhängt.

Die wissenschaftliche Mission des ESI liegt in der Entwicklung neuer Designkonzepte für schädigungstolerante Werkstoffe, basierend auf einem grundlegenden Verständnis der Längenskalen übergreifenden Mikrostruktur-Eigenschafts-Beziehungen. Diese Kenntnisse dienen auch der Vorhersage von Materialeigenschaften, wobei der Schwerpunkt im Moment im Bereich

der mechanischen Eigenschaften liegt. Unsere Forschungsarbeiten erfolgen auf wissenschaftlich höchstem Niveau unter Einsatz modernster experimenteller und theoretischer Methoden. Dies stellt eine gewaltige Herausforderung dar, da die zu analysierenden Längenskalen fast zehn Größenordnungen überstreichen und sich von der atomaren Struktur bis zum makroskopischen Bauteilen erstrecken.

Wir haben in den letzten Jahren die Grundlage für diese Richtung geschaffen, indem wir unsere Forschungsaktivitäten auf fünf miteinander verbundene Bereiche konzentriert haben:

- Verformung, Ermüdung und Bruch
- Mikro- und Nanomechanik
- Charakterisierung von Mikro- und Nanostruktur
- Herstellung von Nano-Materialien und -Verbundwerkstoffen mittels Hochverformung
- Komplexe Materialien.

Das Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft hat sich seit seiner Gründung im Jahr 1971 zu einem

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

der weltweit führenden Institute für die Erforschung von mechanischen Eigenschaften entwickelt. Es beschäftigt sich sowohl mit der Entwicklung von neuen ausgeklügelten experimentellen Methoden als auch mit der Bildung neuer theoretischer Konzepte für die Verformung, Ermüdung und den Bruch von Werkstoffen. Das ESI genießt ein hohes internationales Ansehen und es profitiert von der Kreativität seiner jungen wissenschaftlichen MitarbeiterInnen, die aus der ganzen Welt stammen. Weiters ist das ESI international mit führenden Forschungseinrichtungen und Partnern aus der Industrie gut vernetzt.

Forschungsschwerpunkte

Entwicklung bruchresistenter Werkstoffe

In Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam, und dem Institut für Mechanik, Montanuniversität Leoben, verwenden wir das mit Kooperationspartnern z. B. aus den USA neu entwickelte Konzept der „konfigurrellen Kräfte“, um das Verhalten von Rissen in biologischen Werkstoffen beschreiben zu können. Erste Resultate sind vielversprechend. Sie zeigen, dass durch die örtlichen Veränderungen der Materialeigenschaften eine Schutzschildwirkung entsteht, die die risstreibende Kraft stark reduziert, sodass ein Riss nicht mehr wachsen kann. Ansatzweise werden solche Effekte heute schon benützt, um die Brucheigenschaften von keramischen Schichtwerkstoffen zu verbessern. Aber es gibt noch keine technischen Verbundwerkstoffe, die ähnlich widerstandsfähig gegen Rissausbreitung sind, wie z. B. der Tiefseeschwamm Euplectella. Das Fernziel dieser Forschungsarbeiten ist es, in Zukunft extrem bruchresistente Werkstoffe bauen zu können.

Materialeigenschaften im Mikro- und Nanometerbereich

Dieser Themenbereich stellt einen der Forschungsschwerpunkte am ESI dar. Mit verschiedenen experimentellen Methoden und Simulationsverfahren versu-

chen wir, die Mechanik im Nanokosmos der Materialien zu verstehen. 2010 gelang uns ein wesentlicher Fortschritt im Verständnis der Versetzungsplastizität in kleinsten Dimensionen. Mit Hilfe von in situ Experimenten am Synchrotron ESRF in Grenoble konnten wir erstmals nachweisen, dass für Probengrößen im Submikrometerbereich ein Metall keine Verfestigung aufweist. Dies steht im Gegensatz zu massiven Metallproben, wo stets Verfestigung auftritt. Ursache für die fehlende Verfestigung in kleinen Dimensionen ist die geringe Multiplikationsrate von Versetzungen, die für die Verformbarkeit (Plastizität) verantwortlich sind. Die Versetzungen gehen an der Probenoberfläche genauso schnell verloren, wie sie im Materialinneren generiert werden. Die Ergebnisse wurden mit aufwendigen Simulationsrechnungen bestätigt. Die diskreten Versetzungsdynamiksimulationen lieferten neue Erkenntnisse über die Multiplikationsmechanismen der Versetzungen und ergaben zuverlässige quantitative Vorhersagen der mechanischen Kennwerte.

Atomare Analyse von Grenzflächen

Am Erich-Schmid-Institut wird das momentan auflösungsstärkste Transmissionselektronenmikroskop (TEM) Österreichs betrieben. Mit diesem Gerät lassen sich Materialstrukturen und Defekte atomar abbilden und hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung und Bindungsverhältnisse analysieren. Erste Ergebnisse mit diesem Gerät liegen bereits vor. An einem Keramik/Keramikverbund, bestehend aus VN und MgO, wurden die Struktur, die chemische Zusammensetzung und Bindung mit atomarer Auflösung untersucht. An und nahe der atomar ebenen Grenzfläche wurden Oszillationen in den Netzebenenabständen gemessen, die mehrere Lagen weit in das VN hineinreichen. An der Grenzfläche bildete sich eine Anreicherung von Vanadium und Sauerstoff aus, die zu V-O-Bindungen an der Grenzfläche führte. Die lokalen Änderungen der chemischen Zusammensetzung und der Gitterabstände nahe der Grenzfläche können neue Möglichkeiten zum „Interface-Engineering“ für Materialien mit einer hohen Grenzflächendichte, wie z. B. Multilagen oder nanostrukturierte Materialien, eröffnen und sind Gegenstand laufender Forschungsaktivitäten am ESI.



Wissenschaftlicher Output

2010 wurden 62 Fachartikel von WissenschaftlerInnen des ESI in internationalen Journalen veröffentlicht. Die Artikel des ESI wurden mehr als 1100 Mal in internationalen Fachzeitschriften zitiert. Darüber hinaus hielten MitarbeiterInnen mehr als 30 eingela-dene Vorträge auf internationalen Tagungen und an Forschungseinrichtungen. Fünf Dissertationen wurden erfolgreich abgeschlossen und mehrere MitarbeiterInnen mit Preisen für ihre wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet. Herr Dr. Kiener erhielt den Josef-Krainer-Förderungspreis und Prof. Keckes den Josef-Umdasch-Forschungspreis.

Sonstiges

Weitere Informationen über das ESI finden Sie im Internet unter <http://www.esi.oeaw.ac.at/>. Die Jahresbe-richte des ESI können unter <http://www.esi.oeaw.ac.at/index.php?id=publications> abgerufen werden.

Kontakt

Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
Jahnstraße 12
8700 Leoben

www.oeaw.ac.at/esi/

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Kommission für Grundlagen der Mineralrohstoff-forschung – ÖAW

Eckdaten	
Gründungsjahr	1971
Leitung (31.12.2010)	Em. Univ.-Prof. Dr. Horst Wagner
Forschungsschwerpunkte	
Lagerstättenforschung Geologie/Mineralogie Aufbereitung und Veredlung von Rohstoffen Rohstoffwirtschaft.	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Montanuniversität Leoben
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wirtschaft	Österr. Bergbauunternehmen

Aufgabenbereich und Zusammensetzung

Aufgabe der Kommission für Grundlagen der Mineralrohstoffforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ist die Koordination und Förderung der Forschungsaktivitäten im Bereich der mineralischen Rohstoffe in Österreich und in der Öffentlichkeitsarbeit die Sensibilisierung für die Bedeutung von mineralischen Rohstoffen und die Notwendigkeit rohstoffgewinnender und -verarbeitender Betriebe für die Gesellschaft.

Die „Rohstoffkommission“ verfügt als Forschungseinrichtung über keine eigene materielle und personelle Infrastruktur. Ihre Mitglieder sind hervorragende Fachleute aus verschiedensten Bereichen der Rohstoffforschung, die ehrenamtlich in dieser Kommission mitarbeiten. Da der interdisziplinär wahrgenommene Tätigkeitsbereich der Kommission mit Forschungsbereichen der Montanuniversität Leoben zusammenfällt, wird das Arbeitsprogramm der Kommission wesentlich von ProfessorInnen des Rohstoffbereichs der Montanuniversität bestimmt. Der derzeitige Obmann der Kommission ist der 2007 emeritierte Leobener Berg-

bauprofessor Univ.-Prof. DI Dr. Horst Wagner. Weitere steirische Mitglieder der Rohstoffkommission sind:

Em. Univ.-Prof. DI Dr. Günter Fettweis
(Montanuniversität; Bereich Bergbau/Bergwirtschaft)

O. Univ.-Prof. Dr. Fritz Ebner
(Montanuniversität; Bereich Geologie/Lagerstättenlehre)

Hon.-Prof. DI Dr. Hans Kolb
(ARP; Fachbereich Aufbereitung)

Neben den Mitgliedern der Kommission wirkten folgende FachwissenschaftlerInnen der Montanuniversität an der Durchführung von Projekten der „Rohstoffkommission“ mit:

Ao. Univ.-Prof. Dr. W. Prochaska
Ao. Univ.-Prof. Dr. G. Rantitsch
Ao. Univ.-Prof. Dr. J. Raith



Projekte mit Steiermarkbezug

Die 2010 durchgeführten Projekte der Kommission sind mehrjährigen Schwerpunktsbereichen zugeordnet, von denen die Schwerpunktsbereiche 1 und 2 von Univ.-Prof. Dr. Fritz Ebner koordiniert wurden:

- Stoffmobilitäten und die Bildung von Minerallagerstätten in den Ostalpen während der alpidischen Orogenese (Koordination: F. Ebner)
- Lagerstätten und Mineralisationsprozesse in spät-orogenen Scherzonensystemen von Kollisionsorogenen (Koordination: F. Ebner)
- Erhöhung der Wertschöpfung bei Industriemineralien
- Isotopenatlas Österreich
- Selbstständige Projekte
- Projekte der Öffentlichkeitsarbeit

Stoffmobilitäten und die Bildung von Minerallagerstätten in den Ostalpen während der alpidischen Orogenese (Koordination F. Ebner)

Aufbauend auf Bearbeitungen des regionalen Lagerstättenpotenzials der Ostalpen werden in diesem Schwerpunktsprojekt Stoffflüsse und geogene Anreicherungsmechanismen untersucht, die bei der alpidischen Orogenese zu Rohstoff- und Lagerstättenbildungen führten.

Lagerstätten und Mineralisationsprozesse in spät-orogenen Scherzonensystemen von Kollisionsorogenen (Koordination F. Ebner)

In der Endphase von Orogenesen entwickelten sich überregionale Störungssysteme in der Steiermark, in deren Einflussbereich es zu massiven Lagerstätten und Rohstoff bildenden Prozessen kommen kann.

Isotopenatlas österreichischer Rohstoffvorkommen

Die Untersuchung von Isotopen in Rohstoffen ist für die Rekonstruktion Lagerstätten bildender Prozesse wesentlich. In diesem Schwerpunkt werden daher charakteristische Verteilungsmuster stabiler und radiogener Isotope in Lagerstätten/Rohstoffen zur Rekonstruktion Lagerstätten bildender Prozesse und des Mineralisationsalters untersucht.

Im Berichtsjahr wurden in einem Teilprojekt die Isotopenverhältnisse in Magnesit, einem der wirtschaftlich wichtigsten steirischen Rohstoffe, weiter untersucht (F. Ebner: Charakterisierung kryptokristalliner Magnesite mit C/O-Isotopen; W. Prochaska in Zusammenarbeit mit Dr. Henjes-Kunst Bundesanstalt für Geowissenschaften/Hannover: Sm-Nd-Isotopenuntersuchungen an ostalpinen Spatmagnesiten). Weiters wurde von G. Rantisch eine Datenbank von Isotopen-Daten österreichischer Lagerstätten erstellt und von R. Göd ein auf die Nordoststeiermark Bezug nehmendes Projekt (Petrografische, mineralogische und geochemische Untersuchungen an Turmaliniten der altkristallinen Grobgnesserie) abgeschlossen.

