

Tätigkeitsbericht 2005/2006

Tätigkeitsbericht 2005/2006

Vorwort

Der Zukunftsfonds Steiermark wurde 2001 über Initiative von Frau Landeshauptmann Waltraud Klasnic mit dem Ziel, zukunftsweisende innovative Projekte aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung, Technologie, Qualifikation, Kunst und Kultur sowie Jugend zu fördern, durch Gesetzesbeschluss des Steiermärkischen Landtages geschaffen. Der Zukunftsfonds entwickelte sich seither zu einer etablierten Einrichtung der steirischen Förderlandschaft und konnte seit Gründung rund 200 Projekte mit über 28 Millionen Euro fördern und damit wertvolle Impulse geben.

Im nunmehr vorliegenden Bericht wird über die rund siebenzig Projekte Rechenschaft gelegt, die auf Grund der Ausschreibungen der Jahre 2005 und 2006 vom Zukunftsfonds unterstützt werden konnten.

Mein Dank als zuständige Referentin der Steiermärkischen Landesregierung geht an alle, die mit ihrem Wissen und Engagement für den Zukunftsfonds Steiermark arbeiten – speziell an die Mitglieder des Kuratoriums, des Expertenbeirates, namentlich an den Vorsitzenden Univ.-Prof. Dr. Manfred Prisching, und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fonds und der zuständigen Abteilung 3 – Wissenschaft und Forschung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung.

Besonders dankbar bin ich allen, die sich innovativ in der und für die Steiermark einbringen und faszinierende und zukunftsweisende Projekte auf die Wege bringen. Durch sie wird die Position der Steiermark als Wissenschafts- und Forschungsstandort entscheidend gestärkt.

Trotz aller budgetären Restriktionen der öffentlichen Hand, muss bewusst sein: Bildung, Qualifizierung, Forschung und Entwicklung sind der Schlüssel für die Zukunft. Gerade auch die positive Entwicklung des Standortes Steiermark mit dem erfolgreichen Strukturereuerungsprozess in den letzten Jahren ist darauf zurückzuführen. Die Steiermark wird diese Innovationskraft besonders auch in Zukunft brauchen.

Gemeinsam wird es uns gelingen, das Ziel der Steiermark zu erreichen, „DER Forschungsstandort der EU-Zukunftsregion“ im Südosten Europas und bei der F&E-Quote weiterhin unter den Topregionen der EU zu sein.

Mag. Kristina Edlinger-Ploder
Landesrätin



Leitlinien

Zukunftsfonds Steiermark

Am 28. Mai 2001 hat die Steiermärkische Landesregierung beschlossen, einen „Zukunftsfonds Steiermark“ zu errichten. Dieser hat sich zum Ziel gesetzt, innovative und zukunftsweisende Projekte zu fördern, um den Standort Steiermark zu stärken und auf die europäischen und globalen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte vorzubereiten.

Durch die Unterstützung der Bereiche Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung, Technologie, Qualifikation, Jugend sowie Kunst und Kultur sollen besondere Impulse für die künftige Entwicklung der Steiermark gesetzt werden. Am 3. Juli 2001 erfolgte die Beschlussfassung des Gesetzes über den Zukunftsfonds Steiermark durch den Steiermärkischen Landtag.

Für die fachliche Beratung bei der Erstellung der Förderungsrichtlinien und Förderungsprogramme sowie bei der Förderungsvergabe sind zwei Gremien vorgesehen, das Kuratorium und der Expertenbeirat. Das Kuratorium ist für die strategische Planung und die Koordinierung der Fondsaktivitäten zuständig und fungiert als Plattform für den Informationsaustausch zwischen den an der Realisierung des Fondszweckes interessierten Personen, Gruppen und Institutionen. Der Vorsitzende des Kuratoriums ist der Landeshauptmann der Steiermark. Zur Unterstützung der Arbeit des Kuratoriums, zur Begutachtung der Förderungsansuchen und zur Ausarbeitung von Förderungsempfehlungen wurde beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung ein Expertenbeirat eingerichtet.

Der Fonds wird im Wesentlichen durch Mittel aus Privatisierungserlösen dotiert. Er stellt damit ein Instrument der regionalen Wirtschaftspolitik dar, durch das besondere Impulse für die künftige Entwicklung der Steiermark gesetzt werden sollen. Die unterstützten Projekte und Initiativen sollten zur Umsetzung folgender Vision über die internationale Positionierung der Steiermark (Profil 2008) beitragen:

Die Steiermark als Hightech-Produktions-Zentrum

Insbesondere in zukunftssträchtigen Bereichen wird die industrielle Tradition weiterentwickelt. Durch die Integration von Forschung und Entwicklung in die wirtschaftliche Produktion einerseits und die Interaktion von Wirtschaft und Wissenschaft andererseits entwickelt sich die Steiermark als international anerkannter Hightech-Standort.

Die Steiermark als hochrangiger Forschungs- und Qualifizierungsstandort

Die Steiermark ist aufgrund ihrer anerkannten Kompetenz in den Bereichen Forschung, Entwicklung, Bildung und Ausbildung attraktiv für internationale Unternehmen, Lehrende, ForscherInnen und ArbeitnehmerInnen.

Die Steiermark als Bindeglied zwischen der EU und Südosteuropa

Die Steiermark übernimmt eine aktive Rolle im kulturellen und wirtschaftlichen Austausch zwischen den Staaten. Sie schafft dazu die entsprechende Infrastruktur, verfügt über die notwendigen Dienstleistungen und über Erfahrung im Aufbau von Netzwerken.

Die Steiermark als Lebensraum mit hoher Qualität

Die Steiermark ist nicht nur bekannt für ihre Wirtschafts- und Technologieorientierung, sondern auch für ihre kreative Kulturszene und eine Vielzahl touristischer Highlights. Besonders in sozialer und ökologischer Hinsicht steht dieses Land für Lebensqualität.

Strategische Grundsätze

Für den Zukunftsfonds gilt das Subsidiaritätsprinzip. Diesem Prinzip folgend sollen in Fällen, in denen es möglich ist, die bestehenden Förderungsinstrumente, insbesondere jene des Bundes, herangezogen werden.

Projekte oder Programme, die im Zukunftsfonds unterstützt werden, sollen folgenden Grundprinzipien entsprechen:

Konzeptive Arbeiten zur Sicherung der langfristigen und nachhaltigen Entwicklungsfähigkeit der Steiermark

Der Zukunftsfonds beauftragt und fördert insbesondere konzeptive Arbeiten, die zur Sicherung der langfristigen und nachhaltigen Entwicklungsfähigkeit der Steiermark beitragen. Darunter können beispielsweise Vorstudien für die technologie- und wirtschaftspolitischen Schwerpunktsetzungen, das Ausloten von Kooperationspotenzialen für den Raum Südost, Planungsgrundlagen und entsprechende Planungsarbeiten oder auch prospektive Analysen (beispielsweise Analysen des vorhandenen oder erforderlichen Qualifikationsbedarfs) fallen.

Projekte mit Pilotcharakter

In den jeweiligen Themenbereichen (Technologie, Wirtschaft, Wissenschaft, Qualifizierung, Jugend, Kultur) werden insbesondere Pilotprojekte gefördert, die einen besonderen Nutzen und eine besonders hohe Multiplikatorwirkung für die Steiermark erwarten lassen. Die Pilotprojekte sollten bei erfolgreichem Abschluss auch in ein Mainstream-Förderprogramm übernommen werden können oder im Sinne eines Demonstrationsprojekts als Anreger und Multiplikatoren dienen können.

Anschubfinanzierung für neue Infrastrukturen im Bereich Forschung, Bildung oder Ausbildung

Diese Förderungen können dann gewährt werden, wenn sie in-

ternationale Anziehungskraft entwickeln und Alleinstellungsmerkmale für die Steiermark darstellen können.

Unterstützung der Zukunftspotenziale von Unternehmen

Die Förderung von einzelbetrieblichen Maßnahmen erfolgt über die Verstärkung von Programmen zur Wirtschafts- und Technologieförderung, die besonderen Innovationscharakter aufweisen oder bisher eine subkritische Ausstattung hatten. Die Abwicklung kann in Zusammenarbeit mit bestehenden Förderungsinstitutionen erfolgen.

Programmorientierte Forschungsförderung

Die Förderung von Forschung erfolgt bevorzugt für übergreifende Projekte, die verschiedene Institutionen vernetzen. Dabei werden nicht nur technische und naturwissenschaftliche Bereiche, sondern auch andere Disziplinen wie beispielsweise humanwissenschaftliche Vorhaben gefördert.

Ergänzende Kofinanzierung

Projekte, die den grundsätzlichen Intentionen des Zukunftsfonds entsprechen, eine Teilfinanzierung von EU oder Bund mitbringen und einen besonderen Nutzen für die Steiermark aufweisen, können – unter Wahrung der Wettbewerbsregeln – entsprechend ausfinanziert werden.

Aktivitätsfelder und Schwerpunkte

Wirtschaft

Die Wirtschaftsstruktur der Steiermark weist insgesamt im europäischen Vergleich noch Schwächen auf – so ergibt sich ein natürlicher Rückstand in der F&E-Quote der Unternehmen in der Steiermark, der durch die Branchenstruktur erklärbar ist. Eine Erhöhung der privaten Forschungsaktivitäten erfordert einen weiteren strukturellen Wandel in Richtung High-tech-Produkte und Dienstleistungen. Eine weitere Festigung und Sicherung des Standortes erfordert somit Unterstützungsleistungen in unterschiedlichsten Bereichen der Wirtschaft. Das Spektrum an möglichen Maßnahmefeldern reicht hierbei von Clustern über Träger für technologische Zukunftspotenziale bis hin zu Projekten nachhaltigen Wirtschaftens.

Der Zukunftsfonds wird daher folgende Unterstützungsmaßnahmen anbieten:

Unterstützung der Zukunftspotenziale von Unternehmen durch Programme zur Wirtschafts- und Technologieförderung

Entsprechende Programme, die der Wirtschafts- und Technologieförderung entsprechen, sollen jeweils von steirischen Förderungseinrichtungen vorgelegt werden (mit entsprechender Begründung über die jeweilige Zusatzlichkeit). Wesentlich ist dabei auch der Pilotcharakter der Programme; sie sollen somit nicht allein auf Awareness ausgerichtet sein, sondern durch ihre Implementierung einen innovativen Impuls bewirken können.

Überbetriebliche Förderung – Clusterorientierte Maßnahmen

Unterstützungswürdige Projektvorschläge sollen helfen, entweder bereits bestehende Cluster weiterzuentwickeln oder neue Initiativen in Sektoren mit besonders hohem Po-

tenzial entstehen zu lassen. Wesentlich ist dabei die aktive Beteiligung von mehreren Clusterbetrieben in einem Projekt sowie das klare Aufzeigen eines langfristigen Nutzens für alle Beteiligten. Weiters werden neue Initiativen oder der Aufbau von strategischen Netzwerken unterstützt (Arbeiten und Sondierungen in den Vorphasen einer Clusterentwicklung sowie die notwendigen Maßnahmen zum Aufbau und zur Führung eines Netzwerkes).

Initiativen zur Stärkung der Internationalisierung der Steiermark

Mit der bevorstehenden Osterweiterung der EU ergeben sich für die Steiermark neue Chancen. Durch die Integration von Teilen Sloweniens, Nordkroatiens und Westungarns in einen zukünftigen Wirtschaftsraum Südost bietet sich nicht nur die Möglichkeit der Belebung von Kooperationspotenzialen, sondern auch die Chance, jene kritischen Massen bilden zu können, die im europäischen Standortwettbewerb interessant sind. Für eine aktive Zukunftsgestaltung der Steiermark sind somit Maßnahmen und Projekte notwendig, die dazu beitragen, die Vision eines derartigen Wirtschaftsraumes zu realisieren. Internationalisierung bedeutet in diesem Kontext somit vor allem Interregionalisierung der steirischen Wirtschaft. Von großem Interesse sind hier vor allem Projekte, die sowohl die Rahmenbedingungen für eine Zusammenarbeit erleichtern als auch die vorhandenen Kernkompetenzen bzw. Leistungen der regionalen Betriebe auf diesem neuen Markt gezielt positionieren.

Initiativen, die nachhaltiges Wirtschaften anstreben

Strategien und Methoden nachhaltigen Wirtschaftens haben sich in den vergangenen Jahren zu einem Kernbereich steirischer Innovation entwickelt. Diese Kompetenzen sollten gezielt weiter entwickelt werden, zumal die langfristigen Chancen für derartige Kompetenzen im (erweiterten) gemeinsamen europäischen Markt weiter wachsen dürften.

Wissenschaft, Forschung, Technologie

Standortpolitik wird zunehmend zur Innovations- und Technologiepolitik. Die Steiermark vertritt hier eine vergleichsweise starke Position, bei der allerdings strukturelle Defizite im Innovationsverhalten sowie eine eher defensive Innovationsstrategie bestehen. Neue Rahmenbedingungen in diesem Bereich würden eine erweiterte Gestaltungsfreiheit ermöglichen (zB Vollrechtsfähigkeit der Universitäten). Um bestehende Defizite auszugleichen und die erweiterte Gestaltungsfreiheit zu nützen, unterstützt der Zukunftsfonds folgende Initiativen:

Initiativen zur Sicherung und Verbesserung des wissenschaftlichen Humankapitals

Unterschiedlichen Formen der Akquisition von hochqualifizierten Personen für die Arbeit in Forschung und Lehre und in der unternehmerischen F&E wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Förderungswürdig sind Initiativen und Pilotprojekte, die eine Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft unterstützen. Ein weiterer Schwerpunkt soll auf Initiativen und Projekten liegen, die die Umsetzung von wissenschaftlichen Ergebnissen in wirtschaftlich verwertbare Produkte oder Dienstleistungen zum Inhalt haben. Im Sinne der bereits vorher dargestellten Programmorientierung der Forschung sind hier auch Kompetenzzentren-Programme zu nennen. Durch den Zukunftsfonds Steiermark sollen insbesondere Kompetenzzentren gefördert werden, in denen eine programmorientierte Forschung unter Einbeziehung von Wirtschaftsunternehmen durchgeführt wird.

Initiativen zur Unterstützung der Internationalisierung

Gefördert werden Programme zur Unterstützung der Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung sowie Initiativen zur Positionierung der Steiermark als Forschungs- und Technologiestandort im Europäischen Forschungsraum.

Anschubfinanzierung für neue Forschungsbereiche und Institute

Derartige Vorhaben können gefördert werden, wenn eine ausreichende Einbettung in die regionale Wirtschaft gewährleistet ist und/oder internationale Anziehungskraft und Ausstrahlung erreicht werden können.

Weitere Forschungsprogramme

Hier werden insbesondere interdisziplinäre Forschungsprogramme gefördert, an denen sich sowohl Experten aus Technik und Naturwissenschaften als auch aus Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften beteiligen. Diese Forschungsprogramme sollen Optionen eröffnen und zu einem besseren Verstehen von Entwicklungen, von denen die Steiermark (potenziell) betroffen ist, beitragen und „Orientierungswissen“ vermitteln.

Qualifikation

Die regionale Innovationsfähigkeit ist besonders vom Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte abhängig. Um im internationalen Wettbewerb einen Spitzenplatz einnehmen zu können, ist es notwendig, sowohl im Bereich sozialer Integration neue Wege zu gehen als auch bewusst vorhandene Stärken weiter auszubauen und hoch qualifizierte Arbeitskräfte (und damit Betriebe) unter anderem durch attraktive Weiterbildungsangebote in ihrer Entwicklung zu unterstützen und an die Region zu binden.

Zielgruppenorientierte Programme

Von besonderer Bedeutung ist es, globale gesellschaftliche Veränderungen zu berücksichtigen, bei denen auch auf die Unterstützung und Heranbildung von Spitzen-Know-how geachtet wird – unabhängig von formalen Ausbildungskriterien, Nationalität und Geschlecht. Derartige Initiativen ergänzen die Strategie der Förderung Benachteiligter (ältere Arbeitneh-

merInnen, Frauen, Langzeitarbeitslose, Behinderte, Personen, die vom Verlust des Arbeitsplatzes bedroht sind) des Europäischen Sozialfonds und des Arbeitsmarktservice.

In diesen zielgruppenorientierten Bereichen konzentriert sich der Zukunftsfonds insbesondere auf die Förderung innovativer Pilotansätze, die eine Basis schaffen, um in das Regelinstrumentarium der Förderung übernommen zu werden.

Projektbereiche

Es werden daher Projekte unterstützt, die

- die Internationalisierung der Aus- und Weiterbildung fördern;
- im Ausbildungsbereich ein internationales Alleinstellungsmerkmal der Steiermark ermöglichen;
- einen hohen Standard an TrainerInnen gewährleisten;
- eine stärkere Abstimmung der Aus- und Weiterbildung mit der beruflichen Praxis fördern;
- die Antizipation von technologischen Entwicklungen und Arbeitsmarkttrends verbessern;
- die Chancengleichheit fördern und dabei einen besonders innovativen Charakter in ihrer Wirkung aufweisen, benachteiligten Personengruppen eine Beteiligung an der Informationsgesellschaft ermöglichen und ihre Rolle in den Zukunftsbranchen des Landes sichern;
- die Rahmenbedingungen verbessern, um Männern und Frauen gleiche Chancen zur Teilnahme am Erwerbsleben zu bieten.

Jugend

Die Jugendlichen der Steiermark werden in den kommenden Jahren die Zukunftsregion gestalten und ihre Entwicklung mitbestimmen. Es gilt daher, selbstständiges und im regionalen Selbstbewusstsein verwurzelt handelndes, unternehmerisches

Denken, intellektuelle Agilität und soziale Kompetenz der Jugendlichen besonders zu fördern. Projekte des Zukunftsfonds Steiermark unterstützen daher die selbstständige Beteiligung Jugendlicher an den maßgeblichen Lebensbereichen Wirtschaft, Kultur und Sozialwesen.

Interdisziplinarität und Interkulturalität können sowohl durch die Einbeziehung des gesamten Lebensraums Südost, aber auch in Hinblick auf die notwendige internationale Vernetzung gefördert werden. Beispiele dafür sind die Internationalisierung von Schulen, Pilotprojekte zur Vermeidung sozialer Exklusion (Behinderter, AusländerInnen etc.), Projekte, die besondere qualifizierende Zusatzangebote bieten oder Projekte zur „Zukunftsentwicklung“ – Jugendliche beteiligen sich an Unternehmen, gestalten selbstständig Freizeitangebote zur Förderung ihrer Talente (z.B. Softwareentwicklung, Organisation von Ausstellungen, Sozialprojekten etc.)

Kultur

Für qualifizierte Arbeitsplätze und international erfolgreiche Unternehmen ist auch ein regional differenziertes Kulturangebot ein wesentlicher Standortfaktor. Der Zukunftsfonds Steiermark fördert daher innovative Maßnahmen, die sowohl stärkere Vernetzung regionaler Kulturschaffender mit UnternehmerInnen als auch Systeme für deren finanzielle Beteiligung schaffen. Weiters wird die Beteiligung junger KünstlerInnen an internationalen Festivals, Ausstellungen und Kunstmessen sowie generell die Integration steirischer KünstlerInnen in die internationale Kunst- und Kulturszene unterstützt. Gemessen werden die Projekte an ihrem Vernetzungscharakter (Kunst und neue Technologien; Kunst an Schnittstelle von Kulturkreisen – Mittler zwischen Nachbarregionen), an ihrer Qualität und Innovation und an der internationalen Aufmerksamkeit, die sie hervorrufen.

Erfahrungen aus dem Förderungsprozess

Ein Landes-Zukunftsfonds ist sinnvoll, weil sich viele europäische Regionen im Standortwettbewerb befinden und jene Förderungsaktivitäten, die im Rahmen regionaler Potenziale und Ressourcen möglich sind, gebündelt werden sollen, um ihre Wirkung bestmöglich zu entfalten. Kein Land ist eine Insel, schon gar nicht in einer europäisierten und globalisierten Welt.

Im ersten Jahr des Bestehens des Fonds wurde keine nähere Spezifizierung oder Einschränkung der förderbaren oder bevorzugten Themenbereiche oder Projektarten vorgenommen. Das Kuratorium und der Expertenbeirat waren zur Überzeugung gelangt, es sei sinnvoll, in einer ersten Runde zu sichten, was sich in allen Teilen des Landes und in allen Bereichen des Wissens tue. Es zeigte sich allerdings schon bei dieser Runde, was späterhin zur Regel werden sollte: Die Summe der beantragten Förderungen überstieg die vorhandenen Ressourcen um ein Vielfaches. Auch in jener Runde, die 2006 abgewickelt wurde, konnten nicht einmal zehn Prozent der Anträge dotiert werden, weil insgesamt Forschungsprojekte in einem Volumen von mehr als 30 Millionen eingereicht wurden, obwohl die Themenbereiche in der Ausschreibung begrenzt worden waren.

Es ist immer wieder schwierig, Projektwerbern zu erklären, warum sie mit ihrem Antrag keinen Erfolg erzielen konnten. Schließlich sind die betreffenden Wissenschaftler und Unternehmer von ihrem Projekt ja überzeugt, und sie glauben daran, dass es zu den ganz wichtigen und außergewöhnlichen Vorhaben zählt. Das ist auch gut so; schließlich wäre es absurd, hätten wir es mit Akteuren zu tun, die selbst von ihrem Vorhaben nicht überzeugt sind. Dennoch mussten wir vielen Antragstellern einfach die Sachlage klarmachen: dass wir etwa von 20 oder 25 Projekten im Bereich der Medizin nur zwei oder drei fördern können, weil die Ressourcen beschränkt sind. Nun gibt es in jedem Themenbereich einige Projekte, die von vornherein nicht in die engere Wahl kommen; aber unter den genannten 20 oder 25 Projekten sind natürlich mehr als zwei oder drei gute und förderungswürdige Projekte, an

denen kaum Schwächen oder Fehler namhaft gemacht werden können. In vielen Fällen lässt sich eine Ablehnung nicht an der mangelnden Originalität oder der wissenschaftlichen Schwäche eines Antrages festmachen, sondern ist eher bedingt durch das Kriterium einer sinnvollen Einbettung in eine Forschungslandschaft, die als ganze belebt werden soll, durch Prioritäten von wissenschaftlichen Institutionen, die legitimerweise ihre eigenen forschungspolitischen Zielsetzungen aufweisen, oder andere derartige Kriterien, die jenseits des Einzelantrages angesiedelt sind.

Der Zukunftsfonds ist keine wissenschaftliche Förderungseinrichtung wie etwa der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; er hat innovative Projekte, natürlich mit einem wissenschaftlichen oder wissenschaftlich-angewandten Schwerpunkt, zu fördern, die geeignet sind, das Bundesland Steiermark zu einem attraktiven Lebensraum zu machen. Diese allgemeinere Förderungs Aufgabe ist auf der einen Seite zu jenen Bereichen der Wissenschaft abzugrenzen, die zwar legitim und wichtig sind, die aber dem umfassenden Ziel nicht entsprechen; auf der anderen Seite haben wir uns keineswegs auf eine enge Vorstellung von Verwertbarkeit beschränkt, also nicht nur Projekte gefördert, die einen unmittelbaren Markterfolg in Aussicht stellen. Zu einem attraktiven Lebensraum braucht es mehr.

Auswahlkriterien

Nach einer Vorselektion durch die Geschäftsstelle, bei der Anträge aus formalen Gründen ausgeschieden werden, wird die weitere Auswahl nach einem Kriterienkatalog vorgenommen.

Die weiteren Beurteilungskriterien im Beirat sind:

Vereinbarkeit mit den gesetzlichen Vorgaben:

Es sollen die im Gesetz vorgesehenen Themenbereiche berücksichtigt werden.