Kontakt

Kommission für Grundlagen der Mineralrohstoffforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Wohllebengasse 12–14
1040 Wien

Tel. 01/51581-3630
www.oeaw.ac.at/rohstoff/

Ansprechpersonen

O. Univ.-Prof. Dr. Fritz Ebner

Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung (BIK)

Eckdaten	
Gründungsjahr	1993
Leitung	Univ.-Prof. Dr. Stefan Karner Stv. Leiterin: Mag. ^a Dr. ⁱⁿ Barbara Stelzl-Marx
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	10 ständige wiss. MitarbeiterInnen
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	1 ständige nicht wiss. Mitarbeiterin, 1 geringfügig beschäftigte Mitarbeiterin
Forschungsschwerpunkte	
Interdisziplinäre Auseinandersetzung der Auswirkungen von Kriegen und Konflikten im weitesten Sinne. Dazu zählen politische, gesellschaftliche, ökonomische, soziale, kulturelle und humanitäre Aspekte, in erster Linie des Zweiten Weltkrieges und des Kalten Krieges.	
Wichtige Partner	
Wichtige Kooperationspartner aus dem Bereich Wissenschaft	Center Austria an der Universität New Orleans; Dokumentationsarchiv des österreichischen Widerstandes (DÖW); Institut für Wirtschafts-, Sozial- und Unternehmensgeschichte der Universität Graz; Institut für Zeitgeschichte, München-Berlin (IfZ); Stiftung zur Aufarbeitung der SED-Diktatur, Berlin; Institut für Allgemeine Geschichte der Russischen Akademie der Wissenschaften, Moskau (RAN); „Memorial“ Moskau; Stiftung Sächsischer Gedenkstätten, Dresden; Russisches Staatsarchiv für Zeitgeschichte, Moskau (RGANI); Russische Staatliche Geisteswissenschaftliche Universität Moskau (RGGU); Russisches Staatliches Militärarchiv, Moskau (RGVA); Österreichisches Staatsarchiv (ÖStA); Karls-Universität Prag; Nationalarchiv der Republik Weißrussland, Minsk

Missionsbeschreibung

Das Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung (BIK) wurde 1993 von Univ. Prof. Dr. Stefan Karner gegründet und steht seither unter seiner Leitung. Stellvertretende Leiterin ist Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Barbara Stelzl-Marx. Aufgabe des Instituts ist die interdisziplinäre Erforschung von Auswirkungen und Folgen von Kriegen und Konflikten im weitesten Sinne. Dazu zählen staatliche, gesellschaftliche, ökonomische, soziale, humanitäre und kulturelle Folgen. Das Institut hat zehn VollzeitmitarbeiterInnen sowie 14 weitere wissenschaftliche MitarbeiterInnen und arbeitet an den Standorten Graz, Wien, Klagenfurt und Raabs an der Thaya. Es ist zudem das größte Forschungsinstitut des Clusters Geschichte der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft und eines seiner „Flaggschiffe“ (Dr. Christian Konrad, Präsident der Ludwig Boltzmann Gesellschaft).

Forschungsschwerpunkte (Auswahl)

Der Wiener Gipfel 1961: Kennedy – Chruščev

Förderung: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Stadt Wien, Niederösterreichische Landesregierung, Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten

Projektdauer: September 2008–2011

Projektleitung: Stefan Karner

Projektkoordination: Barbara Stelzl-Marx

ProjektmitarbeiterInnen: Harald Knoll, Peter Ruggenthaler, Silke Stern u. a.

Kooperationspartner: Institut für Allgemeine Geschichte der Akademie der Wissenschaften der Russischen Föderation (RAN); Archiv für Zeitgeschichte der Russi-



schen Föderation (RGANI); Center for Austrian Studies der Universität New Orleans; Institut für Zeitgeschichte München – Berlin, Harvard University u. a.

Seit Ende 2008 widmet sich das Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung, Graz – Wien – Klagenfurt, in Kooperation mit dem Staatsarchiv für Zeitgeschichte der Russischen Föderation (RGANI), der Russischen Akademie der Wissenschaften (RAN), dem Center Austria in New Orleans und u. a. dem deutschen Institut für Zeitgeschichte (IfZ) im Rahmen eines internationalen Forschungsprojektes den Inhalten und weitreichenden Konsequenzen des Gipfeltreffens Kennedys und Chruščevs in Wien. Die Projektleitung liegt bei Stefan Karner; die Projektkoordination bei Barbara Stelzl-Marx.

Anfang Juni 1961 sollte der Kalte Krieg eine Atempause einlegen. Die beiden mächtigsten Männer der Welt, John F. Kennedy und Nikita Chruščevs, trafen sich zum Gipfel in Wien. Doch die Hoffnungen trogen. Binnen Monaten war der Kalte Krieg ganz heiß: In Berlin ließ Chruščev die Mauer bauen. Und im Jahr darauf schickte er Raketen nach Kuba, um die USA direkt zu bedrohen.

War der Wiener Gipfel ein Fehlschlag? Ja, denn es gab kaum zählbare Ergebnisse. Nein, denn erstmals sahen die Supermächte, dass es nur einen Weg gab, der Apokalypse ihrer Atom-Arsenale zu entrinnen: den Dialog. Der „Friede durch Angst“ und der „heiße“ Draht zwischen Washington und Moskau verhinderten eine atomare Konfrontation. Österreich stellte dabei seine neue Rolle als neutraler Staat und Gastgeber erfolgreich unter Beweis. Wien wurde zum Ort der Begegnung im Kalten Krieg.

Auf Basis neuer russischer und westlicher Quellen analysieren internationale ExpertInnen, was sich damals wirklich abspielte. Und wie nahe man an einer Katastrophe vorbeischrämte.

2011 fanden u. a. zwei große internationale Konferenzen statt: In Harvard während der Gastprofessur von Herrn Prof. Karner am 25. März 2011 und vom 19. bis 21. Mai 2011 an der Diplomatischen Akademie in Wien. Außerdem werden fünf große Publikationen abgeschlossen und präsentiert werden.

Die sowjetischen Kriegstoten in Österreich

Förderung: Gazprom Neft, Land Steiermark, Stadt Graz – Wissenschaft, Gazprom Export, Lukoil, World Public Forum „Dialogue of Civilizations“, VTB Bank Austria AG, STRABAG AG, Botschaft der Russischen Föderation in Österreich

Projektdauer: 1998–2010

Projektleitung: Stefan Karner

Projektkoordination: Peter Sixl

Projektmitarbeiter: Veronika Bacher, Grigorij Sidko u. a.
Kooperationspartner: Österreichisch-Russische Historikerkommission, Botschaft der Russischen Föderation in Österreich

Am 17. Dezember 2010 haben Bundesministerin Maria Fekter und Prof. Stefan Karner im Kreml in Moskau dem Leiter der Russischen Präsidialverwaltung, Sergej Naryschkin, Angaben über 60.000 sowjetische Tote des Zweiten Weltkrieges (Kriegsgefangene, KZ-Opfer, Zwangsarbeiter sowie Soldaten der Roten Armee) in Österreich übergeben. Die Daten wurden publiziert und werden hiermit auch im Internet zugänglich gemacht. Damit können Betroffene nun Informationen über das Schicksal ihrer in Österreich begrabenen Angehörigen erhalten: den letzten Einsatzort, die Todesdaten, Grablagen usw.

Die Daten wurden von Ing. Peter Sixl vom Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung, Graz – Wien – Klagenfurt, in zwölfjähriger Arbeit, mithilfe von russischen Stellen, erhoben. Das Projekt ist auch ein erstes Ergebnis der Österreichisch-Russischen Historikerkommission (ÖRHK).

Humanitäre Kriegsfolgen in der Steiermark.

Erfassung der Namen der in Österreich und insbesondere der Steiermark beerdigten sowjetischen Kriegstoten sowie Klärung des Schicksals österreichischer und steirischer Kriegsgefangener in der Sowjetunion.

Förderung: Steiermärkische Landesregierung

Projektdauer: 2007–2010

Projektleitung: Stefan Karner

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-Forschung

Projektkoordination: Peter Sixl (sowj. Kriegstote), Dieter Bacher (steir. Kriegsgefangene)

ProjektmitarbeiterInnen: Dieter Bacher, Veronika Bacher, Peter Sixl u. a.

Kooperationspartner: Russische Botschaft Wien, Veteranenverbände in der GUS

Im Rahmen des Projektes werden die Identitäten von in der Steiermark gefallenen und als „Unbekannte Soldaten“ beerdigten Rotarmisten geklärt und als Basis für weitere Forschungen anhand einer Datenbank verwendet. Zudem werden an das Institut gerichtete Anfragen bezüglich des Schicksals steirischer Kriegsgefangener und Vermisster in der Sowjetunion bearbeitet.

Die Ergebnisse dieser Recherchen flossen auch in das Projekt „Die sowjetischen Kriegstoten in Österreich“ ein, das 2010 erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

Wissenschaftlicher Output im Jahr 2010

(selbständige Publikationen)

Christoph Benedikter: Brennpunkt Berg-Karabach. Ein Konflikt gefriert. Hintergründe – Folgen – Auswege. Veröffentlichungen des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Kriegsfolgen-Forschung, Band 17. Innsbruck 2011.

Bruno P. Besser, Walter M. Iber, Stefan Karner: Nordberg. Der Weg in den Weltraum. Beitragsband zu Symposium und Ausstellung in Fehring 2010. Graz – Fehring 2010.

Günter Bischof, Stefan Karner, Peter Ruggenthaler (Hg.): The Prague Spring and the Warsaw Pact Invasion of Czechoslovakia in 1968. Harvard Cold War Studies Book Series. Lanham et al. 2010.

Wolfram Dornik, Rudolf Grasmug, Peter Wiesflecker (Hg.): Projekt Hainfeld. Beiträge zur Geschichte von Schloss Hainfeld. Die Familie Hammer-Purgstall und die gesellschaftspolitische Situation der Südoststeiermark im 19. und 20. Jahrhundert. Innsbruck – Wien – Bozen 2010.

Wolfram Dornik, Walter M. Iber, Johannes Gießauf (Hg.): Krieg und Wirtschaft. Von der Antike bis in das 21. Jahrhundert. Innsbruck – Wien – Bozen 2010.

Georg Hoffmann, Nicole-Melanie Goll, Philipp Lesiak: Thalerhof 1914–1936. Die Geschichte eines vergessenen Lagers und seiner Opfer. Mitteleuropäische Studien IV. Herne 2010.

Stefan Karner, Philipp Lesiak, Heinrich Strods (Hg.): Österreichische Juden in Lettland. Flucht – Asyl – Internierung. (Veröffentlichungen des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Kriegsfolgen-Forschung, Band 16), Innsbruck – Wien – Bozen 2010.

A. Khol, G. Ofner, D. Halper, St. Karner: Österreichisches Jahrbuch für Politik. Wien – Köln – Weimar 2009. Wien 2010.

Peter Ruggenthaler, Walter M. Iber (Hg.): Hitlers Sklaven – Stalins „Verräter“. Aspekte der politisch-administrativen Repressionen gegenüber ehemaligen Zwangsarbeitern und Kriegsgefangenen in der Sowjetunion. Historischer Kontext – Weiterführende Forschungen – Zwischenbilanz. Unter Mitarbeit von Dieter Bacher. (Veröffentlichungen des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Kriegsfolgen-Forschung, 13). Wien – Bozen – Innsbruck 2010.

Peter Ruggenthaler, Walter M. Iber (Hg.): Hitlers Sklaven – Stalins „Verräter“. Aspekte der Repression an Zwangsarbeitern und Kriegsgefangenen. Eine Zwischenbilanz. Unter Mitarbeit von Dieter Bacher. (Veröffentlichungen des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Kriegsfolgen-Forschung, Band 14), Innsbruck – Wien – Bozen 2010.

Peter Sixl (Hg.): Sowjetische Tote des Zweiten Weltkrieges in Österreich. Namens- und Grablagenverzeichnis. Ein Gedenkbuch. Graz – Wien 2010.

Peter Sixl: Sovetskie graždane, pogibšie v Avstrii v gody Vtoroj mirovoj vojny, i mesta ich zachoroneniya. Kniga pamjati Graz – Wien 2010.

Peter Sixl: Gedenkbuch der kasachischen Kriegstoten in Österreich. Unter Mitarbeit von Leila Ashimzhanova,



Veronika Bacher, Adil Bekov und Tauboldy Umbetbayev.
Astana – Graz – Wien 2010.

Barbara Stelzl-Marx, Pavel Polian (Hg.): Dmitrij Čirov.
Sred' bez vesti propavščich: Vospominanija sovetskogo
voennoplennogo o štalage XVII „B“ Krems-Gnaiksen-
dorf: 1941–1945 gg. Moskau 2010.

N. G. Tomilina, S. Karner, A. O. Čubar'jan, I. V. Kaza-
rina, M. Ju. Prozumenščikov, P. Ruggenthaler (Hg.):
„Pražskaja vesna“ i meždunarodnyj krizis 1968 goda.
Bd. 1. Issledovanija. Moskau 2010.

N. G. Tomilina, S. Karner, A. O. Čubar'jan, I. V. Ka-
zarina, M. Ju. Prozumenščikov, P. Ruggenthaler (Hg.):
„Pražskaja vesna“ i meždunarodnyj krizis 1968 goda .
Bd. 2. Dokumenty. Moskau 2010.