Vereinbarkeit mit den forschungs- und technologiepolitischen Schwerpunktthemen:

Einbettung in die langfristige Strategie des Landes Steiermark in Bezug auf Forschung und Entwicklung: Im Hinblick auf die beschränkten Ressourcen ist es nicht sinnvoll, gänzlich andere Prioritäten zu setzen als jene, die durch verschiedene Ressorts der Landesregierung bereits verfolgt werden.

Kompatibilität eines konkreten Projekts mit anderen Projekten:

Projekte sollen nicht solitär stehen, sondern sich in eine Forschungslandschaft fügen, in welcher in jenen Fällen, in denen dies erforderlich ist, auch eine gewisse „Masse“ zustande kommt, die auf internationaler Ebene konkurrenzfähig ist. Insbesondere sollen Parallelaktionen von Projektwerbern, die voneinander nichts wissen, vermieden werden.

Partielle Unterstützung der Stärkefelder der Steiermark:

In einzelnen Fällen ist es auch möglich, eine Fortführung reputierlicher Projekte zu gewährleisten, die anderweitig nicht finanzierbar sind, oder eine Anstossfinanzierung für neue Vorhaben zu gewähren, die in das Gesamtzenarium passen. In keinem Fall soll es jedoch zu einer Dauerfinanzierung von längerfristigen Projekten oder Einrichtungen kommen.

Berücksichtigung der relevanten Institutionen und Organisationen:

Die Steiermark verfügt über (mittlerweile) fünf Universitäten; dazu kommen Fachhochschulen und außeruniversitäre Einrichtungen sowie einige hochqualifizierte Unternehmen, deren Gegenstand eigentlich die Innovation ist. Es gibt keine Anreize oder Proportionalitäten; es würde aber einen außergewöhnlichen Erklärungsbedarf erfordern, sollten sich nicht in allen diesen Einrichtungen hervorragende Projekte finden.

Hebelwirkung:

Es besteht Interesse daran, eine größtmögliche „Hebelwir-

kung“ von Projekten zu erzielen. Insbesondere ist es günstig, wenn angewandte Forschungsprojekte in jenen Fällen, in denen dies sinnvoll erscheint, unter Beteiligung von Wirtschaftsunternehmen durchgeführt werden und eine Umsetzung auf dem Markt erwarten lassen. Bei Unternehmensförderungen sollen Mitnahmeeffekte tunlichst vermieden werden.

Managementkompetenz für „Querschnittsmaterien“:

Da die Forschungslandschaft darunter leidet, dass gerade die organisatorische Kompetenz für kooperative Projekte oft unzureichend ist, und die Anforderungen an ein entsprechend effizientes Management von Projekten größeren Ausmaßes deutlich gestiegen sind, können wesentliche Anstöße für Projekt-Verbünde daraus gewonnen werden, dass Mittel für das Management von Gemeinschaftsprojekten bereitgestellt werden.

Infrastruktur für Schlüsselvorhaben:

In Einzelfällen kann es auch möglich sein, Infrastrukturvorhaben zu fördern, insbesondere wenn diese eine materielle Grundlage für mehrere Projekte oder Forschungsströmungen darstellen oder wenn diese die Attraktivität des Forschungs- und Wirtschaftsstandortes Steiermark in anderer Weise heben.

Humanwissenschaftliche und soziale Projekte:

Forschungsförderung ist weitgehend eine „technologielastige“ Angelegenheit, auch bewirkt durch den größeren Mittelbedarf in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern; aber ein kleiner Teil der vorhandenen Ressourcen soll deshalb ganz bewusst für einen Bereich reserviert werden, der die Kenntnis unserer geistigen Welt erweitert und der Obsorge für eine lebenswerte soziale Umwelt dient.

Innovativität und Originalität:

Es versteht sich von selbst, dass Qualitätskriterien (wobei hierbei nicht rein „wissenschaftsinterne“ Kriterien zu berück-

sichtigen sind, sondern qualitativ-innovative Aspekte in einem breiten Verständnis) bei den Projekten eine Rolle zu spielen haben, das heißt beispielsweise die Erwartbarkeit von Innovationen, die Seriosität und Bewältigbarkeit des Vorhabens sowie die Plausibilität von Methoden und Abläufen. Dieses Kriterium geht natürlich mit besonderem Gewicht in die Evaluierung ein.

Grundsätzlich sind die Förderungen nach den europäischen Richtlinien abzuwickeln. Dies betrifft insbesondere auch die Förderungsgrenzen für Unternehmen.

Puzzle-Arbeit

Die Auswahl wird im Vorfeld der Besprechungen des Expertenbeirates und im Zuge der Beratungen durch die folgenden prozessualen Schritte vorgenommen.

- Die Richtlinien sonstiger Förderungsgeber werden in Gesprächen mit den einschlägigen Institutionen, insbesondere der Steirischen Wirtschaftsförderung, abgeklärt: Es soll vermieden werden, die Förderungslandschaft dadurch zu verwirren, dass ganz unterschiedliche Vorgangsweisen gewählt wurden. Gerade der Wirtschaftsbereich ist diesbezüglich ein sensibler Sektor.
- Zuständige Förderungsinstitutionen werden nach ihren Einschätzungen in Bezug auf fachzuständige Projekte befragt, also etwa die jeweils einschlägigen Abteilungen oder ausgegliederten Einrichtungen der Landesregierung.
- Forschungseinrichtungen, die mehrere Projekte einreichen, werden nach ihren Selbsteinschätzungen in Bezug auf die Dringlichkeit, Erfolgswahrscheinlichkeit und Innovativität von Projekten befragt und um ein Ranking gebeten.
- Von Fachleuten werden kursorische Begutachtungen der einschlägigen Projekte vorgenommen. Eine plausible Verteilung nach Themen – unter Berücksichtigung ihrer institutionellen Zuordnung – wird vorgenommen.
- Nach dem Durchlaufen dieser Vorgänge wird unter Wah-

rung der vorher genannten Auswahlkriterien vom Expertenbeirat unter Mithilfe der Geschäftsstelle jene „Puzzle-Arbeit“ vorgenommen, die zu sinnvollen Projekt-Bündeln im Rahmen der Schwerpunktbereiche führen soll.

Schwerpunktbereiche

Für die **3. Ausschreibungsrunde** wurden folgende Schwerpunktbereiche definiert:

- Gesundheit, Medizin und Biotechnologie
- Technik, Werkstoffe und Nanotechnologie (inkl. Fahrzeug)
- Kunst, Kultur, Jugend und soziale Angelegenheiten
- Wissensmanagement und Qualifikation
- Nachhaltigkeit und Umwelt (inkl. Wasser und Verkehr)
- Informations- und Kommunikationstechnologien

In der **4. Ausschreibungsrunde** wurden folgende Schwerpunktbereiche identifiziert:

- Gesundheit – insbesondere Humantechnologie, Medizintechnologie, Public Health und Wellness
- Erneuerbare Energie
- Werkstoffe / Materialwissenschaften (Nanotechnologie)
- Mobilität – insbesondere Internationalisierung, Globalisierung, Wissensaustausch, Akademischer Bildungsaustausch, Migration
- Simulation (Digitale Fabrik, Process-Simulation, Virtual Reality, Produktionstechnik und Fertigung)
- Geistes- und Humanwissenschaften (Fokus auf Gegenwartsanalyse und Gesellschaftspolitik)

Einige ausgewählte Projekte der dritten und vierten Ausschreibung sind nachfolgend exemplarisch vorgestellt. Die Reihung bzw. Auswahl der Projekte stellt keine Wertung dar.



Die weiteren Projekte

- GenView - Analyse von genetischen und klinischen Daten mit Methoden der Informationsvisualisierung und multi-modalen Benutzerschnittstellen
- Styrian Juvenile Obesity Study (STYJOBS) - Übergewicht und Fettsucht im Kindesalter - Herzinfarkt und Schlaganfall im Erwachsenenalter
- Membrantechnologie in der Lebensmittelindustrie - Optimierung der Membranfiltrationsverfahren zur Produktbehandlung in der Lebensmittelindustrie

Biometrics Center der Siemens AG Österreich

Siemens AG Österreich

Biometrie bezeichnet die Wissenschaft der Vermessung und statistischen Auswertung biologischer Daten. Biometrische Merkmale, wie Fingerabdruck, Iris oder Gesichtsgeometrie, identifizieren eine Person eindeutig. Und: Der Markt für biometrische Identifikationstechnologien wächst – laut Experten um 35% pro Jahr.

Anlass genug für die Gründung des Siemens Biometrics Center in Graz. Eingebettet in die Programm- und Systementwicklung PSE der Siemens AG Österreich hat sich das Kompetenzzentrum für biometrische Lösungen seit 2005 der Grundlagenforschung und Produktentwicklung auf Basis biometrischer Verfahren verschrieben.

Innovative Produkte und Lösungen werden für den Weltmarkt entwickelt, die Steiermark wird auf Weltspitzenniveau bei F&E in der biometrischen Personenidentifikation etabliert und wissenschaftliche Kooperationen wie mit der Technischen Universität Graz werden vertieft.

Im Mittelpunkt stehen konkrete Anwendungen für erhöhte Sicherheit bei gleichzeitig maximiertem Komfort. Voraussetzung für global erfolgreiche, auf Biometrie basierende Produkte ist die optimale Sicherung von Daten und Zugängen zu Gebäuden, Anlagen oder Informationssystemen, kombiniert mit einer einfachen und benutzerfreundlichen Bedienung.

Vorrangige Zielgruppen sind die Branchen Public Sector, Financial Sector, Healthcare, Travel & Transport sowie Gaming & Leisure. Entwickelte und bereits ein- und umgesetzte Produkte reichen von der Software zur Erstellung und Nutzung biometrischer Reisedokumente über einen biometrischen Algorithmus zur Speicherung eines Fingerabdrucks auf einem elektronischen Personalausweis bis hin zu Authentifizierungssystemen für Freizeitparks.

NanoTecCenter Weiz / NTC

Aufbau und Etablierung der Technisch/Wissenschaftlichen Infrastruktur

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Technische Universität Graz

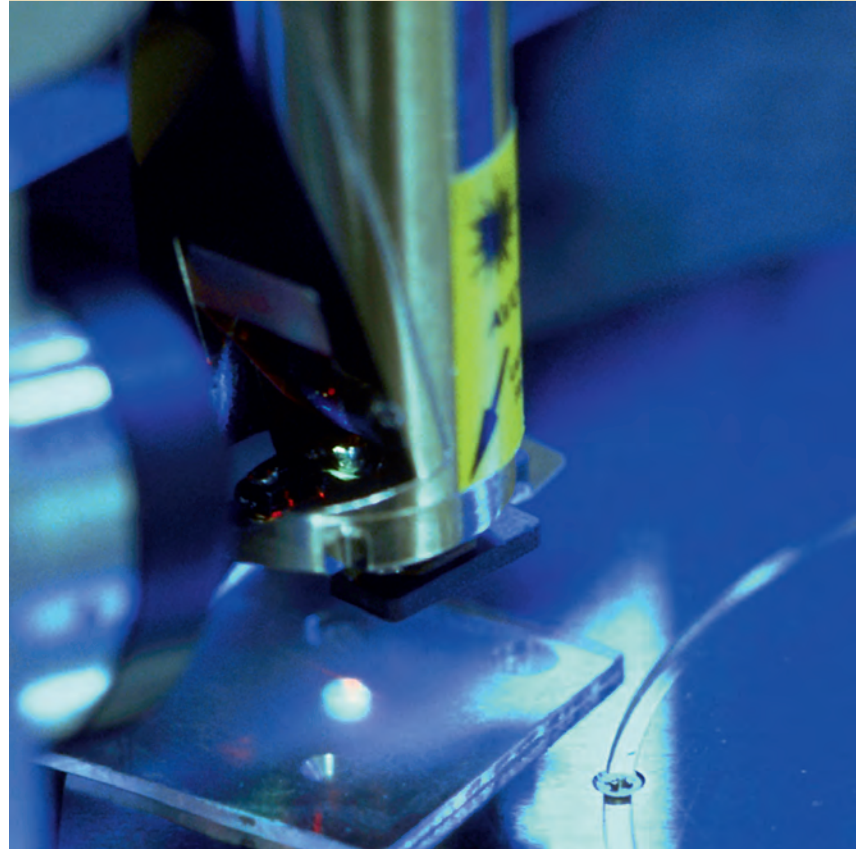
Gemeinsam ist den strategischen Partnern JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH und Technischer Universität Graz das Interesse an einer der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts – der Nanotechnologie. Basierend auf bereits erfolgreich durchgeführten F&E-Kooperationen bündeln die beiden Leadpartner ihre Kräfte zum Auf- und Ausbau der NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH mit Standort Weiz.