Highlights des Jahres 2010

Barbara Stelzl-Marx (BIK), Habilitation am 30. Juni
2010 im Fach „Zeitgeschichte“ an der Karl-Franzens-
Universität Graz. Habilitationsschrift „Die Innensicht
der sowjetischen Besetzung in Österreich 1945–1955.
Erfahrung, Wahrnehmung, Erinnerung“.

Internationale Konferenz „Post Conflict Reconstruction
und Konfliktprävention – Status quo & best practice“,
Landesverteidigungsakademie (LVaK), Sala Terrena, AG
Stiftgasse 2a, 1070 Wien, 14.12.2010

Internationale Konferenz „Nikita Chruščev auf Staats-
besuch in Österreich 1960. Neue Dokumente – neue
Perspektiven“. Schloss Schallaburg, 25.6.2010.

Konferenz der Österreichisch-Russischen Historiker-
kommission „1945: Pamjat' i pamjatniki“ und Sitzung
der Österreichisch-Russischen Historikerkommission.
Russische Akademie der Wissenschaften, Moskau,
16.–19.10.2010.

Jahresbericht

Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-For-
schung 2005–2007. 3-Jahresbericht. Graz 2008. Publi-
kationsverzeichnis des BIK – Gesamtverzeichnis Nr. 3.

Projektdatenbanken

Kriegsgefangene und Internierte in der Sowjetuni-
on 1941–1956: Deutsche, Österreicher, Luxemburger,
Franzosen, Italiener.

Internetpräsenz

www.bik.ac.at
www.ludwigboltzmann.at
Cluster Geschichte der Ludwig Boltzmann Gesellschaft
(gegründet 2005)

Kontakt

Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgen-For-
schung (BIK)

Cluster Geschichte

Schörgelgasse 43
8010 Graz

Tel. 0316/822500
Fax 0316/822500-33

Bik-graz@bik.ac.at
www.bik.ac.at
www.ludwigboltzmann.at

Ansprechpersonen

Leiter
Univ.-Prof. Dr. Stefan Karner
Stv. Leiterin
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Barbara Stelzl-Marx

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Forschungseinrichtung Historische Landeskommission (HLK)

Die 1892 vom „Landesausschuß“ (der damaligen Landesregierung) gegründete HLK ist die viertälteste historische Kommission des deutschen Sprachraumes und die einzige Forschungseinrichtung dieser Art in Österreich. Ihr rechtliches Fundament bilden das Landesgesetz Nr. 66 vom 23. April 1994 (LGBl. f. Stmk., Jg. 1994) und dessen Novelle vom 30. Jänner 2010 (LGBl. Nr. 6/2010). In dem Gesetz werden Einrichtung, Aufgaben und Organe der HLK eingehend behandelt. Die Novelle senkte das Lebensalter jener HLK-Mitglieder, die nicht auf deren maximale Gesamtzahl anzurechnen sind, von 75 auf 70 Jahre. Damit wird ermöglicht, dass die HLK in den kommenden Jahren rund ein Dutzend neue Mitglieder wählen kann.

Vorsitzender der HLK ist der jeweilige Landeshauptmann, seit 25. Oktober 2005 Mag. Franz Voves. Sein Vertreter ist der Geschäftsführende Sekretär, seit 1. Jänner 2007 Univ.-Prof. i. R. Dr. Alfred Ableitinger.

Das Wissenschaftliche Kollegium umfasst die höchstens 30 frei gewählten Mitglieder (unter 70 Jahren). Per Dezember 2010 sind es insgesamt 36 Mitglieder; sechs von ihnen sind bereits über 70 Jahre alt.

Der Ständige Ausschuss als engeres Führungsgremium umfasst seit 1. Jänner 2007 folgende acht Mitglieder (fünf von ihnen wurden neu gewählt): Univ.-Prof. Dr. Reinhard Härtel, Ass.-Prof. Dr. Robert F. Hausmann, Univ.-Doz. Dr. Bernhard Hebert, Univ.-Prof. Dr. Walter Höflechner MAS, tit. Univ.-Prof. Dr. Günther Jontes, LOArchR Mag. Dr. Gernot Peter Obersteiner MAS, LOArchR Mag.^a Dr.ⁱⁿ Elisabeth Schöggel-Ernst MAS und Univ.-Prof. i. R. Dr. Alfred Ableitinger.

Darüber hinaus wirken seit 1966 in allen Teilen des Landes ehrenamtlich 51 KorrespondentInnen der HLK (Stand Dezember 2010), deren Aufgabe in der Erfassung, Erforschung, Sicherung und Bewahrung der historischen Denkmale des Landes besteht.

Die laufenden Forschungs-, Publikations- und Geschäftstätigkeiten – zu den letztgenannten zählte ins-

besondere eine Revision der Statuten der HLK inklusive ihrer Wahlordnung – wurden 2010 in den folgenden insgesamt elf Sitzungen beraten bzw. beschlossen:

- Ständiger Ausschuss: 19. Jänner, 23. März, 4. Mai, 22. Juni, 12. August, 28. September, 9. November, 30. November
- Wissenschaftliches Kollegium: 16. November
- Vollversammlung: 6. Dezember (unter dem Vorsitz von Landeshauptmann Mag. Franz Voves)

Publikationen 2010

Bernhard Hebert, Gerda Schwarz (Hg.): Erna Diez. Unveröffentlichte archäologische Vorträge aus vier Jahrzehnten. (= Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 52)

Meinhard Brunner, Gerhard Pferschy, Gernot Peter Obersteiner (Red.): Rutengänge. Studien zur geschichtlichen Landeskunde. Festgabe für Walter Brunner zum 70. Geburtstag. (= Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 54)

Für 2011 werden folgende Publikationen vorbereitet; dabei wird angestrebt, Quelleneditionen der HLK fortan hauptsächlich online zu publizieren:

Susanne Klemm: Straßen für den Steirischen Erzberg. Archäologisch-historische Altstraßenforschung in der Steiermark, 16.–18. Jahrhundert (= Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 51)

Otmar Heinz: Frühbarocke Orgeln in der Steiermark. Zur Genese eines süddeutsch-österreichischen Instrumententyps des 17. Jahrhunderts (= Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 53)

Stephan Karl/Gabriele Wrolli: Der Alte Turm im Schloss Seggau zu Leibnitz. Historische Untersuchungen zum ältesten Bauteil der Burgenanlage Leibnitz in der Stei-



ermark (= Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 55)

Robert F. Hausmann (Hg.): Mitteilungen der KorrespondentInnen und Korrespondenten der Historischen Landeskommission für Steiermark, Bd. 10.

Oskar Veselsky: Die Konsekrationsberichte aus dem Weihebuch der Diözese Seckau von 1680–1758 (– Quellen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 23) [Online-Publikation]

Hannes P. Naschenweng: Die kirchliche Visitation des Bischofs Jakob Eberlein von Seckau in den Salzburger Pfarren des Herzogtums Steiermark 1617–1619 (– Quellen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 24) [Online-Publikation]

Joseph F. Desput (Hg.): Vom Bundesland zum Reichsgau. Demokratie, Ständestaat und NS-Diktatur in der Steiermark 1918–1945 (– Geschichte der Steiermark 9)

Walter Brunner: Der „Judenschlepper“ Josef Schleich (– Veröffentlichungen der Historischen Landeskommission für Steiermark 42)

Website

Die Website der HLK (www.hlkstmk.at) bietet neben ausführlichen Informationen zur HLK als Organisation (Aufgaben, Personen, Geschichte) u. a. die Möglichkeit, Online-Publikationen abzurufen sowie alle erhältlichen gedruckten Veröffentlichungen der HLK in einem Online-Buchshop zu bestellen.

Tagung 2010

Die 40. Arbeitstagung der HLK-KorrespondentInnen fand vom 7. bis 9. Oktober 2010 unter der bewährten Leitung von Univ.-Prof. Dr. Günther Jontes und Ass.-Prof. Dr. Robert F. Hausmann in Bad Radkersburg statt. Zum Schwerpunktthema „Geschichte der Juden in der Steiermark“ wurden 14 Referate gehalten; sechs TeilnehmerInnen sprachen zu anderen regionalgeschichtlichen Themen. Ein öffentlicher Vortrag

von Dr. Hermann Kurahs über „Geschichte der Juden in Radkersburg vom Mittelalter bis zur Gegenwart“, ein Besuch im Pavelhaus, eine Führung durch Straden sowie Empfänge des Landeshauptmannes Voves und Einladungen der Bürgermeister von Radkersburg und Radkersburg-Umgebung rundeten die Tagung ab. Für die tadellose Organisation zeichnete Dr. Hermann Kurahs verantwortlich.

Finanzen

Die allgemeine Landesdotation für die HLK blieb 2010 auf dem Stand von 2009: auf 22.416,67 Euro. Sie änderte sich damit nicht gegenüber den etwas günstigeren Beträgen der Vorjahre. Ergänzend kamen 4.000 Euro für zwei Publikationen hinzu. Aber nur durch eine Sonderdotierung aus dem Budget von Landeshauptmann Voves, dem Vorsitzenden der HLK, durch günstige Entwicklung der Publikationserlöse sowie durch Inanspruchnahme von Reserven konnten die oben angeführten Arbeiten publiziert bzw. zur Drucklegung befördert und die Tagung durchgeführt werden. Insgesamt war die Finanzlage der HLK 2010 so angespannt wie 2009 – und sie wird es vermutlich bleiben. Immerhin konnten und können die langfristigen Forschungsvorhaben der HLK fortgeführt werden. Dies alles aber ist nur möglich, weil sowohl die Mitglieder als auch die KorrespondentInnen nach wie vor ehrenamtlich tätig sind.

Kontakt

Historische Landeskommission für Steiermark
Karmeliterplatz 3/II
8010 Graz

Tel. 0316/877-3013, 3015
Fax 0316/877-5504

office@hlkstmk.at
www.hlkstmk.at

Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein

Das Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-Gumpenstein (LFZ) ist in der Forschung und Lehre die treibende Kraft für nachhaltiges Wirtschaften im Agrar-, Ernährungs-, Energie- und Umweltbereich des ländlichen Raumes. Die Unabhängigkeit von Forschung und Lehre ist die Basis für die Erarbeitung objektiver und allgemein gültiger Erkenntnisse und die Garantie für nationale und internationale Anerkennung.

Die Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung sind zukunftsweisende und innovative Grundlagen für Entscheidungsträger, Lehre und Praxis.

Die Kooperation mit nationalen und internationalen Institutionen sowie die interdisziplinäre Zusammenarbeit sind Voraussetzung für die nachhaltige Umsetzung der Aufgabenschwerpunkte. Die erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse werden unter Nutzung der entsprechenden Schnittstellen und Netzwerke rasch und effizient in Lehre, Beratung und Praxis umgesetzt, insbesondere auch durch Lehrtätigkeiten an nationalen und internationalen Universitäten und durch internationale Kooperationsprojekte. Zielgruppen wie Landwirtschaft, Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, Gebietskörperschaften, Universitäten, Verwaltung, Wissenschaft und Tourismus können diesen Wissensvorsprung direkt nutzen.

Das LFZ Raumberg-Gumpenstein ist ein national und international anerkanntes Kompetenzzentrum für den Wissenstransfer von innovativen Entwicklungen im ländlichen Raum. Jährlich werden ca. 120 Fachtagungen, Konferenzen, Workshops, Seminare und Exkursionen ausgerichtet.

Strategiethemen und Kernkompetenzen

Die fachliche Kompetenz in Forschung, Schule, universitärer Lehre und Weiterbildung wird durch folgende Kernbereiche wahrgenommen:

- Grünlandwirtschaft und Nutztierforschung
- Artgerechte Tierhaltung, Tiergesundheit und Tiererschutz
- Biologische Landwirtschaft
- Biodiversität in der Landwirtschaft
- Pflanzensoziologie, Bodengesundheit, Lysimetrie
- Vegetationsmanagement und Erosionsschutz in Steillagen
- Bilanzierung von Energie-, Stoff- und Nährstoffflüssen in der Landwirtschaft
- Züchtung standortgerechter Sorten für das Grünland
- Nachhaltiges Ressourcenmanagement
- Klimafolgenforschung und Auswirkungen auf die Landbewirtschaftung
- Kulturlandschaftsforschung inkl. Einsatz von geografischen Informationssystemen im ländlichen Raum
- Tierernährung, Qualität von Fleisch und Milch
- Alternative Rinderhaltung und Herdenmanagement
- Emissionen und Immissionen aus der Nutztierhaltung

Organisation

Das LFZ Raumberg-Gumpenstein gliedert sich in zwei Hauptbereiche: Lehre und Forschung; der Forschungsbereich umfasst vier Institute

- Nutztierforschung (Leitung: Univ.-Doz. Dr. Leonhard Gruber)
- Pflanzenbau und Kulturlandschaft (Leitung: Univ.-Doz. Dr. Karl Buchgraber)
- Artgerechte Tierhaltung und Tiergesundheit (Leitung: Dipl. ECBHM Dr. Johann Gasteiner)
- Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere (Leitung: Dr. Andreas Steinwidder)

Die Ausbildungsformen umfassen

- 5-jährige berufsbildende höhere Schule mit Schwerpunkt Agrarmanagement oder Agrarmarketing
- 3-jähriger Aufbaulehrgang für landwirtschaftliche Fachschulabsolventen



Ressourcen

Das LFZ Raumberg-Gumpenstein umfasst 330 MitarbeiterInnen. Neben den Standorten Raumberg, Gumpenstein und Trautenfels im Ennstal sind auch die Außenstellen Wels und Lambach sowie die Versuchstandorte Admont, Winklhof, Kobenz und Piber für die Erforschung aktueller Fragestellungen von wesentlicher Bedeutung. Eine eigene Analytik sowie die Stabsstellen für Projektakquisition, EDV und Öffentlichkeitsarbeit unterstützen die Fachabteilungen.

Kennzahlen 2010

Die Auflistung aller außenwirksamen Leistungen in der Forschungsdokumentation bringt einen übersichtlichen und interessanten Einblick in die Leistungsbilanz des LFZ. Der aktuelle Forschungsbericht 2010 (zum Downloaden auf www.raumberg-gumpenstein.at) ermöglicht einen übersichtlichen, interessanten und informativen Einblick in die Leistungsbilanz unseres Forschungsbetriebes.

Veröffentlichungen	249
Vorträge	460
Fachgruppen-Publikationen, Richtlinien	11
Poster (inkl. Posterpräsentation)	63
Forschungsberichte	52
Anträge Forschungsprojekte	33
Expertentätigkeiten	40
Expertisen und Review-Tätigkeiten (vertraulich)	72
Lehre: Universität und sonstige	32
Betreuungsarbeiten (Universität, Schule, Meister)	39
Organisatorische Tätigkeiten	88
Teilnahme in Fachgruppen	74
Exkursionen	167

Auszug aktueller Projekte

Milchfettsäure

(Vergleich der Fettsäuremuster von österreichischer Alm-, Vollweide- und Regal-Milch sowie von Milch aus intensiver Produktion)

Der gesundheitliche Wert von Nahrungsmitteln nimmt einen immer höheren Stellenwert für die Konsumenten

Innen ein. Bestimmte essentielle Fettsäuren wie Omega-3, Omega 6, PUFA, CLA kann der Körper nicht selbst herstellen, sie müssen daher über die Nahrung aufgenommen werden. Die Wiederkäuer-Fütterung beeinflusst die FS-Muster von Milch und Fleisch. Inwieweit tragen die unterschiedlichen Milch-Produktionssysteme zur FS-Bedarfsdeckung des Menschen bei?

KlinoSyn

(Einsatz von Klinoptilolith und einem Milchsäurebakterienpräparat in der Milchviehfütterung)

Ziel ist es, die Wirkung von natürlichem Zeolith auf Futteraufnahme, Milchleistung und Mineralstoffwechsel (Ca, P, Mg, Na, K) bei laktierenden Kühen mit einem Synbiotikum zu vergleichen sowie die Güllequalität in Pilotfermentern nach Verfütterung der Zusätze zu bilanzieren.

ParaVerm

(Einfluss von phytogenen Futtermittelzusätzen auf Leistungsparameter bei Mastlämmern)

Neben Zucht und Rationsoptimierung können auch Futtermittelzusätze zur Leistungssteigerung eingesetzt werden und so eine effiziente Nutzung der Rohstoffe fördern. Phytogene Futtermittelzusätze werden vor allem seit dem Verbot von antibiotischen Leistungsförderern in der EU 2006 verstärkt eingesetzt und erforscht. Phytogene Futterzusätze auf Basis von Kräutern, Gewürzen und deren Extrakten sollen die Futteraufnahme steigern, die Futtermittelverwertung verbessern und die Pansenflora stabilisieren.

Einfluss des Erstabkalbealters auf Milchleistung und Nutzungsdauer von Milchkühen

Mit diesem Projekt soll die optimale Aufzuchtintensität für Kälber und Kalbinnen für die in Österreich gehaltenen Rinderrassen ermittelt werden.

Versiegelungsgüte

(Einfluss von unterschiedlichen Stretchfolien auf die Futter- und Gärqualität von Grassilage-Rundballen)

Sechs Stretchfolien für Silorundballen werden mit unterschiedlicher Folienstärke, Farbe und Hersteller in 3-facher Wiederholung in einem exakten Praxisversuch geprüft.

StaBoSan

(Beurteilung der Rutschfestigkeit von Stallfußböden)

Die Rutschfestigkeit von Aktivitätsflächen spielt für Mensch und Tier zur Unfallvermeidung eine wichtige Rolle. Für Rinder ist eine entsprechende Oberflächenrauigkeit auf den Bewegungsflächen für das Ausleben von umfangreichen Verhaltensmustern (Reinigung an der Schwanzwurzel, Brunsterkennung, Rangkämpfe etc.) eine grundlegende Voraussetzung. Die Trittsicherheit von Stallfußböden wird einer umfassenden Analyse unterzogen, um geeignete Sanierungsmaßnahmen zu ermitteln.

Vergleich unterschiedlicher Abferkelbuchten

In der Biologischen Schweinehaltung stellt das Abferkeln mit Sauen, die nicht fixiert werden, eine besondere Herausforderung dar. Viele Betriebe haben aufgrund einer hohen Funktionssicherheit freie Abferkelbuchten nach dem System FAT-2 eingebaut. Diese Bucht wurde an der Forschungsanstalt Tänikon (CH) entwickelt und für den Biobereich mit einem Auslauf ausgestattet. Ziel der Untersuchungen ist der Vergleich der Funktionsfähigkeit bei Einzel- als auch Gruppenabferkelung hinsichtl. Richtlinien und Bedienung.

MINAMMON

(Integriertes Verfahren zur Optimierung des Stickstoffflusses in der Tierhaltung)

In den einzelnen Abschnitten der komplexen Nahrungskette in der Rinderhaltung werden entsprechende Maßnahmen der „Guten Landwirtschaftlichen Praxis“ so zusammengeführt, dass eine Verbesserung der Nährstoffnutzung, des Stallklimas, der Tiergesundheit und der flüssigen Wirtschaftsdünger (Gülle) sowie der Reduktion von umweltrelevanten Emissionen um mindestens 10 % erreicht wird.

BeNature

(Transnationales Management und Implementierung von Natura-2000-Flächen)

Implementierung von (inter)nationalen Richtlinien, Strategien für den Erhalt von Biodiversität. Vergleich der südosteuropäischen Länder.

Programm: INTERREG IV B South East Europe
Laufzeit 2011–2013

B-Team

(Brownfield Policy Improvement Task Force)

Expertengruppe zur Revitalisierung von Industriebranchen: Optimierung von bestehenden und neuen Zukunftsstrategien für die Revitalisierung von Industriebranchen auf Basis vorhandener, erfolgreicher „Best-Practice“-Beispiele und weitergehender Erfahrungen der Projektpartner.

Website: <http://bteaminitiative.eu>, Programm: INTERREG IVC, Laufzeit 2010–2012

GREENMOUNTAIN

(Entwicklung und Umsetzung von Managementmodellen, die eine integrierte, nachhaltige Nutzung, Inwertsetzung und Erhaltung von geschützten Berggebieten ermöglichen sollen)

Identifizierung von wirtschaftlichen Tätigkeiten, die mit einer nachhaltigen Entwicklung von Berggebieten vereinbar sind; Entwicklung von integrierten Managementplänen, Methoden und Strategien zur Bewusstseinsbildung.

Programm: INTERREG South East Europe, Laufzeit: 2011–2013

Kontakt

Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft
(LFZ) Raumberg-Gumpenstein

Raumberg 38

8952 Irdning

Tel. 03682/22451-0

office@raumberg-gumpenstein.at

www.raumberg-gumpenstein.at

Ansprechpersonen

Direktor

Dr. Albert Sonnleitner

Tel. 03682/22451-100

albert.sonnleitner@raumberg-gumpenstein.at

Leiter für Forschung und Innovation

Dr. Anton Hausleitner

Tel. 03682/22451-201

anton.hausleitner@raumberg-gumpenstein.at



ScienceCenter-Netzwerk

Eckdaten	
Gründungsjahr	2005
Leitung	Vorsitzende des 4-köpfigen Vorstandes ist Margit Fischer, die Frau des österreichischen Bundespräsidenten; das Team wird von Geschäftsführerin Dr. ⁱⁿ Barbara Streicher geleitet.
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	4 / 4 VZÄ
Nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen (Zahl/Vollzeitäquivalente)	2 / 1,75 VZÄ
Forschungsschwerpunkte	
Wissenschaft und Technik für die Öffentlichkeit begreifbar zu machen. Dafür nutzen wir sogenannte ScienceCenter-Aktivitäten, die zum spielerischen Lernen durch selbständiges, hands-on Ausprobieren und Experimentieren einladen. Begleitende Forschung über ScienceCenter-Aktivitäten, informelles Lernen, Sprachlernen im Kontext der Wissenschaftskommunikation, Netzwerkstruktur.	
Wichtige Partner	
über 100 PartnerInnen des ScienceCenter-Netzwerks österreichweit, zahlreiche internationale Kooperationspartner	
Aus dem Bereich Wissenschaft	ca. 28, davon 4 in der Steiermark
Aus dem Bereich Wirtschaft	ca. 14, davon 2 in der Steiermark

Missionsbeschreibung

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk widmet sich seit 2005 mit seinen mittlerweile über 100 Netzwerk-PartnerInnen österreichweit der Erforschung von direkter und niederschwelliger Vermittlung von Wissenschaft und Technik und der Aufbereitung für die Praxis. Hohe Multiplikatorwirkung erreicht der Verein durch die Vernetzung der Netzwerk-PartnerInnen (durch Netzwerktreffen, Newsletter); er gibt regelmäßige inhaltliche Impulse (Fortbildungen, Tagungsberichte), sorgt für gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Newsletter). Weiters initiiert und koordiniert der Verein wissenschaftliche Projekte, darunter sowohl Angebote der Wissenschaftskommunikation als auch Forschungsprojekte.

Forschungsschwerpunkte

Die Forschungsschwerpunkte des Vereins ScienceCenter-Netzwerk konzentrieren sich auf die Qualitäten von ScienceCenter-Aktivitäten und ihre Wirkung auf die TeilnehmerInnen der Aktivitäten (Kinder, Jugendliche, besondere erwachsene Zielgruppen) und die Begleit-

personen (v. a. PädagogInnen). Erforscht werden Lerneffekte im Kontext des außerschulischen und informellen Lernens, insbesondere anhand von interaktiven exhibits. Die Ergebnisse sind für den vielschichtigen Bereich der Wissenschaftskommunikation sowie für das Bildungssystem insgesamt relevant. Ziel ist es, den Beitrag von ScienceCenter-Aktivitäten zur Förderung des Verständnisses und der kritischen Auseinandersetzung mit Wissenschaft und Technik und deren Wechselbeziehung zu Entwicklungen der Gesellschaft zu belegen und im Folgenden zu verstärken.

Der Verein führt seine Forschungen zu Entwicklung, Umsetzung, Nutzung und Wirkung von ScienceCenter-Aktivitäten anhand selbst oder von PartnerInnen organisierten öffentlichen Veranstaltungsangeboten für unterschiedliche Zielgruppen durch.

Im Jahr 2010 stammten diese Ergebnisse aus mehreren Forschungsprojekten unterschiedlicher Fördergeber, darunter zu „Forschendem Lernen“ in der Zusammenarbeit zwischen ScienceCenter-Einrichtungen und Volksschulen, bei dem u. a. das Schulbiologiezentrum

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

ScienceCenter-Netzwerk

Naturerlebnispark Graz involviert war. Die Erkenntnisse aus dieser Studie waren Teil einer gleichnamigen Tagung im November 2010 in Wien.

Das Projekt „Grenzgenial“ mit seinen vielfältigen Angeboten in der Steiermark (Wanderausstellung, Zonen, Workshops diverser wissenschaftlicher Akteure) lieferte ein weiteres Feld für die Beobachtung der Wirkungen interaktiver Exhibits und Workshop-Angebote.