Kernforschungsbereich ist die nano-strukturierte Materialien-, Prozess- und Bauelemententwicklung in Optoelektronik, Sensorik und Nanoanalytik. Kurzfristiges Ziel ist der Aufbau der F&E Infrastruktur zur Herstellung von Prototypen optoelektronischer Bauteile und integrierter Sensoren. Vorhandene instrumentelle Ausstattung wird dabei aufeinander abgestimmt und um weitere Infrastruktur bspw. zur Herstellung organischer Halbleiterbauelemente erweitert.

Mittel- und langfristiges Ziel ist die Erbringung international anerkannter Spitzenleistungen – sowohl in der erkenntnisorientierten Forschung als auch in angewandter Forschung & Entwicklung sowie Ausbildung. Kooperiert wird darüber hinaus mit zahlreichen nationalen und internationalen Firmen und wissenschaftlichen Kooperationspartnern.

Das Anwendungsspektrum für neu entwickelte Sensor- und Bauelemente ist breit gefächert und reicht von der Lebensmittel-, Raumluft- und Arbeitssicherheits-Überwachung bis hin zu medizinischen Schnelltests für Notfallsituationen.

Die geplanten Aktivitäten nach dem Aufbau der NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH umfassen neben der Abwicklung von Forschungsprojekten sowohl Dienstleistungen wie Test-, Mess- und Prüfaufträge als auch gemeinsame Prozess- und Produktentwicklung mit Unternehmen und Technologie Coaching.



Die weiteren Projekte

- „ESID“: Modulentwicklungsprogramm für zukünftige RFID Anwendungen
- Intelligente Transportlogistik in der Steiermark
- Neue Generationen von NTC-Temperatursensoren (1.FJ 01/2005-12/2005)
- Neue Materialien und Prozesse für zukünftige Mobilfunkanwendungen (3.FJ 03/2005-02/2006)
- Kofinanzierung des Landes Steiermark zu den drei Verbundprojekten im Rahmen der Nanoinitiative Österreich (Nano Health, Nanocoat, ISOTEC)



Die weiteren Projekte

- City Upgrade - „High Spirited Networked City“ Open Source Architecture
- Stadtober Graz 2005 in sieben Akten von Peter Ablinger – Akte II das Orchester und VII das Publikum – Computer-Aided-Composition-Klanganalysen

Virtual Gamelan Graz

Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz

Der Begriff Gamelan bezeichnet einen indonesischen Orchestertyp, der sich vorwiegend aus Gongs, Gongspielen und Metallophonen zusammensetzt und mit dessen Prinzipien musikalischer Praxis und Klangeigenschaften sich das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Virtual Gamelan Graz“ befasst. In seinem Umfang einzigartig in Europa ist das Gamelan-Set aus Zentraljava (Indonesien) der Kunstuniversität Graz (KUG). Das hochwertige Instrumentarium bietet die Möglichkeit, die akustischen Eigenschaften seiner einzelnen Bestandteile beziehungsweise deren Kombination im Ensemble zu untersuchen, und ist Ausgangspunkt für die geplante virtuelle Modellierung.

Die klassische Musik Zentraljavas mit ihrem außergewöhnlichen Klangbild ist schon länger Gegenstand musikethnologischer Forschung, deren Ergebnisse mit Hilfe des computergetriebenen Systems evaluiert werden sollen.

Zur Realisierung des Virtuellen Gamelan Graz (VGG) werden geistes- und kulturwissenschaftliche mit naturwissenschaftlich-technischen Ansätzen kombiniert – Wissenschaft und Technik verbunden. Ein interdisziplinäres Team der Institute für Musikethnologie (IME) und für Elektronische Musik und Akustik (IEM) arbeitet an der Entwicklung geeigneter Modellierungsverfahren zur naturgetreuen Nachbildung des Klangbildes und an algorithmischen Verfahren zur Generierung neuer Stücke authentischen Stils.

Das reale Gamelan wird in Verbindung mit seinem virtuellen Spiegelbild Gegenstand internationaler künstlerischer Auseinandersetzung, die Implementierung des VGG für unterschiedliche Umgebungen konzipiert und der Betrieb wird auch auf einem Standard-Notebook möglich sein.

Das VGG fungiert außerdem als wissenschaftliches Leitprojekt für das mit 2006 neu eingeführte interuniversitäre Musikologiestudium und unterstützt damit den von KUG und Karl-Franzens Universität Graz (KFU) gebildeten größten Musikwissenschaftscluster Europas.

SUN-ST

Sachunterrichtsnetz Steiermark

Schulbiologiezentrum „NaturErlebnispark“

Zahlreiche Studien zeigen: Die Basis für eine positive Einstellung zu Naturwissenschaften wird schon im Vor- und Grundschulalter gelegt. Während der Lehrplan für den Sachunterricht in Grundschulen diesem Umstand bereits Rechnung trägt, sind in der Unterrichtspraxis noch zahlreiche Hindernisse zu überwinden.

Der Mangel an naturwissenschaftlich-technischen Inhalten im Sachunterricht und die Vielfalt an dafür verantwortlichen Umständen sind Anlass für das Vorhaben SUN-ST: Sachunterrichtsnetz Steiermark.

Von unverhältnismäßig hohem Aufwand zur Vorbereitung von Experimenten über Unsicherheiten im komplexen Kernfach „Sachunterricht“ bis zur knapp bemessenen Zeit für Inhalt und Methoden des Sachunterrichts im Rahmen der GrundschullehrerInnenausbildung reichen dabei die Hürden. Vermeidungstendenzen der LehrerInnen sind die Folge.

In Kooperation mit der Karl-Franzens-Universität Graz, der Pädagogischen Akademie des Bundes in Steiermark, der Pädagogischen Akademie der Diözese Graz-Seckau und mit steirischen Grundschulen will das Grazer Schulbiologiezentrum „NaturErlebnispark“ naturwissenschaftlichen Sachunterricht durch die Bündelung vorhandener Ressourcen und das Anbieten weiterführender Maßnahmen unterstützen.

Dieses Netzwerk aus schulischen und außerschulischen Institutionen gestaltet Seminare und Workshops für LehrerInnen und Studierende; entwickelt und evaluiert Unterrichtsansätze und –materialien; unterstützt in und an Schulen mit konkreten, lehrplanadäquaten Angeboten; organisiert einschlägige Tagungen und publiziert Erfahrungen und Ergebnisse.

Eng verknüpft mit Ergebnissen aus und begleitet von Projekten der bundesweiten Initiative IMST – Innovationen Machen Schulen Top – werden vorhandene Ressourcen synergetisch genutzt.



Die weiteren Projekte

- Ausbildung für Verwaltungsbeamte aus Serbien
- PIFIMI - PISA Fit In Mathematik & Informatik
- Regionale und nationale volkswirtschaftliche Effekte der Universitäten und der Fachhochschulen in Graz



Die weiteren Projekte

- Chancen und Risiken für steirische Unternehmen durch Nutzung flexibler Mechanismen des Kyoto-Protokolls
- Competence - Qualifizierung von Energieagenturen und Umweltakteuren im Bereich Mobilität und Verkehr
- Nachhaltiges Bauen aus transdisziplinärer Perspektive (Bautrans)
- ZOTTER'S neue Schokoladewelten

Ko-Finanzierung der Mitarbeit im EU Bioenergie-Netzwerk ThermalNet

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Nachwachsende Rohstoffe, Energiepflanzen und organische Reststoffe – kurz: Biomasse – stehen im Mittelpunkt des EU Netzwerks ThermalNet.

Forschungseinrichtungen aus 16 Ländern bilden seit Beginn 2005 ein interdisziplinäres Forum für energetische Biomasse-nutzung. 50 ExpertInnen in elf Arbeitsgruppen widmen sich sowohl technischen als auch nicht-technischen Aspekten von der Aufbringung bis zur End-Nutzung.

ThermalNet vernetzt darüber hinaus drei bestehende EU-Netzwerke zum Thema Bioenergie: CombNet (Netzwerk für Biomasse-Verbrennung), GasNet (Netzwerk für Biomasse-Vergasung) und PyNe (Netzwerk für Biomasse-Pyrolyse). Enge Kooperationen sind auch mit dem europäischen Network of Excellence (NoE) „Bioenergy“ und den entsprechenden IEA Bioenergy Tasks (Combustion, Gasification und Pyrolysis) vorgesehen.

Als europäische Drehscheibe verknüpft ThermalNet Fachwissen über thermische Biomasse-Nutzung, bewertet unterschiedliche Technologien, analysiert ökonomische wie ökologische Aspekte und bildet damit die fundierte Ausgangsbasis für künftige Forschungsprojekte.

Die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH ist einerseits österreichischer Vertreter in ThermalNet, andererseits Partner in steirischen Biomasseprojekten wie dem Netzwerk Öko-Energie Steiermark (NOEST). Neue Erkenntnisse und Ergebnisse können somit direkt aus ThermalNet an die steirischen Wirtschaftsbetriebe transferiert werden.

Der hohe Stellenwert der Biomasse-Nutzung in der Steiermark spiegelt sich auch in der erfolgreichen heimischen Bioenergie-industrie. Die Identifizierung und Disseminierung innovativer Aspekte durch ThermalNet sichert diese Innovationskraft auch für die Zukunft.

SARONTAR

Search & Rescue Optimisation by Satellite Navigation Technologies in Alpine Regions

Technische Universität Graz
Alpingendarmerie Liezen
Lehr- und Forschungszentrum Rottenmann
TeleConsult Austria GmbH

Freizeitunfälle und Naturkatastrophen im alpinen Raum sind wahre Herausforderungen für die oftmals ehrenamtlich agierenden Rettungsorganisationen – nicht zuletzt aufgrund unbeständiger Witterungsbedingungen. SARONTAR unterstützt schnelle und effiziente Rettungsmaßnahmen bei gleichzeitiger Gewährleistung der Sicherheit aller am Einsatz Beteiligten.

Das aus vier Partnern bestehende Projektkonsortium konzipiert und entwickelt ein satellitenbasiertes Einsatzleitsystem und stellt damit ein Werkzeug zur Verfügung, das bei der Situationsanalyse hilft, Entscheidungsprozesse verkürzt und die Kommunikation zwischen Einsatzleitung und Suchmannschaft unterstützt.

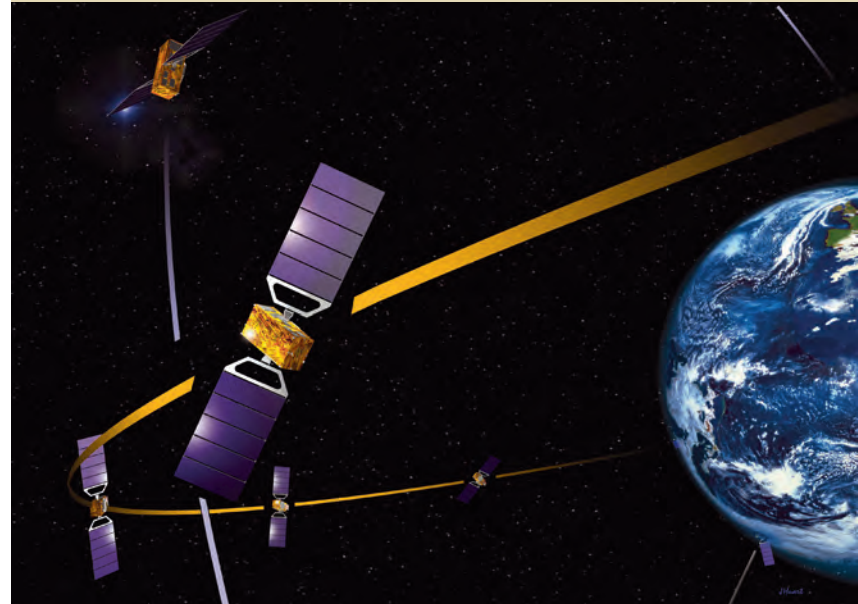
SARONTAR basiert im Wesentlichen auf drei Säulen: Der Positionierung & Navigation, der Kommunikation und der Geoinformation.