Besondere Forschungsthemen im Jahr 2010 waren die Zusammenhänge zwischen „Armut“ und der Zugänglichkeit von ScienceCenter-Angeboten (im Jahr gegen Armut und soziale Ausgrenzung) sowie das „Sprachlernen“ im Kontext von ScienceCenter-Aktivitäten und forschendem Lernen. Dabei zeigte sich, dass die Niederschwelligkeit und der spielerische Ansatz günstig für die Einbindung bildungsferner Schichten sein können und dass forschend-begründendes Lernen einen positiven Einfluss auf die Sprachentwicklung, auch bei Migrationshintergrund, zeigt. Für 2011 ist eine vertiefende Untersuchung dieser Fragestellungen geplant.

Publikationen

2010 erschienen im Rahmen einer Medienkooperation zwei Beilagen, die die Qualitäten von hands-on Learning, ScienceCenter-Aktivitäten und entsprechenden alternativen Lernformen für die Öffentlichkeit zur Diskussion stellten: „Chancengleichheit, Neues Lernen bringt allen was“ (22.05.2010) geht auf die Beziehung ein, die zwischen Armutsbekämpfung und Bildung zu erkennen ist. In der Beilage „5 Jahre ScienceCenter-Netzwerk“ (11.12.2010) blickten wir nicht nur auf die Jahre intensiver Aufbau- und Entwicklungsarbeit im Netzwerk zurück. Über Feedback von BeobachterInnen und langjährigen KollegInnen aus der internationalen ScienceCenter-Szene und unseren FördergeberInnen wurde das Profil des ScienceCenter-Netzwerks nachgezeichnet.

Alle Ergebnisse von Forschungsprojekten werden auf der Homepage des ScienceCenter-Netzwerks veröffentlicht bzw. relevanten Zielgruppen direkt übermittelt, etwa der spezielle IMST-Newsletter 33/2010 zum Schwerpunkt „Außerschulische Lernorte“. Vorbereitet für das Erscheinen 2011 wurde die Buchpublikation

„ScienceCenter Didaktik“ (Herausgeberinnen Andrea Frantz-Pittner, Silvia Grabner, Gerhild Bachmann; alle Steiermark), in der ein Artikel über das ScienceCenter-Netzwerk bzw. über ScienceCenter-Aktivitäten enthalten ist.

Über die Projekte des Vereins ScienceCenter-Netzwerk, besonders zur Ausstellung „Grenzgenial“ in Graz, gab es weiters umfangreiche Medienberichte.

Highlights 2010 in der Steiermark

Im interaktiven Ausstellungsprojekt „Grenzgenial“ geht es um das zentrale Thema Grenzen – sie sollen neu betrachtet und hinterfragt werden. Grenzen, physikalische, biologische, politische, psychologische oder kulturelle, werden bewusst und verständlich gemacht und dazu die Fragen gestellt: Wie entsteht eine Grenze? Was bewirkt sie? Wer definiert sie? Aktuelle Informationen finden sich auf der Website www.grenzgenial.at, wo auch ein Forschungsspiel zur weiteren Auseinandersetzung einlädt.

In Graz wurde im Rahmen einer Veranstaltungsreihe von 8. Oktober bis 12. November 2010 nicht nur die interaktive Ausstellung mit 15 hands-on Stationen gezeigt, in der ca. 1.700 SchülerInnen intensiv betreut wurden. Im Vorfeld wurde eine Sonderbesichtigung für Lehrkräfte angeboten. Als Besonderheit der Ausstellung in Graz wurde das von HTL-SchülerInnen aus der Steiermark entwickelte „Promillegrenzen-Gokart“ präsentiert. Den Auftakt machte ein Aktionstag am Grazer Hauptplatz, bei dem auch die TU-Graz präsent war und elektromechanische Spinnen des Künstlers Thomas Frierss (Universität für Angewandte Kunst) Aufmerksamkeit auf sich zogen. Nach der Eröffnung, zu der auch Bundespräsident Dr. Heinz Fischer und seine Frau Margit Fischer, Vorsitzende des Vereins ScienceCenter-Netzwerk, nach Graz kamen, fand in Kooperation mit dem ORF-Radio ein Ö1-CityScienceTalk statt, der als „Salzburger Nachtstudio“ gesendet wurde.

Während der Laufzeit der Ausstellung fanden österreichweit weitere Veranstaltungen unter dem Titel „Grenzgenial“ statt; mehrere davon von Netzwerk- und



anderen KooperationspartnerInnen in der Steiermark. Zahlreiche Zonen wurden in der Steiermark parallel zur Ausstellung angeboten, beteiligt waren u. a. das Schulbiologiezentrum NaturErlebnisPark Graz, das Institut für Weltraumforschung der ÖAW, das Institut für Biophysik und Nanosystemforschung und die KinderUni Graz.

Der amerikanische ScienceCenter-Experte Ed Sobey begeisterte auch 2010 in Graz mit ganztägigen Workshops zum Thema „Creative session on hands-on Science“. Lehrkräfte lernen dabei, den Physikunterricht mit einfachen Mitteln interaktiv zu gestalten und damit SchülerInnen zum wissenschaftlich-technischen Lernen zu motivieren.

Mehr zu den Aktivitäten findet sich im gesamten Jahresbericht 2010, auf der Website www.ScienceCenter-net.at bzw. im Fotoarchiv des Vereins ScienceCenter-Netzwerk.

Kontakt

ScienceCenter-Netzwerk

Landstraßer Hauptstraße 71/1/309
1030 Wien

Tel. 01/710 1981

Fax 01/710 1981-99

office@science-center-net.at

www.science-center-net.at

Ansprechperson

Geschäftsführerin

Dr.ⁱⁿ Barbara Streicher

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige



Kammern und Sonstige



Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark

Die Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark ist die gesetzliche Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen dieses Bundeslandes. Neben zahlreichen anderen Aufgabenfeldern und Tätigkeitsbereichen betreibt sie auch sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Forschung. Im Berichtszeitraum wurden folgende Studien erarbeitet oder in Auftrag gegeben:

Mobilität von ArbeitnehmerInnen im großflächigen Einzelhandel verkehrplus

In dieser Studie wurde das Pendelverhalten von ArbeitnehmerInnen in einigen abgegrenzten Bereichen des Handels untersucht. Die Erhebung, an der 612 Personen teilnahmen, wurde mittels schriftlicher Befragung in neun Einkaufszentren mit den Schwerpunkten Obersteiermark und Großraum Graz durchgeführt. Zu den wichtigsten Ergebnissen der Studie zählt hinsichtlich der Mobilitätschancen der Umstand, dass der Pkw-Motorisierungsgrad deutlich positiv mit dem Nettohaushaltseinkommen korreliert. Bezüglich des Verkehrsverhalten dominiert der Pkw beim Modal Split mit 71 % lar, noch stärker ist diese Dominanz in peripheren, großflächigen Einkaufszentren. Im Bereich des Mobilitätsmanagements wünschen sich die befragten HandelsmitarbeiterInnen vor allem Verbesserungsmaßnahmen im Öffentlichen Verkehr.

Elektromobilität: eine Alternative zu herkömmlichen Antrieben? Eine Bestandsaufnahme aus Verbrauchersicht

MMag. Josef Kaufmann

In der Studie wird eine Bestandsaufnahme der Elektromobilität aus Verbrauchersicht vorgenommen. Weiters werden die Chancen und Hindernisse für die Einführung der Elektromobilität diskutiert und einige Notwendigkeiten, wie der Ausbau der Gewährleistungsrechte in der Einführungsphase, die Schaffung konsumentenfreundlicher Abrechnungssysteme, der Ausbau des Ladestationennetzes und des Netzes an Servicestationen aus KonsumentInnensicht dargestellt und diskutiert.

Hartholzbriketts im Qualitätstest. Können sich KonsumentInnen auf Packungsangaben verlassen und ist die ÖNORM M 7135 HP3 erfüllt?

MMag. Josef Kaufmann

Seitens der Arbeiterkammer wurden 44 Proben angekauft und hinsichtlich der Packungsangaben aus KonsumentInnensicht einer kritischen Würdigung unterzogen. Zehn Proben wurden labortechnisch untersucht, das Ergebnis war ernüchternd. Lediglich vier der zehn Proben entsprachen vollständig den Bestimmungen der ÖNORM, weshalb weitere vier Proben einer labortechnischen Untersuchung zugeführt wurden. Auch hier entsprachen zwei Proben nicht den in der einschlägigen ÖNORM festgelegten Kriterien.

Kanalabgaben in den steirischen Gemeinden

Mag.^a Susanne Bauer, Robert Hochörtler

Die Entwicklung der Kanalbenützungsgebühren in der Steiermark in den vergangenen 15 Jahren wird in dieser Studie in vielerlei Hinsicht untersucht. Daran beteiligt haben sich 390 der 542 steirischen Gemeinden. Die Gebühren erhöhten sich im Untersuchungszeitraum durchschnittlich um 91 %, der Kanalisationsbeitrag („Anschlussgebühren“) um 36 %, während der Verbraucherpreisindex in diesem Zeitraum lediglich um 29 % zugenommen hat. Diese Studie bringt aber auch beträchtliche regionale Unterschiede ans Tageslicht. Betragen die Anschlussgebühren bei einer Nutzfläche von 94 Quadratmetern beispielsweise im Bezirk Mürzschlag 965,32 Euro, schlägt die Landeshauptstadt mit 2.136,07 Euro zu.

Die laufenden Benützungsgebühren sind in Graz hingegen steiermarkweit am günstigsten. Einer Jahresbelastung eines durchschnittlichen Grazer Haushalts von 176,88 Euro stehen Kosten für einen vergleichbaren Haushalt im Bezirk Liezen in einer Höhe von 221,63 Euro gegenüber. Dass es auch innerhalb eines Bezirkes von Gemeinde zu Gemeinde zum Teil deutliche Unterschiede bei den Kanalabgaben geben kann, belegt eine ebenso erstellte „Kanalgebühren-Landkarte“ der Steiermark.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungseinrichtungen

Kammern und Sonstige

Steirische Lebensmittelkennzeichen: Gütesiegel, Marken und Logos auf dem Prüfstand aus KonsumentInnenperspektive

Mag.^a Susanne Bauer

Die steirische Arbeiterkammer ließ zwölf steirische Qualitätssiegel von der unabhängigen Verbraucherinitiative e.V. Berlin auf ihre Aussagekraft hinsichtlich der Qualität des Produkts prüfen. Nach den Kriterien „Anspruch“, „Unabhängigkeit“, „Kontrolle“ und „Transparenz“ wurden lediglich sechs Qualitätssiegel – Almo, Steirisches Kürbiskernöl, Bioland Ennstal, Schirnhof, Steirerhuhn und Styria Beef – als „empfehlenswert“ eingestuft. „Eingeschränkt empfehlenswert“ waren die Logos „frisch, saftig, steirisch“ sowie „Gutes vom Bauernhof“. Weitere vier Logos, nämlich Steirerfisch, Sulmtaler Hendl, Vulcano und Weizer Berglamm wurden als „irreführend“ eingestuft. Daraus kann geschlossen werden, dass viele der verwendeten Gütesiegel nicht die Kriterien, die die Qualität für die KonsumentInnen auch objektiv nachvollziehbar machen, erfüllen.

Volkswirtschaftliche Wirkungsanalyse von Sozialpolitik und Sozialtransfers

Mag. Mario Matzer

Sozialpolitik im Allgemeinen und Transferleistungen im Besonderen haben zahlreiche positive – und für das Funktionieren unserer Gesellschaft notwendige – Auswirkungen, welche gerade in finanziell schwierigen Zeiten nicht ausreichend gewürdigt werden. Diese in das Zentrum der Aufmerksamkeit zu rücken, ist das erklärte Ziel der Studie der Arbeiterkammer Steiermark: So werden die Auswirkungen von Sozialpolitik auf Wirtschaftswachstum, Beschäftigung, Armutsbekämpfung und Einkommensverteilung beleuchtet. Dabei wird gezeigt, dass kluge Sozialpolitik die Lebensqualität vieler Menschen sichert, auch der Gewinner und Superreichen, indem sie für gesellschaftliche Stabilität sorgt und radikalistischen Tendenzen das Brennmaterial entzieht.

Sozialpolitik in der einen oder anderen Form ist immer notwendig. Wenn ein Staat sich weigert, der Verelendung großer Bevölkerungsteile aktiv entgegenzutreten, muss er die – infolge dieser Politik entstehenden – Ag-

gressiven unter den Verlierern wegsperren, auch wenn das heißt, dass – wie in den USA – 2 % der Erwerbsbevölkerung in Gefängnissen sitzen. Inhaftierung ist auch eine Form der Sozialpolitik, nur eben die unterste Stufe.

Kontakt

Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark
Hans-Resel-Gasse 8-14
8020 Graz

Tel. 05/7799-0
Fax 05/7799-2387
info@akstmk.at
www.akstmk.at

Ansprechperson

Dr. Franz Heschl
Tel. 05/7799-2502
franz.heschl@akstmk.at



Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark Versuchswesen der Abteilung Pflanzenbau

Im Rahmen ihres gesetzlichen Interessenvertretungs- und Beratungsauftrags ist die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark bemüht, durch eigene Feldversuche einerseits aktuelle Daten zu erarbeiten und andererseits Demonstrationsflächen für Flurbegiehungen (Gruppenberatungen am Feld) anzubieten. Die Versuche werden im Bereich der Maissorten in Zusammenarbeit mit der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) Wien durchgeführt. Zur Klärung der Versuchsfragen im Bereich „Energie aus Biomasse“ bestehen Kooperationen mit dem Versuchsreferat der Steiermärkischen Landwirtschaftsschulen und diversen Firmen.

Versuche 2010

Im Jahr 2010 hat die LK Steiermark exakte Ertragsversuche mit Körnermais und verschiedenen Kulturen zur Bioenergieproduktion angelegt.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die durchgeführten Versuche und die Versuchsanlagen des Jahres 2010:

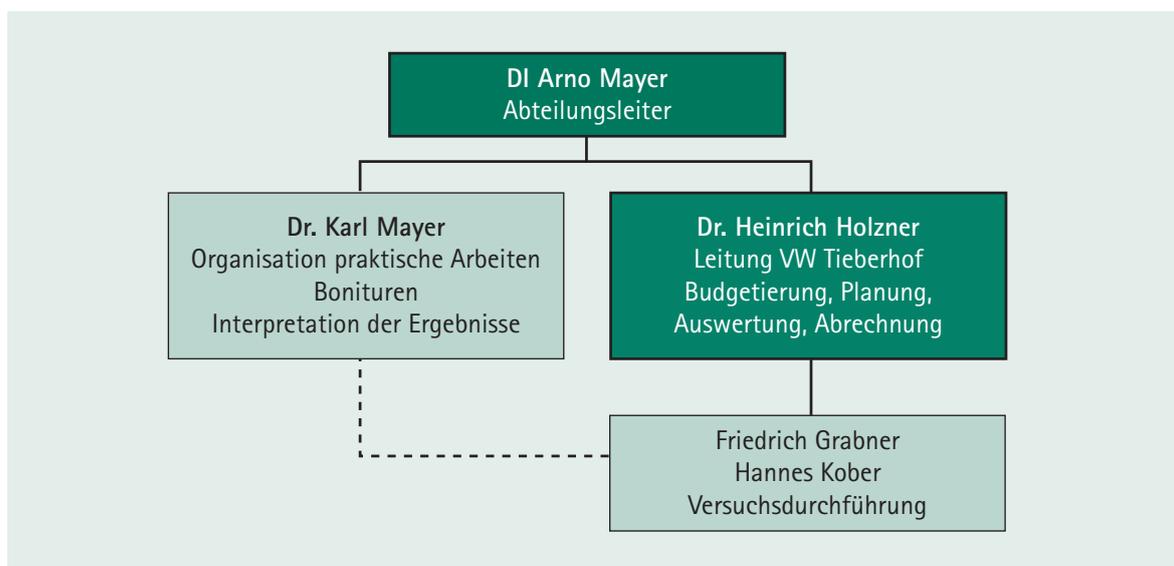


Abbildung 16: Organigramm Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungen

Kammern und
Sonstige

Kultur	Versuchs-standort	Versuchsfrage	Anzahl		Layout	Parzellen
			Versuchs-glieder	Wieder-holungen		
Biogas-Kulturen	Oberrakitsch	Artenvergleich, Düngung	11	3	Blockanlage	33
Energieholz	1, 2, 4	Weiden Sorten	13	3	Blockanlage	117
	1, 2, 3	Weiden Standweiten	15	3	2fakt. Streifenanl.	135
Standorte: 1 Hafendorf	1, 2	Weiden Herbizideinsatz	30	2	Tastversuch	120
	4		24	2	Tastversuch	48
2 Halbenrain	1, 2, 4	Pappeln Sorten	17	3	Blockanlage	153
3 Hofstätten/R	5		12	3	Rechteckgitter	36
4 Hirnsdorf	1		6	3	Blockanlage	18
5 Hartensdorf	1, 2		28	3	2fakt. Split-Plot	168
6 Voitsberg	3	Pappeln Standweiten	41	3	2fakt. Split-Plot	123
7 Sinabelkirchen	1		Pappeln Stecklingslängen	21	3	Blockanlage
	1, 2	Pappeln Herbizideinsatz	36	2	Tastversuch	144
	4		30	2	Tastversuch	60
	6	Pappeln organische Düngung	6	1	Tastversuch	6
	7	Weiden Aschendüngung	3	3	Latein. Quadrat	9
			Pappeln Aschendüngung	3	3	Latein. Quadrat
Mais	Hartensdorf	Kalkdüngung	12	3	2fakt. Split-Plot	36
	Lannach	Sortenvergleich	36	3	3-Satz-Gitter	108
		Sortenvergleich Biogas	20	3	3-Satz-Gitter	60
			Ablagetiefen	9	3	Tastversuch
		Zeitstufenanbau	16	3	Blockanlage	48
		Sortenvergleich	36	3	Rechteckgitter	108
	St.Georgen	Sortenvergleich	36	3	Rechteckgitter	108
	Paurach	Sortenvergleich	30	3	Rechteckgitter	90
	St. Georgen	Sortenvergleich	30	3	Rechteckgitter	90
SUMME:			461			1.737

Ergebnisse – wesentliche Erkenntnisse

Biomasseproduktion für die thermische Verwertung (Verbrennung)

Mittlerweile sind in der Steiermark ca. 400 ha Kurzumtriebsfläche von Pappel und Weide vorhanden. Primär findet Pappel im fünfjährigen Umtrieb große Beliebtheit bei den Landwirten, weil damit der eigene Bedarf an Energieholz für Hackgutheizungen am besten gedeckt werden kann. Im Gegensatz dazu benötigen große Heizwerke sogar feuchteres Erntegut von zweijährigen Pappel- oder Weidekurzumtriebsflächen. Die Ener-

gie Steiermark und die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark führen in diesem Bereich umfangreiche Versuche zu zwei- und mehrjährigen Weiden- und Pappelumtrieben durch. Dabei werden moderne Weiden- und Pappelklone getestet. Das Ertragspotenzial ist nach mehrjährigen Versuchen deutlich steigerbar und erreicht in der Praxis bei der ersten



Ernte bis zu 13 t atro je Hektar und Jahr. In Versuchen werden bereits 20 t atro je Hektar und Jahr geerntet. Großes Potenzial ist ab der zweiten Ernte zu erwarten (insbesondere bei Pappel), da die Verzweigung zu deutlichen Ertragssteigerungen beitragen kann.

Aminosäureuntersuchungen bei Körnermais im Rahmen der Sortenprüfung (WP2)

Untersuchungen in den letzten Versuchsjahren haben gezeigt, dass die verschiedenen Maissorten durch sehr unterschiedliche Eiweißzusammensetzungen gekennzeichnet sind. Da für den wirtschaftlichen Erfolg der Mastschweineproduktion (Tageszunahmen, Magerfleischanteil) eine optimale Zusammensetzung des Aminosäurespektrums erforderlich ist, kann bei Kenntnis der Eiweißzusammensetzung durch entsprechende Aminosäureergänzungen der Masterfolg positiv beeinflusst werden. Auch die Rückmeldungen aus der Praxis bestätigen inzwischen diese Ergebnisse und die Wichtigkeit dieser Untersuchungen, weshalb diese auch im Jahr 2011 fortgeführt werden sollen.

Kalkdüngung zu Körnermais

Aus dem seit mittlerweile sechs Jahren durchgeführten Kalkdüngungsversuch mit vier verschiedenen Kalkarten (Kohlensäurer Kalk, Carbokalk, Mischkalk und Branntkalk) und drei Düngungshöhen (0, 600 und 1.200 kg CaO je Hektar und Jahr) ist mittlerweile ein Trend erkennbar, der generell eine pH-Zunahme bei steigender Kalkmenge bestätigt. Etwas unklar ist noch immer die Auswirkung der Kalkform. Während in den ersten Versuchsjahren die Wirkung auf den pH-Wert durch Branntkalk geringer gewesen ist als die der anderen Kalke, ist diese Beobachtung im letzten Versuchsjahr nicht mehr bestätigt worden. Die letzten pH-Messungen im Herbst 2010 zeigen eine ungefähr gleiche Wirkung zwischen Branntkalk, Mischkalk und kohlen-saurem Kalk, während die pH-Wirkung des Carbokalks geringfügig schlechter ist.

Hinsichtlich der Ertragsbildung gibt es unterschiedliche Auswirkungen der Kalkmenge sowie Wechselwirkungen zwischen Kalkart und -menge. Die größten positiven

Auswirkungen auf den Ertrag sind bisher bei steigenden Kalkmengen (600 und 1.200 kg CaO-Äquivalent je Hektar und Jahr) durch Carbokalk beobachtet worden.

Perspektiven 2011

Die Versuche werden 2011 grundsätzlich im gleichen Umfang durchgeführt wie 2010. In der Mais-Sortenprüfung ist das Sortiment aus Einsparungsgründen von 36 Sorten wieder auf 30 Sorten je Standort reduziert worden.

Die Probleme rund um die Beizung von Körnermais gegen die Schädigung des Maiswurzelbohrers erfordern zurzeit eine intensive Suche nach alternativen Kulturen, wobei aufgrund der vorjährigen Erfahrungen die Kolbenhirsen verstärkte Aufmerksamkeit verdienen. Es besteht in diesem Bereich wie auch im Energieholzbereich eine enge Zusammenarbeit mit dem landwirtschaftlichen Versuchswesen des Landes Steiermark.

Kontakt

Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark, Abteilung Pflanzenbau

Hamerlinggasse 3
8011 Graz

www.lk-stmk.at

Ansprechperson

DI Arno Mayer
Tel. 0316/8050-1261

Wirtschaftskammer Steiermark – Institut für Wirtschafts- und Standortentwicklung

Die Wirtschaftskammer Steiermark ist die gesetzliche Interessenvertretung aller gewerblichen UnternehmerInnen in der Steiermark und betreibt über ihr kammereigenes Institut für Wirtschafts- und Standortentwicklung (IWS) auch aktiv sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Forschung. Im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit des IWS stehen standortrelevante Themen, etwa die wirtschaftliche Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft im Allgemeinen sowie auf Sparten- und Branchenebene, die Entwicklung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und deren Veränderung (Infrastruktur, Arbeitsmarkt, Forschung und Entwicklung etc.) sowie die gesetzlichen Grundlagen und Rahmenbedingungen, die den Wirtschaftsstandort mitbeeinflussen.

Im Berichtszeitraum wurden seitens der Wirtschaftskammer Steiermark folgende Studienprojekte durchgeführt:

Steirisches Konjunkturbarometer: Konjunkturerhebung im KMU-Bereich

Wolfgang Zach, Ewald Verhounig, Simone Harder (Wirtschaftskammer Steiermark)

Im Rahmen dieses halbjährlich durchgeführten Studienprojekts wurden auch 2010 die konjunkturellen Einschätzungen der Klein- und Mittelbetriebe bis 50 MitarbeiterInnen im Hinblick auf die konjunkturelle Lage hin untersucht. Das regionale Wirtschaftsklima im Mittelstand wird anhand qualitativer Indikatoren halbjährlich gemessen, um ein realistisches Bild hinsichtlich Auftragslage, Beschäftigungsentwicklung und Umsatzerwartung des steirischen Mittelstandes zu bekommen. Die Ergebnisse sind als Ergänzung zu den aktuellen offiziellen Wirtschaftsdaten zu betrachten und liefern Aufschlüsse über die derzeitige Situation und die nahe Zukunft steirischer Unternehmen. Die Ergebnisse des Konjunkturbarometers sind nicht nur für die Wirtschaft selbst als wichtiger Indikator zu sehen, sondern auch als Grundlage für wirtschaftspolitische Weichenstellungen von großer Bedeutung.

Standortstudie 2015

(Kooperationsprojekt der Wirtschaftskammer Steiermark und der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH)

Franz Schrank, Ewald Verhounig (Wirtschaftskammer Steiermark), Eric Kirschner (JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung)

Der Wirtschaftsstandort Steiermark steht, nicht zuletzt ob der Folgen der globalen Wirtschaftskrise, vor großen Herausforderungen. Um für diese Herausforderungen gerüstet zu sein und in den entsprechenden Handlungsfeldern Handlungsableitungen und Maßnahmen zu initiieren bzw. anzustoßen, hat die Wirtschaftskammer das Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung (vormals Institut für Technologie und Regionalpolitik) der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH mit einer detaillierten Analyse des Standorts Steiermark betraut. In diesem Rahmen wurden sowohl die derzeitigen Stärken und Schwächen des Standorts untersucht, als auch ein Blick in die nahe Zukunft gewagt, um so die wesentlichen Handlungskorridore für die wirtschaftspolitische Ausrichtung des Landes aufzuzeigen.