Die Daten zur Positionierung der Suchmannschaften werden über Technologien der Satellitennavigation bestimmt, zum Teil durch zusätzlich eingesetzte Sensoren ergänzt und mit verfügbaren Geoinformationsdaten in einer Datenbank gespeichert.

Die Einsatzleitstelle ruft die benötigten, visuell aufbereiteten Daten mittels mobiler Kommunikationen vom Zentralserver ab und trifft – unterstützt von automatischen Planungsfunktionen und Suchoptimierungen – die notwendigen Einsatzentscheidungen.

Über Personal Digital Assistant (PDA) erhalten die Suchmannschaften gezielte Anweisungen und haben mittels Geoinformationssystem (GIS) Zugriff auf visualisierte, einfach interpretierbare und relevante Information.

Die Zusammensetzung des Teams aus Professionisten der Privatwirtschaft, universitären Institutionen und Endanwendern ermöglicht eine wissenschaftlich fundierte, ökonomisch anwendbare und benutzerorientierte Umsetzung eines integrierten Gesamtsystems, das im stark wachsenden und heiß umkämpften Markt der Satellitennavigation für Such- und Rettungsdienste einmalig ist.



Die weiteren Projekte

- Digitales Steirisches Zeitungsarchiv
- SARONTAR II
- ALTER EGO

Gesundheit - Insbesondere Humantechnologie, Medizintechnologie, Public Health und Wellness (4. Call)



Die weiteren Projekte

- Von der medizinischen Wissenschaft zu verbraucherorientiertem Wissen - Kompetenztraining für VerbraucherInnenschutzseinrichtungen und PatientInnenvertretungen
- STYJOBS Projektfortführung 2007
- TAM Third Age Moving
- BALSAM - Berührungslose Sensorik und Algorithmenentwicklung für ein Schlafanalyse Messsystem

NeuroCenter Styria

Interuniversitäres Forschungszentrum für Funktionelles Neuromonitoring und direkte Gehirn-Computer Kommunikation

Karl-Franzens-Universität Graz
Technische Universität Graz

Die Funktionsweise des Gehirns und Mechanismen menschlichen Handelns stehen weltweit im Zentrum wissenschaftlicher Bemühungen. Demenzerkrankungen wie Alzheimer und Parkinson nehmen zu; das Schlaganfallrisiko in immer älter werdenden Gesellschaften wächst.

Mit Gründung der Forschungsplattform „INGE St. – Initiative Gehirnforschung Steiermark“ wurden bereits in den vergangenen Jahren sowohl Humanressourcen im Bereich Neurowissenschaft als auch apparative Ausstattung auf höchstem Stand der Technik vernetzt.

Auf dem Gebiet der Entwicklung und Verfeinerung moderner Methoden der Hirnforschung – basierend auf neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sowie bildgebenden Verfahren – entwickelte sich Graz zu einem international führenden Zentrum.

Das interuniversitäre und interdisziplinäre NeuroCenter für Hirnforschung in der Steiermark wird eingerichtet, um einerseits das aus der bisherigen Vernetzung erwachsende Potenzial optimal zu nutzen und um andererseits die international erforderliche kritische Masse langfristig zu sichern.

Das Kernteam koordiniert und unterstützt bereits bestehende und neue Forschungs Kooperationen und –projekte. Im Mittelpunkt des Interesses steht dabei die „Brain-Computer-Interface (BCI)“-Forschung: Auf Basis der Echtzeitanalyse von elektrischen Gehirnsignalen werden menschliches Gehirn und Computer verbunden – ein Ansatz, der in der internationalen Fachwelt als „Graz-BCI“ bekannt ist.

Die Weiterentwicklung und Anwendung des Graz BCI in den Bereichen Neurofeedback – insbesondere zur Beschleunigung der Rehabilitation nach einem Schlaganfall – und Neuromonitoring sind ebenso geplant wie methodische Vergleichsstudien zum Einsatz neuer Techniken zur Untersuchung der Gehirnaktivität mit optischer Bildgebung.

Die lange, exzellente Tradition in den Neurowissenschaften und den relevanten Teildisziplinen Medizin, Psychologie, Biologie, Medizintechnik und Informatik wird fortgesetzt und Zukunftsfelder in der Humantechnologie werden gestärkt.

Graz als Forschungszentrum für Traditionelle Chinesische Medizin

Karl-Franzens-Universität Graz
Medizinische Universität Graz

Das große Interesse an komplementärmedizinischen Methoden verlangt nach intensiver Auseinandersetzung der universitären Forschung mit der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM). Das interuniversitäre Forschungszentrum für TCM in Graz baut eine Brücke zwischen westlicher und östlicher Medizin. Brückenpfeiler sind Fragen zu Akupunktur und Arzneipflanzen. Längerfristig kann dieses Zwei-Säulen-Modell auf Themen wie Qi Gong und Akupressur ausgeweitet werden.

Die Ansiedlung an zwei Grazer Universitäten und die Kooperation mit Partnern aus China, Korea, Deutschland und den USA gewährleisten höchsten wissenschaftlichen Standard. Das Team analysiert die TCM nach streng wissenschaftlichen Methoden – klar abgegrenzt von dogmatischen Sichtweisen. Untersucht wird insbesondere das Zusammenwirken von Akupunktur und Heilkräutern.

Zur sicheren Anwendung chinesischer Arzneipflanzen werden Methoden zur Qualitätsprüfung entwickelt, die in die Monografien des Europäischen Arzneibuches einfließen. Die pharmakologische und klinische Evaluierung basiert auf den Kriterien evidenzbasierter Medizin. Die als wirksam identifizierten Inhaltstoffe dienen der Entwicklung standardisierter Phytopharmaka und der Beschreibung von Leitstrukturen für neue Arzneistoffe.

Bereits 1997 gelang der wissenschaftliche Nachweis, dass Akupunkturadeln das Blut im Gehirn schneller fließen lassen; 1998 folgte der Beweis, dass die Strömungsgeschwindigkeit auch in den einzelnen Hirnregionen beeinflusst wird. Neuromonitoring zeigt außerdem, dass nicht-invasive Laser-nadelstimulation der manuellen Nadelakupunktur ähnelt. Der Patient nimmt weder Aktivierung noch Deaktivierung wahr. Echte Doppelblindstudien sind erstmals möglich.

Das Grazer Zentrum steht für Forschung und Entwicklung im tradierten und zugleich überaus innovativen Spezialgebiet der TCM und zeichnet sich durch hohe gesundheitspolitische Relevanz aus.



Die weiteren Projekte

- Internationale Gesundheitspolitik verstehen und vernetzen: European and global public health policy strategies - Styrian Public Health Summer School 2007
- Entwicklung des „Function & Spaces - ECG“
- Die Entwicklung einer Plattform für eine Videokommunikationslösung zur Pflege/Krankenbetreuung



Die weiteren Projekte

- Umsetzung eines Wärmeverbundes von Solarkraftwerken in der Steiermark
- Errichtung eines Laborgebäudes mit Kollektorteststand
- Innovationsnetzwerk Erneuerbare Energieträger: Stärken, Schwächen und Entwicklungspotenziale in der Steiermark

Planungsleitlinien zur Umsetzung des Strategiekonzepts Nachhaltig Bauen und Sanieren in der Steiermark (NBS) 2010 / 2015

Technische Universität Graz

Mehr als 50% des gesamten Abfallaufkommens in Österreich stammen aus Bauaktivitäten. Immer deutlicher wird der Ruf nach Berücksichtigung von Umweltaspekten. Der Wunsch nach Kostenminimierung bleibt allgegenwärtig. Beides erfordert Nachhaltigkeit – ökologisch, ökonomisch und soziokulturell.

Das Strategiekonzept „Nachhaltig Bauen und Sanieren in der Steiermark (NBS) 2010 / 2015“ des Landes Steiermark dient der Verankerung dieses ökoeffizienten Wirtschaftens im Hochbau. Das Team an der Technischen Universität Graz entwickelt – abgestimmt auf diese Strategie – konkrete Planungsleitlinien zur Umsetzung der Grundsätze nachhaltigen Bauens im geförderten Wohnbau und kommunalen Hochbau.

Neben der Reduktion negativer Umweltauswirkungen fokussiert sich das Projekt auf ganzheitliche Gebäudeplanung: Stoffliche und energetische Ressourcen, Emissionen, Landverbrauch und Kreislaufwirtschaft werden berücksichtigt, daraus resultierende Anforderungen abgeleitet und konkrete Planungsleitlinien definiert.

Umwelt- und Lebenszyklusaspekte von Bauteilen und Gebäuden gewinnen gegenüber bautechnischen Eigenschaften und kurzfristigen wirtschaftlichen Vorteilen zunehmend an Bedeutung. Dieser Paradigmenwechsel im Bausektor ist ein Meilenstein in der ganzheitlichen Gebäudeentwicklung und zwingt zur Berücksichtigung folgender Punkte: Erweiterung des Planungshorizonts auf den gesamten Lebenszyklus, Einbeziehen von Ökonomie, Ökologie und soziokulturellen Aspekten sowie interdisziplinärem Betrachten von Baustoffauswahl, konstruktiver Durchbildung und energetischer Gebäudeplanung.

Sechs geplante Bauvorhaben – Referenzobjekte aus Holz, Ziegel und Beton – werden unter die Lupe genommen und hinsichtlich der Erfüllung der Ansprüche einer nachhaltigen Bauweise analysiert. Neue Bauvorhaben und Vergabeentscheidungen basieren in Zukunft auf ökoeffizienten Leitlinien, und der primär über den Preis geführte Wettbewerb wandelt sich zunehmend in einen ökonomischen und ökologischen Qualitätswettbewerb.

Katalytische Niederdruckverölung von biogenen Rohstoffen zu Treibstoffen

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Karl-Franzens-Universität Graz
Technische Universität Graz

Katalytische Niederdruckverölung ermöglicht eine ökonomisch und ökologisch optimierte Produktion von Flüssigtreibstoffen. Moderate Prozessanforderungen wie relativ niedriger Druck und niedrige Temperatur erlauben die Herstellung von CO₂-neutralen Treibstoffen aus Bioabfällen und Biomasse, beispielsweise Gras, Stroh oder Holz.

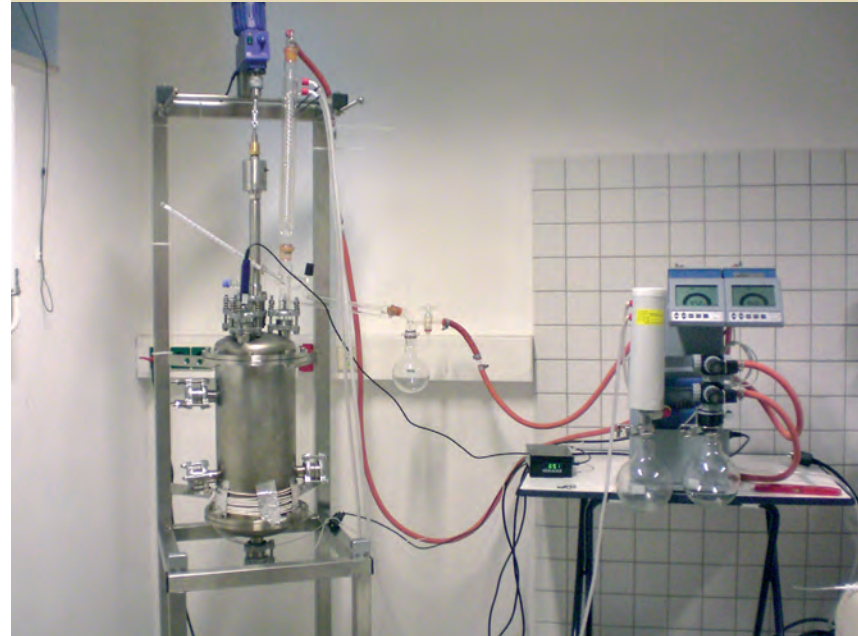
Ungeachtet zu Neige gehender fossiler Treibstoffe und bedrohlicher Klimaszenarien: Ein konkurrenzfähiges Produkt verlangt auch nach minimierten Produktionskosten – die Grenze liegt bei 70 Cent je Liter Diesel. Grund genug, den Prozess weiter zu optimieren.