Studienergebnisse

Der Wirtschaftsstandort Steiermark präsentiert sich im Jahre 2010 – trotz Wirtschaftskrise – als international durchaus konkurrenzfähiger Standort. Bestehende Stärken der steirischen Wirtschaft sollten weiter ausgebaut werden. Für kleine technologieorientierte Standorte wie die Steiermark ist es dabei sinnvoll, sich in Nischen mit hohem Vernetzungspotenzial zu positionieren. Die demografische Entwicklung in der Steiermark macht es notwendig, sich intensiv mit Themen wie Zuwanderung, Qualifizierung, Beruf und Familie sowie dem Halten von älteren Personen in Beschäftigung auseinanderzusetzen.



IWS-Workingpapers 2010

Auf Basis der Analyse des Budgets des Landes Steiermark, eines der zentralen Forschungsprojekte im Jahr 2009, hat die Wirtschaftskammer Steiermark im Jahr 2010 drei IWS-Workingpapers veröffentlicht. Im Fokus standen die Hauptkostentreiber im steirischen Landeshaushalt – Gesundheit, Soziales und öffentliche Verwaltung. Die Teilbereichsanalysen befassten sich im Detail mit der monetären Entwicklung im Betrachtungszeitraum 2000 bis einschließlich des Voranschlags für die Jahre 2009 und 2010.

IWS-Workingpapers 1: Das steirische Gesundheitswesen im Fokus

Franz Schrank, Robert Steinegger (Wirtschaftskammer Steiermark)

Der steirische Landeshaushalt droht in den kommenden Jahren, nicht zuletzt ob verabsäumter Struktur-reformen im Gesundheitsbereich, aus dem Ruder zu laufen. Dies bedroht in letzter Konsequenz gerade die Qualität der Gesundheitsversorgung in unserem Land. Ziel des IWS-Workingpapers zum steirischen Gesundheitswesen war es daher, die Notwendigkeit von Strukturänderungen und Kostensenkungen im steirischen Gesundheitsbereich, basierend auf der derzeitigen Kostenstruktur sowie deren Entwicklung in den vergangenen Jahren, aufzuzeigen, damit die Qualität der Gesundheitsversorgung auf ihrem jetzigen Stand gehalten werden kann.

IWS-Workingpapers 2: Das steirische Sozialsystem im Blickpunkt

Franz Schrank, Simone Harder (Wirtschaftskammer Steiermark)

Im steirischen Landeshaushalt zählt der Bereich „Soziale Wohlfahrt und Wohnbauförderung“ neben den Voranschlagsgruppen „Gesundheit“ und „Vertretungskörper und allgemeine Verwaltung“ zu den wesentlichen Kostentreibern. Im Zuge des IWS-Workingpapers zum steirischen Sozialsystem wurde daher nicht nur die Struktur der Brutto- und Nettosozialausgaben im

Zeitverlauf analysiert, sondern auch ein Vergleich mit dem Bundesland Oberösterreich angestrebt. Hervorgehoben wurden dabei vor allem jene Bereiche, die eine besondere Ausgabendynamik aufwiesen und daher einen erhöhten Handlungsbedarf erkennen ließen.

IWS-Workingpapers 3: Der öffentliche Verwaltungssektor unter der Lupe

Franz Schrank, Ewald Verhounig, Robert Steinegger, Simone Harder (Wirtschaftskammer Steiermark)

Die österreichischen Staatsausgaben sind 2009 erheblich gestiegen. Sie erreichten im Jahr der Rezession mit 51,8 % des Bruttoinlandsproduktes den höchsten Wert seit dem Jahr 2005. Nicht anders gestaltet sich die Situation in der Steiermark. Angesichts der finanziellen Lage bietet vor allem der Verwaltungsapparat beachtliches Einsparungspotenzial, vorausgesetzt es besteht der Wille zu tiefgreifenden Reformen. Mögliche Maßnahmen zur Kostensenkung waren daher Ziel des IWS-Workingpapers zu den steirischen Verwaltungsausgaben.

Studienergebnisse: Bei der Analyse des steiermärkischen Landeshaushalts handelt es sich um ein mehrjähriges Forschungsprojekt, das vor allem angesichts der gegenwärtigen finanziellen Situation des Landes Steiermark wieder verstärkt in den Vordergrund rückt. Vor allem die Ausgabendynamik in den Bereichen Verwaltung, Soziales und Gesundheit gilt es in den kommenden Jahren in Griff zu bekommen, damit das Land Steiermark weiterhin aktiv gestaltet werden kann.

Kontakt

Wirtschaftskammer Steiermark
Institut für Wirtschafts- und Standortentwicklung (IWS)

Körblergasse 111-113
8010 Graz

Tel. 0316/601 796
Fax 0316/601 733
iws@wkstmk.at

Energie Steiermark AG

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung im Konzern haben im Berichtsjahr 2010 insgesamt 1,8 Mio. Euro betragen, das waren um rd. 0,7 Mio. Euro mehr als 2009. Der Schwerpunkt der Ausgaben lag bei den Projekten Smart Meter, Elektromobilität und Gas aus Biomasse.

E-Cademy

Bereits im Herbst 2009 gründete die Energie Steiermark AG mit den Rektoren der vier Grazer Universitäten die gemeinsame Partner-Plattform bzw. das Kooperationsmodell „E-Cademy“. Das Spektrum der Zusammenarbeit reicht dabei von Austauschprogrammen für High Potentials über Themen wie E-Mobility bis hin zu einer gemeinsamen wissenschaftlichen Veranstaltungsreihe. Wesentliche Basis ist dabei auch die Energiestrategie 2025 des Landes Steiermark. Aus der Partner-Plattform sollen sich künftig anspruchsvolle innovative Entwicklungen ergeben, die für jeden Kunden der Energie Steiermark einen Mehrwert schaffen.

Modellregion „Smart Styria“

Im Rahmen des Projektes „Smart Styria“ werden aktuelle Innovationsthemen der Energiewirtschaft wie regionale Erzeugung, Smart Grids, Smart Metering etc. inhaltlich verknüpft und durch ein übergeordnetes und nachhaltiges Nutzenmodell gesteuert bzw. optimiert. Die Gesamtanordnung wird netzgebietübergreifend und anhand nachhaltiger Kriterien (CO₂-Emission) optimiert.

Projekte

Elektromobilität

Elektromobilität macht sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch Sinn und hat das Potenzial, sich zu einem wichtigen Geschäftsfeld im Rahmen der neuen Konzernausrichtung zu entwickeln. Ziel ist es, innerhalb

der Energie Steiermark AG Kompetenz im Bereich Elektromobilität aufzubauen und neue Produkte und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Langfristig gilt es, neue Absatz- und Verdienstquellen zu erschließen.

Um die Markteinführung der Elektromobilität zu beschleunigen wurde mit dem Aufbau einer E-Ladestationsinfrastruktur begonnen. Mit Ende 2010 waren bereits 23 E-Ladestationen in Betrieb, und die Verhandlungen für 29 weitere Standorte werden geführt. Als erste Schritte wurden verschiedene Kunden- und Vertriebsaktionen (kostenloser Test von E-Fahrzeugen, geförderter Kauf von E-Bikes etc.) durchgeführt bzw. diverse Kooperationen (Velo Vital, Leasen und Losfahren mit Raiffeisen-Leasing, Modellregion Großraum Graz) eingegangen.

Hervorzuheben ist auch die Kooperation mit dem Frank-Stronach-Institute an der TU Graz. Die Energie Steiermark AG übernimmt in dieser Partnerschaft die Verantwortung für die Netzinfrastruktur sowie für die standardisierte Betankung. Neben der Abwicklung von konkreten Projekten im Bereich Fahrzeugtechnik und Fahrzeugsicherheit sind auch die Vergabe von Diplom- und Dissertationsarbeiten und gemeinsame Forschungsaufträge geplant.

Smart Meter

Smart Metering hat zum Ziel, dass Kunden über ihren tatsächlichen Energieverbrauch so ausreichend häufig informiert werden sollen, dass sie dadurch in der Lage sind, diesen auch tatsächlich gezielt zu steuern. Das 3. Energiebinnenmarktpaket der EU sieht vor, dass bis Ende 2020 mindestens 80 Prozent der Kunden mit intelligenten Zählsystemen ausgestattet sind.

Bereits Ende 2009 startete die Energie Steiermark AG den Feldversuch Smart Metering, um den Kundennutzen von Smart Metering aus vertrieblicher Sicht zu evaluieren und zu optimieren. Anfang 2010 wurde auf Basis verschiedener Kriterien wie Haushaltsgröße, Verbrauchsverhalten oder Stromanwendung die Testgruppe zusammengestellt und im Mai 2010 wurde schließlich



mit dem Einbau der „intelligenten Zähler“ begonnen. Den 400 Testkunden wird der Stromverbrauch über unterschiedliche Kanäle übermittelt (Online-Portal, SMS-Service, monatliche Verbrauchsinformation und Kundendisplay). Durch Vergabe verschiedener Anreize wird zusätzlich das Potenzial für Stromverbrauchsreduktionen bzw. -verschiebungen bewertet. Neben dem Feldversuch Smart Metering werden laufend die Umsetzungsanforderungen für eine flächendeckende Anwendung von Smart Meter untersucht.

Smart Grids

Die europäische Technologieplattform „Smart Grids“ geht davon aus, dass bis 2030 in Europa ca. 500 Mrd. US Dollar für die Erneuerung und Erweiterung der elektrischen Infrastruktur notwendig werden. Um dies als Chance optimal nutzen zu können und eine Kooperationsstruktur für interessierte Unternehmen zu schaffen, wurde im Mai 2008 die Österreichische Smart Grid Technologieplattform für alle nationalen Player aus Industrie, Energiewirtschaft und Forschung zur abgestimmten Behandlung der relevanten Innovations- und Forschungsthemen gegründet. Die Stromnetz Steiermark GmbH ist Mitglied in dieser Nationalen Technologieplattform (NTP). Erste Projektaktivitäten fanden 2010 im Bereich Spannungs- und Blindleistungssteuerung in Mittelspannungsnetzen im Netzbereich Judenburg-West statt. Die Stromnetz Steiermark GmbH hat gemeinsam mit der TU Wien, den Murauer Stadtwerken, der Energieagentur Oberösterreich und der Beraterfirma Wallner & Schauer GesmbH ein Projekt zur Förderung beim Klima und Energiefonds eingereicht mit dem Ziel der Erarbeitung einer Grundlagenstudie zur Definition von Geschäftsmodellen vor dem Hintergrund eines regionalen Energieausgleichs und einer Inselbetriebsfähigkeit.

Öko-Wasserstoff-Tankstelle der Zukunft am HyCentA TU Graz

Im Rahmen des geförderten A3-Projekts „Öko-Wasserstoff-Tankstelle der Zukunft“ wird am HyCentA an der Technischen Universität Graz eine Elektrolyse-Anlage zur gekoppelten Erzeugung von Wasserstoff, Sauerstoff und Wärme aufgebaut und im praktischen

Einsatz demonstriert. Projektpartner sind JOANNEUM RESEARCH, HyCentA, OMV, Biovest, Linde und Weizer Naturenergie.

Der Elektrolyseur wird mit Ökostrom betrieben und erzeugt aus Wasser Wasserstoff, Sauerstoff und Wärme. Die Anlage ist in die Infrastruktur und Sicherheitsmatrix des HyCentA integriert. Der CO₂-frei erzeugte Wasserstoff wird entweder über die GH2-Zapfsäule an Fahrzeuge betankt, an die Prüfstände des Instituts für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik geliefert oder druckreduziert an den Prüfständen des HyCentA genutzt. Der Sauerstoff wird verdichtet und als technisches Gas in Druckflaschen zur Verfügung gestellt. Die anfallende Wärme wird zu Heizzwecken genutzt. Die Anlagen wurden 2009 angeschafft und montiert, der Versuchsbetrieb wurde Ende Jänner 2010 aufgenommen und der Elektrolyseur mit den Nebengregaten umfangreich vor allem hinsichtlich Funktionalität, Wirkungsgrade und Massenströme getestet. Am 28. September 2010 erfolgte der offizielle Projektabschluss an der TU Graz.