Vorrangiges Ziel ist eine Maximierung des Wirkungsgrades bei der Umwandlung biogener Rest- und Abfallstoffe; die enthaltenen Kohlenwasserstoffe müssen möglichst vollständig als Treibstoff gewonnen werden, um eine wirtschaftlich rentable und ökologisch sinnvolle Herstellung zu sichern.

Nach Erhebung der in Frage kommenden Rohstoffe und der benötigten Katalysatoren werden zwei Rohstoffe in Hinblick auf Wirtschaftlichkeit, Umsetzbarkeit und ökologische Auswirkungen für die weitere Versuchsdurchführung ausgewählt. Ergebnis ist eine Reihung des Produktoutputs nach den Kriterien Betriebsmitteleffizienz, Energieeffizienz, Produktreinheit und Wirtschaftlichkeit. Basierend auf diesen Resultaten wird an der optimalen Kombination der Prozessparameter „Katalysator“, „Energie“ und „Rohstoffeinsatz“ gefeilt.

Sind der am besten geeignete Rohstoff und die optimale Versuchsanlage definiert, ist die Umsetzung der Technologie als Pilotanlage der nächste Schritt. In enger Kooperation mit der heimischen Wirtschaft und unter Einbeziehung bestehender Netzwerke werden Konzepte für den Bau und der Businessplan für die Pilotanlage erarbeitet.

Die erfolgreiche Umsetzung stärkt den Know-How-Vorsprung heimischer Technologieanbieter, minimiert die Abhängigkeit von internationalen Rohölmärkten, spart Ressourcen ein und erhöht die Wertschöpfung biogener Rohstoffe

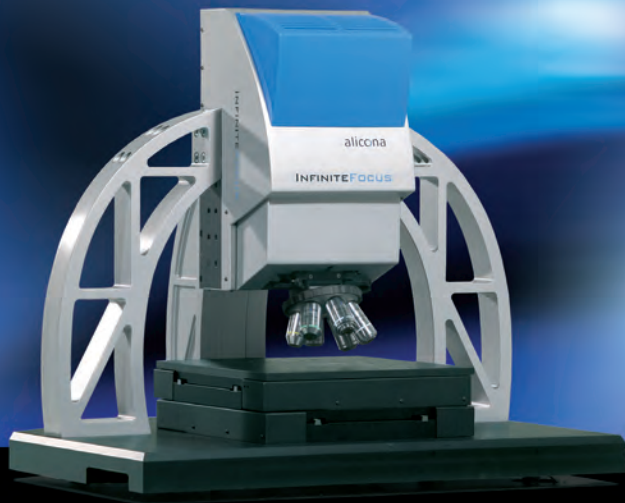


Die weiteren Projekte

- BIOX - Innovatives hocheffizientes Biomassekraftwerk mit CO₂-freier Wirbelschichtfeuerung
- Feldversuch einer hocheffizienten und sauberen KWK-Anlage auf Basis Biomassevergasung für die dezentrale Energiebereitstellung (Fieldtest-CleanStGas-CHP)

Nano-Koordinatenmessgerät

Alicona Imaging GmbH



Ein Koordinatenmessgerät (KMG) bestimmt geometrische Abmessungen von räumlichen Elementen in allen drei Raumdimensionen und dient zur Qualitätssicherung industriell gefertigter Werkstücke: Abweichungen zu den Soll-Daten aus den CAD-Modellen werden dreidimensional erfasst und evaluiert. Traditionellerweise tasten Koordinatenmessgeräte große Modelle ab. Die Entwicklung immer kleinerer Bauteile in der Industrie fordert hochgenaue 3D-Messungen im Mikro- und Nanometer Bereich, um eine effiziente Qualitätskontrolle zu sichern.

Taktilen Messen – also Messen durch Antastung mittels Tastspitzen – und die damit verbundene geringe Anzahl von Messpunkten genügen den neuen Anforderungen nicht. Das neue Nano-Koordinatenmessgerät (N-KMG) integriert einen optischen Fokus-Variations-Sensor und funktioniert berührungslos. Statt Punktmessungen wird außerdem eine flächenbasierte Methodik eingesetzt: In einem Schritt wird eine ganze Fläche rekonstruiert, eine große Anzahl von Messpunkten gewonnen und eine hochgenaue 3D-Messung möglich. Zusätzlich liefert das N-KMG nicht nur die 3D-Daten, sondern auch die dazupassenden Farbwerte des Modells.

Ein weiteres Hauptaugenmerk liegt auf der Auswertung der erfassten Daten – abgestimmt auf die Anforderungen einer Qualitätskontrolle: Die Software ermöglicht beispielsweise das Einpassen geometrischer Elemente in die ermittelten Punkte. Der exakte Vergleich des gemessenen 3D-Modells mit dem Referenz- 3D-Modell, das sowohl aus einem CAD-Programm als auch aus einer vorangegangenen Messung stammen kann, soll ebenfalls unterstützt werden.

Kunden des N-KMG – wie Unternehmen aus der Automobil-, Papier-, Halbleiter- oder Materialwissenschaftsbranche – profitieren durch eine verbesserte und beschleunigte Qualitätskontrolle.

Mobilität - Insbesondere Internationalisierung, Globalisierung, Wissensaustausch, Akademischer Bildungsaustausch und Migration

ILAB+

Internationalisierung der Lehre und Akademischer Bildungsaustausch: International Summer School, Joint PhD-Programm und Joint Master-Programm im Rahmen der Schwerpunktsetzung Südosteuropa

Karl-Franzens-Universität

Die Universitäten der Zukunft punkten mit zielgruppenspezifischen Angeboten und Internationalisierung durch Wissenschafts- und akademischen Bildungsaustausch. Die Karl-Franzens-Universität Graz nimmt sich dieser Herausforderung an und definiert den Themenschwerpunkt Südosteuropa in ihrer Leitstrategie. Die KFU ist dank ihrer Expertise und ihrer Kenntnis der Bedürfnisse und des Kooperationspotenzials des südosteuropäischen Raumes seit langem innerhalb der EU eine wichtige Wegbereiterin für die Umsetzung der Vision einer gesamteuropäischen Integration. Das Projekt ILAB+ verbindet diese Herausforderungen, bietet vertiefende Lehrveranstaltungen und entwickelt Joint Degree Studienprogramme auf Master- und PhD-Ebene.

Studierende können ab 2008 die International Summer School Graz besuchen. Vor dem Hintergrund des Südosteuropa-Schwerpunkts werden Lehrveranstaltungen zu English and American Studies, Latin American Studies, Geschichte Südosteuropas, Jewish Studies, Gender Studies, Südosteuropäische Studien und Sustainable Management angeboten.

Der strategische Fokus spiegelt sich des Weiteren in der Einrichtung des neuen interdisziplinären Masters „Südosteuropastudien“ als Joint Degree Programm. Inhaltliche Schwerpunkte sind die Interdependenz von Politik, Recht, Wirtschaft und Kultur im Transformationsprozess der Länder Südosteuropas und die Vermittlung von Soft Skills wie interkulturelles Projektmanagement.

Dem Umgang mit kultureller Vielfalt widmet sich das PhD-Programm „Diversity Management and Governance: European and Global Perspectives (GoDIM)“. Geplant ist die Entwicklung der fünf Module Spatial Dimension, Economics of Diversity Management, Administration and Governance, Gender Studies und Managing Diversities. Organisiert und durchgeführt wird GoDIM ebenfalls als Joint Degree.

Als Kooperationspartner konnten zahlreiche Universitäten aus Belgien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Italien, Kroatien, Mazedonien, Rumänien, Serbien, Slowenien, Ungarn und den Vereinigten Staaten gewonnen werden.



Die weiteren Projekte

- Umgang mit Interessenskonflikten bei Verkehrsinfrastrukturprojekten - Praxisleitfaden für Entscheidungsträger aus Verwaltung und Wirtschaft
- Mobiles Breitband - Gestaltung, Anwendungen und Nutzererfahrungen
- GIVIP - Girls Video Project
- Der Film und sein Wert: Förderung des Knowhow Transfers über das Potenzial der globalen Verwertung für deutschsprachige Filme mit nachhaltigen Auswirkungen, initiiert durch die DIAGONALE 07 in Graz

Mobilität - Insbesondere Internationalisierung, Globalisierung, Wissensaustausch, Akademischer Bildungsaustausch und Migration



Die weiteren Projekte

- Forschungskompetenz „Menschliche Sicherheit“
- Dual Link - Unterstützung der Zukunftspotenziale von Unternehmen durch ÖKOPROFIT zur Wirtschafts- und Technologieförderung _ ÖKOPROFIT als Bindeglied zwischen der Steiermark und Osteuropa
- Verborgene Handschriftenschätze in Ost- und Südosteuropa
- Der Aufbau einer Plattform für den Wissenstransfer im Rahmen des Gründungs Coaching an der KFU und den steirischen Hochschulen - Umfeldanalyse, Potenziale, Gestaltungsvarianten und Entwicklungslinien

Land of Human Rights

Künstlerische Analysen und Visionen zur Situation der Menschenrechte in Europa

<rotor> association for contemporary art

Die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte durch die Generalversammlung der UNO am 10. Dezember 1948 beschreibt in 30 Artikeln das „von allen Völkern und Nationen zu erreichende gemeinsame Ideal“.

Jedoch: Auch in Europa lässt die Einhaltung der Menschenrechte in manchen Punkten zu wünschen übrig. Das Projekt „Land of Human Rights“ beleuchtet den Status Quo der Menschenrechte aus Sicht der bildenden Kunst, analysiert die gegenwärtige Lage, evaluiert den Handlungsbedarf und entwirft visionäre Modelle für die Zukunft.

In Graz – erste europäische „Stadt der Menschenrechte“ und traditionelles „Tor nach Südosteuropa“ – startet der Diskurs über den Status der Menschenrechte mit einer internationalen Konferenz Ende 2007. Weiters beginnt 2007 eine längerfristig konzipierte Posterkampagne sowie eine Ausstellungserie. 2008 finden verstärkt Aktionen im öffentlichen Raum statt. Im Sommer 2009 ist eine Großausstellung sowohl im öffentlichen Raum als auch in verschiedenen Ausstellungsräumen in Graz geplant. Sämtliche Aktivitäten wollen vor allem eines: Die breite Öffentlichkeit aufmerksam machen auf ihre Menschenrechte. Aufmerksam machen auf die mangelhafte Umsetzung der Menschenrechte in Europa.

Partnerinstitutionen aus Budapest, Dresden, Ljubljana, Ustinad Labem und Zagreb koorganisieren das Projekt, fungieren als Multiplikatoren und beleuchten – abgestimmt auf die lokale Situation – zusätzliche Aspekte aus dem Menschenrechtsdiskurs.

Eine Publikation fasst die künstlerischen und theoretischen Beiträge zum Status Quo der Menschenrechte in Europa abschließend zusammen.