Kontakt

Energie Steiermark AG
Leonhardstraße 59
8010 Graz

Tel. 0316/9000

Universalmuseum Joanneum GmbH

Die Universalmuseum Joanneum GmbH gibt alljährlich einen Jahresbericht heraus, in dem ihre Aktivitäten, welche die museologischen Kernaufgaben Sammeln, Bewahren, Vermitteln und Forschen zum Gegenstand haben, ausführlich dargestellt werden. Zusätzlich werden ein Geschäftsbericht sowie wissenschaftliche Schriftenreihen, Ausstellungs- und Sammlungskataloge veröffentlicht.

Im vorliegenden Wissenschaftsbericht werden daher nur ausgewählte Projekte vorgestellt, die aufgrund ihrer Konzeption für den inter- und multidisziplinären Charakter der am Museum geleisteten Forschungsarbeit beispielhaft sind und gleichzeitig einen repräsentativen Einblick in die am Universalmuseum Joanneum im Jahr 2010 geleistete wissenschaftliche Arbeit geben.

Ausgewählte Sonderausstellungsprojekte

„So lebt der Mensch“ war der Titel einer Schwerpunktreihe, die im Jahr 2010 abteilungsübergreifend gestaltet wurde, um verschiedene „Daseinsmythen“ in den Mittelpunkt von mehreren Ausstellungen zu rücken:

Die Ausstellung „[i]eben, uferlos und andersrum“ – eine Koproduktion des Büros der Erinnerungen mit dem Volkskundemuseum – untersuchte Liebe, Begehren und Geschlechterrollen, wobei das les_bi_schwule Leben in der Steiermark erstmals historisch dokumentiert und mit zahlreichen Zeugnissen einer „anderen“ Geschlechterkultur fassbar gemacht wurde.

Die Ausstellung „Glanzstücke. Meisterwerke der Goldschmiedekunst aus der Sammlung Thyssen-Bornemisza“ in der Alten Galerie präsentierte Beispiele vollendeten Kunsthandwerks, das ausgehend von den Goldschmiedezentren Augsburg und Nürnberg die Kunstkammern der Spätrenaissance und des Barock zum Leuchten brachte.

Wie der Mensch lebt, konnte in der Ausstellung „Der schaffende Mensch. Welten des Eigensinns“ in Schloss

Trautenfels verdichtet und wie durch ein Vergrößerungsglas gesehen werden. „Eigensinn“ manifestierte sich dabei sowohl individuell als auch innerhalb eines sozialen Mikrokosmos.

Die Fortsetzung der Reihe „So lebt der Mensch“ wurde von der Neuen Galerie im Künstlerhaus Graz gestaltet. Dabei wurde die Auseinandersetzung der Neuen Galerie mit den Vertretern der sogenannten „Neuen Malerei“ der 1980er-Jahre weitergeführt.

Den Abschluss des Jahresschwerpunktes gestaltete das Kunsthaus Graz: „Human Condition. Mitgefühl und Selbstbestimmung in prekären Zeiten“ untersuchte „Übergangsriten“, die von den sozialen, politischen und kulturellen Entwicklungen des neuen Jahrtausends geprägt sind, und studierte zeitgenössische Lebensformen sowie die Kernbereiche des menschlichen Tuns. Das Resultat dieser Gruppenausstellung war das Porträt einer Welt, in der die Zerbrechlichkeit menschlicher Verhältnisse entlarvt wird. Ebenso wie „Der schaffende Mensch“ war auch dieses Projekt inspiriert von der Philosophie Hannah Arendts und ihren Analysen des tätigen Lebens in der modernen Welt.

Die Interaktion zwischen Mensch und Maschine war das zentrale Thema der Ausstellung „Roboterträume“ des Kunsthaus Graz, die gemeinsam mit dem Museum Tinguely, Basel, und dem steirischen Herbst zu sehen war.

Museumsakademie

Ausstellungsdisplays. Und wie man sie analysiert

Die Fähigkeit zur fundierten Ausstellungsanalyse sollte für KuratorInnen wie GestalterInnen gleichermaßen ein hilfreiches Instrument zur Weiterentwicklung der eigenen Arbeit sein. Im Projekt wurden zwei unterschiedliche Analysemethoden vorgestellt – eine Methode, die stark auf die Geschichte des zu analysierenden Museums, deren Verankerung in Diskursen und



Machtverhältnissen und die Dekonstruktion musealer Inszenierungen fokussierte, ein zweite, die die Ausstellung als performativen Raum definiert und nach ihren Wirkungen auf das Publikums fragt.

kuratorisch ≠ wissenschaftlich ≠ künstlerisch. Zum Potenzial einer hybriden Praxis

Die Rahmenbedingungen kuratorischer Arbeit haben sich verändert, insbesondere auch in kulturhistorischen, Regional- und Stadtmuseen: Neue Themen und die Ent-Disziplinierung von Fragestellungen, neue Medien und Technologien, eine Emanzipation der gestaltenden Professionen, die Hybridisierung des Mediums Ausstellung, die Erweiterung der Ausstellung vom Ort der Wissensvermittlung zum Erfahrungsraum wirken auf die Praxis der KuratorInnen wie auch auf die Erwartungshaltungen und Aneignungsprozesse der RezipientInnen. Vor diesem Hintergrund wurde am Beispiel konkreter Ausstellungen untersucht, was „kuratorisch“ im Unterschied zu „wissenschaftlich“ und „künstlerisch“ bedeutet, ob und wie mit kuratorischen Mitteln Wissen / Erfahrung erzeugt werden kann, welche Möglichkeiten es gibt, die eigenen Sammlungen anders zu sehen oder abstrakte Themen zu vermitteln, und schließlich, wie ein Dialog zwischen Wissenschaft und Kunst umgesetzt werden kann.

Volkskundemuseum

Superstition – Dingwelten des Irrationalen. Von der Rockenphilosophie zum Esoterikshop

Forschungsprojekt des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (www.formuse.at)
Laufzeit: Juli 2009 bis Juli 2011

Magisches Handeln beabsichtigt die Beeinflussung des Schicksals oder der Zukunft unter Verzicht auf die Überprüfbarkeit eines empirischen Zusammenhangs von Ursache und Wirkung der dazu eingesetzten Mittel. Diese Form irrationalen Handelns ist ein rezenter Bereich der Alltagskultur, dessen gegenwärtige Entwicklung durch eine Vielzahl von Einflüssen aus fremden Kulturen gekennzeichnet ist und immer weitere soziale Kreise und Lebenszusammenhänge erfasst. Das

Volkskundemuseum Graz verfügt über einen im wissenschaftlichen Kontext der europäischen Ethnologie/Kulturanthropologie herausragenden Sammlungsbestand an apotropäischen und magisch besetzten Artefakten des steirischen Raums. Sie stammen – bis auf wenige Einzelstücke der Gegenwart – aus dem 18. bis frühen 20. Jahrhundert und wurden zum überwiegenden Teil in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gesammelt.

Die Sammlung soll mit zwei weiteren Beständen magischer Objekte der Steiermark (Hans-Gross-Kriminalmuseum der Universität Graz und die Sammlung Pramberger im Stift St. Lambrecht) vernetzt und in einer Datenbank zusammengeführt werden. Weiters sollen die steirischen Museen (Bad Blumau, Trofaiach, Murau Mariazell, Haus im Ennstal, Trautenfels, Frauenberg), die ebenfalls über superstitiöses Sammlungsgut verfügen, gesichtet werden, um einen umfassenden Überblick über die Objektlage in der Steiermark zu gewinnen.

In einem zweiten Schritt will das Volkskundemuseum die notwendige Forschungsarbeit zur Komplettierung und Aktualisierung der eigenen Sammlung in Angriff nehmen, um sich zu einem überregionalen Kompetenzzentrum für Fragen und Objekte zur Kultur des magischen Dinggebrauchs zu entwickeln, der mehr denn je das Alltagsleben der Menschen beeinflusst und wie bereits vor Jahrhunderten als profanes Derivat in einem vielschichtigen Spannungsverhältnis zu zeitgenössischen okkulten Lehren und Theorien steht.

Münzkabinett

Numismatikertag 2010

Die Abteilung Archäologie & Münzkabinett des Universalmuseums Joanneum veranstaltete am 15. und 16. April 2010 in Schloss Eggenberg den 4. Österreichischen Numismatikertag. Der Österreichische Numismatikertag ist ein Treffen aller Personen und Institutionen, die sich in Österreich mit der Numismatik – der Wissenschaft vom historischen Geldwesen in allen sachlichen, chronologischen und geografischen Erscheinungsformen und Bezügen – beschäftigen.

Universalmuseum Joanneum GmbH

Die Durchführung des Österreichischen Numismatikertags 2010 im Münzkabinett des Universalmuseums Joanneum diente dazu, das joanneische Münzkabinett im Konzert der Institutionen, von denen in Österreich Numismatik betrieben wird, als ein Kompetenzzentrum der österreichischen Numismatik mit dem Schwerpunkt der Erforschung des Münzlaufes und des Münzwesens der Steiermark zu positionieren.

Die TagungsreferentInnen waren WissenschaftlerInnen, die sich mit verschiedenen Fragestellungen der Numismatik beschäftigen. Die 18 Vorträge waren thematisch weit gestreut und boten einen Überblick über den aktuellen Stand der numismatischen Forschung in Österreich, der durch ausgewählte Referate ausländischer KollegInnen ergänzt wurde.

Verhältnisse [Sauerstoff, Kohlenstoff] sowie magnetische Suszeptibilität und Gamma-Strahlung).

Kontakt

Landesmuseum Joanneum GmbH

Direktion

Mariahilferstraße 2

8020 Graz

Tel. 0316/8017-9700

Fax 0316/8017-9800

lmj@museum-joanneum.at

Geologie & Paläontologie

Evolution und Phylogenie von Cyprideis (Ostracoda)

Einzelprojekt P21748-N21 des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Laufzeit: 36 Monate

(Start: 01.09.2009, Ende: 30.11.2012)

Durch Langlebigkeit und eingeschränkte Verbindung zu angrenzenden Ökosystemen kommt es in Langzeitseen zur Radiation verschiedener Organismengruppen, was zu außergewöhnlicher Diversität, starkem Endemismus und sehr plastischer Morphologie führt. Damit sind Langzeitseen besonders geeignet, um evolutionäre Prozesse zu studieren. Untersuchungen an rezenten Langzeitseen (z. B. Tanganyikasee, Baikalsee) beeinflussten auch Konzepte der Evolutionsbiologie entscheidend. Neben vielen anderen Organismen, entwickelten auch Ostracoden eine ausgeprägte Differenzierung in diesen Seen. Diese aquatischen Crustaceen mit zweiklappigen Calcitshalen besitzen ein hohes Fossilisationspotenzial und sind in Seesedimenten sehr häufig. Damit sind sie für Studien über geologische Zeiträume hinweg besonders attraktiv. Im Projekt sollen Ostracodenvergesellschaftungen in hochauflösenden Proben untersucht werden. Zusätzlich werden verschiedene Paläoumweltindikatoren erfasst (z. B. Korngröße, Karbonat-, Kohlenstoff- und Schwefelgehalt, stabile Isotopen-



Impressum

Medieninhaber
Land Steiermark

Erstellung
Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung
des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung
Trauttmansdorffgasse 2, 8010 Graz

In Zusammenarbeit mit
convelop – cooperative knowledge design
Bürgergasse 8-10/I, 8010 Graz
Gesamtkoordination sowie Text des ersten Kapitels:
Mag. Simon Pohn-Weidinger

Erscheinungsort
Graz

Lektorat
Mag.^a Caroline Klima, www.carolines.at

Layout
Mag.^a Karin Pachelhofer

Übersetzung
Gerhild Haitchi

Druck
Bestbieter

Berichtszeitraum 2010 mit Perspektiven 2011

Redaktionsschluss: August 2011

Die Texte mit Ausnahme des ersten Kapitels basieren auf Eigenbeiträgen der jeweiligen Institutionen. Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt erstellt und mehrfach überprüft. Ein besonderes Bemühen galt der geschlechtersensiblen Schreibweise. Fehler können dennoch bedauerlicherweise nicht ausgeschlossen werden.

Titelfoto

MUMUTH, © Credit Christian Richters
Das 2009 offiziell eröffnete MUMUTH – Haus für Musik und Musiktheater – der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG) ist nicht nur die Realisierung eines jahrzehntelangen Wunsches nach einem zentralen, den modernsten Ansprüchen entsprechenden Übungs- und Veranstaltungsgebäude, sondern auch beispielgebende Architektur, die 2010 und 2011 mehrfach mit Preisen ausgezeichnet wurde.

Forschungspolitik

Landesdienststellen

Fördereinrichtungen

Universitäten
und Hochschulen

Kompetenzzentren

weitere Forschungs-
einrichtungenKammern und
Sonstige