Kopplung von Systemen über gekrümmte Flächen und Volumen

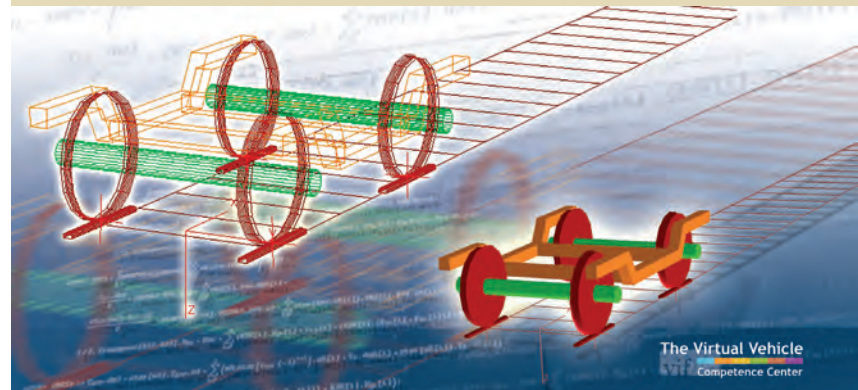
Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH
Montanuniversität Leoben

Die Kopplung von physikalischen Systemen erfolgt durch Wechselwirkung, also die gegenseitige Beeinflussung thermischer, mechanischer und akustischer Felder. Die Computersimulation beschreibt gekoppelte Systeme mittels partieller Differentialgleichungen und formuliert Wechselwirkungen als Transmissionsbedingung. Und genau darin liegt der Knackpunkt: In der Bestimmung dieser Übergangsbedingungen.

Des Rätsels Lösung liegt in der Entwicklung von mathematischen Verfahren zur Verknüpfung der numerisch beschriebenen Teilprobleme: Geeignete Ansatzfunktionen werden ausgewählt und implementiert; Teillösungen werden mit den unterschiedlichen Ansatzfunktionen und Volumen- bzw. Oberflächennetzen – sprich: Einzel-Softwarelösungen – zu einer stabilen Simulationslösung für das Gesamtsystem verbunden.

Das Projekt prüft die Anwendbarkeit von Vernetzungsalgorithmen für industrierelevante Fragestellungen. Eine thermodynamische Anwendung aus der Automobilindustrie beschäftigt sich beispielsweise mit der Berechnung der Wärmeabgabe des Kühlers an die Umgebungsluft. Bestimmt werden zum einen die Wärmeströme, die vom Kühlmittel abgegeben werden. Zum anderen wird die Geschwindigkeit der dreidimensionalen Strömungsverteilung im Motorraum berechnet. Die abgegebene Wärmeleistung und die Verteilung im Motorraum beeinflussen sich wechselseitig; ein entsprechender Algorithmus verknüpft die Daten der einzelnen Lösungen und ermöglicht die Simulation des Gesamtsystems.

Die enge Vernetzung mit SimNet Styria, dem steirischen Netzwerk für Mathematische Modellierung und Numerische Simulation, garantiert den Transfer in weitere Anwendungsbereiche. Die sichere und konsistente Kopplung von physikalischen Feldern ist eine Kerntechnologie. Insbesondere die Verknüpfung spezialisierter Softwarepakete hilft, neue Fragestellungen zu beantworten.



Die weiteren Projekte

- ReLO - Regelung von Losradfahrzeugen
- Simulation von Phasendiagrammen von Legierungen
- Simulation der Defektchemie und der Transporteigenschaften von komplexen Oxiden
- TimePaint - Interaktive Retusche und Manipulation hochauflösender Filmsequenzen

Simulation (Digitale Fabrik, Process-Simulation, Virtual Reality, Produktionstechnik und Fertigung)



Die weiteren Projekte

- NavAlp - Mobiles Flugnavigations- und Flugplanungssystem
- MANUFUTURE Styria - Aufbau eines Centers of Excellence for Applied Manufacturing Technologies an der FH JOANNEUM Gesellschaft mbH
- Neue Optimierungsmethoden für die Strukturmechanik

Strategien zur effizienten Implementierung physikalisch basierter

Material Modelle

Ein Sondierungsprojekt für die Kooperationsplattform SimNet Styria

Arbeitsgemeinschaft Integrierte Material- und Prozessmodellierung im SimNet Styria, bestehend aus:
Montanuniversität Leoben
Karl-Franzens-Universität

Der Leichtbau im Automobil- und Luftfahrtsektor geht an die Grenzen. Vorgänge auf der Mikroskala fordern genauere Methoden der numerischen Simulation. Berechnet werden die Änderung der Materialeigenschaften während der Fertigung und das Verhalten der Bauteile im Betrieb.

Diese Simulation des Verhaltens von Bauteilen setzt eine exakte Beschreibung des Werkstoffverhaltens voraus. Für eine Vielzahl von Ingenieursanwendungen eignen sich physikalisch basierte Werkstoffmodelle von treibenden Mechanismen wie der Entstehung und Entwicklung von Mikrorissen. Dennoch kommen diese Modelle bei der Berechnung realer Bauteile kaum zum Einsatz, denn: Die Simulation in großem Maßstab scheitert an Rechenleistung und Rechenzeit.

Interdisziplinär arbeiten Vertreter aus Fachbereichen der Kontinuumsmechanik, Fertigungstechnik, Betriebsfestigkeit, angewandter und numerischer Mathematik zusammen. Das Team analysiert bestehende mathematische Strukturen der physikalischen Werkstoffmodelle, erhebt deren Gemeinsamkeiten und Unterschiede und nutzt die Möglichkeiten der analytischen Vereinfachung. Gefragt sind neue Algorithmen zur effizienten Implementierung dieser Materialmodelle in industrielle Simulationsprogramme.

Die realitätsnäheren Simulationsergebnisse verringern den Aufwand für anschließende Experimente, verkürzen den Produktentwicklungszyklus und minimieren damit Kosten. In der entwicklungsintensiven Maschinenbau- und Automobilindustrie steigt die Wettbewerbsfähigkeit, was zur Sicherung des Wirtschaftsstandorts Steiermark beiträgt.

Steirische Kinder- und Jugendbibliothek

Verein Lesezentrum Steiermark

Die PISA-Studien deckten sie endgültig auf: Die großen Defizite bei der Lesekompetenz von Kindern und Jugendlichen. Außerschulische Einrichtungen leisten einen hochwertigen Beitrag zur Verbesserung von Ausdrucks- und Lesefähigkeit. Bibliotheken sind mehr als eine Entlehnstelle. Sie bilden – und das lebensbegleitend. Nichts wie ran an das Buffet des Geistes!

Die Kinder- und Jugendbibliothek bietet neben ihrer Entlehnfunktion ein ganzjähriges Veranstaltungsangebot: Schreibwerkstätten, „Hör mal zu“- Festivals und Kinderbuchaktionen ebenso wie Erzählseminare, lesepädagogische Angebote oder persönliche Begegnungen mit Autoren.

Im Sinne einer ganzheitlichen Problemsicht erinnert die Bibliothek Eltern und Erziehungsberechtigte an ihre Rolle als primäre Leseerzieher und Literaturvermittler. Neben den klassischen Methoden der Leseförderung und Leseanimation wird das ganze Kulturspektrum einbezogen und Kindern, Jugendlichen, Eltern und Großeltern eine aktive Teilnahme ermöglicht.

Der notwendigen Kontinuität in Aus- und Weiterbildung wird mit Bildungsangeboten für Bibliothekare Rechnung getragen. Diese sind abgestimmt auf die Alltagspraxis und basieren zugleich auf wissenschaftlicher Grundlage.

Die Kooperation mit zahlreichen Partnerinstitutionen verspricht weitere Synergien: Stadt Graz, Literaturhaus Graz, Buchklub der Jugend, Vertreter aus dem Buchhandel und die Pädagogische Hochschule wirken an der Realisierung der Steirischen Kinder- und Jugendbibliothek mit.



Die weiteren Projekte

- Zentrum für Kulturwissenschaften - Aufbau eines Zentrums für Forschung und Praxis im Bereich Migration und Integration
- Zeitzeuginnen - und Zukunftsarchiv
- Nationalsozialistische Herrschaftspraxis in der Steiermark, Herrschaft - Verfolgung - Widerstand - Alltag
- DynaDok 3 - Data Mining - Didaktik und Betreuung
- FEMTEC STYRIA - Ausbildung an Technischen Universitäten - Benchmarking im deutschsprachigen Raum unter besonderer Berücksichtigung der Attraktivität für weibliche Studierende
- Kompetenzzentrum ACIPSS: Infrastruktur und Forschungsprojekt „Die Nachrichtendienste in Österreich seit 1918“
- Baustelle Schule. Nachhaltige Neukonzeption von Schulen
- „Gefangen im Netz?“ Analyse der aktuellen und zukünftigen Dynamik steirischer Forschungsorientierter Netzwerke
- Digitaler Katalog kulturhistorischer Werkstücke

Projekte 2005

Gesundheit, Medizin und Biotechnologie

4 Projekte

Biometric Center der Siemens AG in Graz

Siemens AG Österreich

GenView - Analyse von genetischen und klinischen Daten mit Methoden der Informationsvisualisierung und multimodalen Benutzerschnittstellen

Medizinische Universität Graz, Institut für Pathologie; Technische Universität Graz, Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

Styrian Juvenile Obesity Study (STYJOBS) - Übergewicht und Fettsucht im Kindesalter - Herzinfarkt und Schlaganfall im Erwachsenenalter

Medizinische Universität Graz, Klinisches Institut für medizinische und chemische Labordiagnostik

Membrantechnologie in der Lebensmittelindustrie - Optimierung der Membranfiltrationsverfahren zur Produktbehandlung in der Lebensmittelindustrie

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Technik, Werkstoffe und Nanotechnologie (einschließlich Fahrzeug)

6 Projekte

„ESID“: Modulentwicklungsprogramm für zukünftige RFID Anwendungen

Philips Austria GmbH Styria

Intelligente Transportlogistik in der Steiermark

AT&S, Customer Experts Consulting GmbH, Infineon Technologies Austria AG, Development Center Graz, Knapp Logistik Automation GmbH, Peter Nock Spedition und Logistik GmbH, FH Joanneum Gesellschaft mbH

NanoTechCenter Weiz - NTC - Aufbau und Etablierung der Technisch/Wissenschaftlichen Infrastruktur

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH; Technische Universität Graz

Neue Generationen von NTC-Temperatursensoren (1.FJ 01/2005-12/2005)

EPCOS OHG

Neue Materialien und Prozesse für zukünftige Mobilfunkanwendungen (3.FJ 03/2005-02/2006)

EPCOS OHG

Kofinanzierung des Landes Steiermark zu den drei Verbundprojekten im Rahmen der Nanoinitiative Österreich (Nano Health, Nanocoat, ISOTEC)

Forschungsförderungsgesellschaft mbH

Kunst, Kultur, Jugend und soziale Angelegenheiten

3 Projekte

City Upgrade - „High Spirited Networked City“ Open Source Architecture

ORTLOS architects - Verein für experimentelle Architektur und Interface Design, ORTLOS – Ivan Redi & Andrea Schröttner – OEG

Stadtober Graz 2005 in sieben Akten von Peter Ablinger – Akte II das Orchester und VII das Publikum – Computer-Aided-Composition-Klanganalysen

steirischer herbst Veranstaltungsgesellschaft mbH

Virtual Gamelan Graz

Universität für Musik und Darstellende Kunst Graz, Institut für Musikethnologie und Institut für elektronische Musik und Akustik

Wissensmanagement und Qualifikation

4 Projekte

Ausbildung für Verwaltungsbeamte aus Serbien

Kompetenzzentrum Südosteuropa (Verein)

PIFIMI - PISA Fit In Mathematik & Informatik

URSULINEN (Privatschule mit Öffentlichkeitsrecht)

Regionale und nationale volkswirtschaftliche Effekte der Universitäten und der Fachhochschulen in Graz

o. Univ.-Prof. Dr. Heinz D. Kurz; a. o. Univ.-Prof. Dr. Christian Lager

SUN-ST: Sachunterrichtsnetz Steiermark

Schulbiologiezentrum „Natur Erlebnispark“

Nachhaltigkeit und Umwelt

4 Projekte

Chancen und Risiken für steirische Unternehmen durch Nutzung flexibler Mechanismen des Kyoto-Protokolls

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH; IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur; DDI Jan W. Bleyl – Energetic Solutions

Competence - Qualifizierung von Energieagenturen und Umweltakteuren im Bereich Mobilität und Verkehr

Grazer Energieagentur GmbH

Ko-Finanzierung der Mitarbeit im EU-Bioenergie-Netzwerk „ThermalNet“

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Nachhaltiges Bauen aus transdisziplinärer Perspektive (Bautrans)

IFZ Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur

Informations- und Kommunikationstechnologien

2 Projekte

Digitales Steirisches Zeitungsarchiv

Kleine Zeitung GmbH & CoKG

SARONTAR - Search and Rescue Optimisation by Satellite Navigation Technologies in Alpine Regions

Technische Universität Graz, Lehr- und Forschungszentrum Rottenmann; TeleConsult Austria GmbH; Bezirkspolizeikommando Liezen

weitere Projekte

1 Projekt

ZOTTER'S neue Schokoladewelten

Schokoladenmanufaktur Zotter

Projekte 2006

Gesundheit - Humantechnologie, Medizintechnologie, Public Health und Wellness 9 Projekte

Von der medizinischen Wissenschaft zu verbraucherorientiertem Wissen - Kompetenztraining für VerbraucherInnen-schutzeinrichtungen und PatientInnenvertretungen
Frauengesundheitszentrum

STYJOBS Projektfortführung 2007

Medizinische Universität Graz, Klinisches Institut für medizinische und chemische Labordiagnostik

NeuroCenter Styria

Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Psychologie; Technische Universität Graz, Institut für Semantische Datenanalyse und Institut für Medizintechnik

TAM Third Age Moving

UniT - Verein für Kultur an der Karl-Franzens-Universität Graz

Graz als Forschungszentrum für Traditionelle Chinesische Medizin

Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Pharmazeutische Wissenschaften, Bereich Pharmakognosie; Medizinische Universität Graz, Forschungseinheit für biomedizinische Technik in Anästhesie und Intensivmedizin

BALSAM - Berührungslose Sensorik und Algorithmenentwicklung für ein Schlafanalyse Messsystem

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, IND - Institut für Nichtinvasive Diagnostik; HeartBalance AG

Internationale Gesundheitspolitik verstehen und vernetzen: European and global public health policy strategies - Styrian Public Health Summer School 2007

Medizinische Universität Graz, Universitätslehrgang Public Health

Entwicklung des „Function & Spaces - ECG“

Univ. Prof. Dr. Falko Skrabal, Krankenhaus Barmherzige Brüder

Die Entwicklung einer Plattform für eine Videokommunikationslösung zur Pflege/Krankenbetreuung

SCOTTY Group Austria GmbH

Erneuerbare Energie 7 Projekte

Umsetzung eines Wärmeverbundes von Solarkraftwerken in der Steiermark

S.O.L.I.D. Gesellschaft für Solarinstallation und Design m.b.H.

Errichtung eines Laborgebäudes mit Kollektorteststand

AEE Institut für Nachhaltige Technologien (AEE INTEC)

Innovationsnetzwerk Erneuerbare Energieträger: Stärken, Schwächen und Entwicklungspotenziale in der Steiermark

IFZ - Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur; FAS.research - Sozialwissenschaftliche Forschungsgesellschaft mbH

BIOX - Innovatives hocheffizientes Biomassekraftwerk mit CO₂- freier Wirbelschichtfeuerung

Technische Universität Graz, Institut für Wärmetechnik

Katalytische Niederdruckverölung von biogenen Rohstoffen zu Treibstoffen

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, NTS - Institut für Nachhaltige Techniken und Systeme; Karl-Franzens-Universität, Institut für Chemie; Technische Universität Graz, Institut für Ressourcenschonende und Nachhaltige Systeme

Planungsleitlinien zur Umsetzung des Strategiekonzepts _ Nachhaltig Bauen und Sanieren in der Steiermark (NBS) 2010/2015

Technische Universität Graz, Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie mit angeschlossener TVFA für Festigkeits- und Materialprüfung

Feldversuch einer hocheffizienten und sauberen KWK-Anlage auf Basis Biomassevergasung für die dezentrale Energiebereitstellung

Technische Universität Graz, Institut für Wärmetechnik

Werkstoffe / Materialwissenschaften (Nanotechnologie) 1 Projekt

Nano-Koordinatenmessgerät

Alicona Imaging GmbH

Mobilität - Internationalisierung, Globalisierung, Wissensaustausch und Migration

10 Projekte

Umgang mit Interessenskonflikten bei Verkehrsinfrastrukturprojekten - Praxisleitfaden für Entscheidungsträger aus Verwaltung und Wirtschaft

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, NTS - Institut für Nachhaltige Techniken und Systeme

Mobiles Breitband - Gestaltung, Anwendungen und Nutzererfahrungen

Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ)

GIVIP - Girls Video Project

Verein DANAIDA - Bildung und Treffpunkt für ausländische Frauen

Der Film und sein Wert: Förderung des Knowhow Transfers über das Potenzial der globalen Verwertung für deutschsprachige Filme mit nachhaltigen Auswirkungen, initiiert durch die DIAGONALE 07 in Graz

DIAGONALE Forum österreichischer Film

ILAB+ Internationalisierung der Lehre und Akademischer Bildungsaustausch: International Summer School, Joint PhD-Programm und Joint Master-Programm im Rahmen der Schwerpunktsetzung Südosteuropa

Karl-Franzens-Universität, Vizerektorat für internationale Beziehungen und Frauenförderung

Forschungskompetenz „Menschliche Sicherheit“

Europäisches Trainings- und Forschungszentrum für Menschenrechte und Demokratie (ETC) - Forschungsverein

Dual Link - Unterstützung der Zukunftspotenziale von Unternehmen durch ÖKOPROFIT zur Wirtschafts- und Technologieförderung - ÖKOPROFIT als Bindeglied zwischen der Steiermark und Osteuropa

ARGE aus CPC Austria GmbH, STENUM GmbH, INNOVERSUM GmbH

Land of Human Rights (Künstlerische Analysen und Visionen zur Situation der Menschenrechte in Europa)

„rotor“ association for contemporary art

Verborgene Handschriftenschatze in Ost- und Südosteuropa

VESTIGIA - Manuscript Centre an der Karl-Franzens-Universität Graz

Der Aufbau einer Plattform für den Wissenstransfer im Rahmen des Gründungs Coaching an der KFU und den steirischen Hochschulen - Umfeldanalyse, Potentiale, Gestaltungsvarianten und Entwicklungslinien

Karl-Franzens-Universität, Transferzentrum für Entrepreneurship und angewandte Betriebswirtschaft

Simulation (Digitale Fabrik, Process-Simulation, Virtual Reality, Produktionstechnik, Fertigung)

9 Projekte

ReLO - Regelung von Losradfahrzeugen

ARGE vertreten durch: Technische Universität Graz, Institut für Regelungs- und Automatisierungstechnik und Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH (vif)

Simulation von Phasendiagrammen von Legierungen

Montanuniversität Leoben, Department für Materialphysik

Simulation der Defektchemie und der Transporteigenschaften von komplexen Oxiden

Montanuniversität Leoben, Department für Materialphysik

Koppelung von Systemen über gekrümmte Flächen und Volumen

Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH (vif); Montanuniversität Leoben, Department Metallurgie

TimePaint - Interaktive Retusche und Manipulation hochauflösender Filmsequenzen

HS-ART Digital Service GmbH

NavAlp - Mobiles Flugnavigations- und Flugplanungssystem

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH, Studiengang Luftfahrttechnik und Aviation; JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, Institut für Digitale Bildverarbeitung

Fortsetzung Simulation

MANUFUTURE Styria - Aufbau eines Centers of Excellence for Applied Manufacturing Technologies an der FH JOANNEUM

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH, Studiengang Produktionstechnik und Organisation; Technische Universität Graz, Institut für Ressourcenschonende und Nachhaltige Systeme; TEZ Georgsberg, Application Engineering Center

Neue Optimierungsmethoden für die Strukturmechanik

Kompetenzzentrum - Das Virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH (vif); Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Mathematik und wissenschaftliches Rechnen

Strategien zur effizienten Implementierung physikalisch basierter Materialmodelle (Sondierungsprojekt für die Kooperationsplattform SimNet Styria)

ARGE Integrierte Material- und Prozessmodellierung im SimNet Styria, bestehend aus: Montanuniversität Leoben und Karl-Franzens-Universität Graz)

Geistes- und Humanwissenschaften (Fokus auf Gegenwartsanalyse und Gesellschaftspolitik) 10 Projekte

Zentrum für Kulturwissenschaften - Aufbau eines Zentrums für Forschung und Praxis im Bereich Migration und Integration

Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Germanistik, Institut für Geschichte-Zeitgeschichte, Institut für Erziehungswissenschaften, Institut für Theoretische und Angewandte Translationswissenschaft ; Medizinische Universität Graz, Universitätslehrgang Public Health; Verein ZEBRA - Interkulturelles Beratungs- und Therapiezentrum

Zeitzeuginnen - und Zukunftsarchiv

DOKU GRAZ Frauendokumentations- und Projektzentrum

Nationalsozialistische Herrschaftspraxis in der Steiermark, Herrschaft - Verfolgung - Widerstand - Alltag

Karl-Franzens-Universität, Institut für Geschichte

DynaDok 3 - Data Mining - Didaktik und Betreuung

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH

FEMTEC STYRIA - Ausbildung an Technischen Universitäten - Benchmarking im deutschsprachigen Raum unter besonderer Berücksichtigung der Attraktivität für weibliche Studierende

Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ)

Kompetenzzentrum ACIPSS: Infrastruktur und Forschungsprojekt „Die Nachrichtendienste in Österreich seit 1918“

Austrian Center for Intelligence, Propaganda and Security Studies (ACIPSS)

Baustelle Schule. Nachhaltige Neukonzeption von Schulen

ARGE Baustelle Schule c/o S & W Energy Consulting (Gerhild Stosch, Edeltraud Haselsteiner, Maya Lorbek und Robert Temel)

„Gefangen im Netz?“ Analyse der aktuellen und zukünftigen Dynamik steirischer Forschungsorientierter Netzwerke

convelop cooperative knowledge design GmbH

Digitaler Katalog kulturhistorischer Werkstücke

F.I.A.L.E. (Forschungsgruppe zur interdisziplinären Aufarbeitung landeskulturellen Erbes)

Steirische Kinder- und Jugendbibliothek

LESEZENTRUM STEIERMARK, Institut für Bibliotheksorganisation, Bibliotheksentwicklung und Lesepädagogik

weitere Projekte

2 Projekte

ALTER EGO

DI Julia Pichler

SARONTAR II

Technische Universität Graz, Universitätszentrum Rottenmann; TeleConsult Austria GmbH; Bezirkspolizeikommando Liezen

Bilanz Zukunftsfonds

Berichtsperiode Jänner 2005 bis März 2007

Mittelherkunft:

Am 28. Mai 2001 beschloss die Steiermärkische Landesregierung, das Förderinstrument „Zukunftsfonds Steiermark“ einzurichten. Im Mittelpunkt steht die Förderung von innovativen und zukunftsweisenden Projekten mit strategischer Bedeutung für die Steiermark im Hinblick auf die europäischen und globalen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte. Die Aufbringung der Fondsmittel hat demnach aus den Ersparnissen im Bereich des Zinsendienstes der Steiermark, die sich aus der Zuführung der Privatisierungserlöse des Landes an den Landeshaushalt zum Zwecke der Schuldentilgung ergeben, sowie aus Privatisierungserlösen zu erfolgen. In der Praxis erfolgt die Dotierung jedoch über Zuwendungen aus Mitteln des Landes Steiermark.

In den Landesvoranschlägen für die Jahre 2001 bis 2006 wurden in Summe EUR 27.071.341,71 vorgesehen. Ferner sind noch Zinsgewinne in der Höhe von EUR 1.154.435,94 und Rückflüsse aus geförderten Projekten ab der ersten Ausschreibung in der Höhe von EUR 718.562,92 dem Fonds zugeflossen. Insgesamt betragen die Mittelzuflüsse seit Bestehen des Fonds somit EUR 28.944.340,57.

Mittelverwendung:

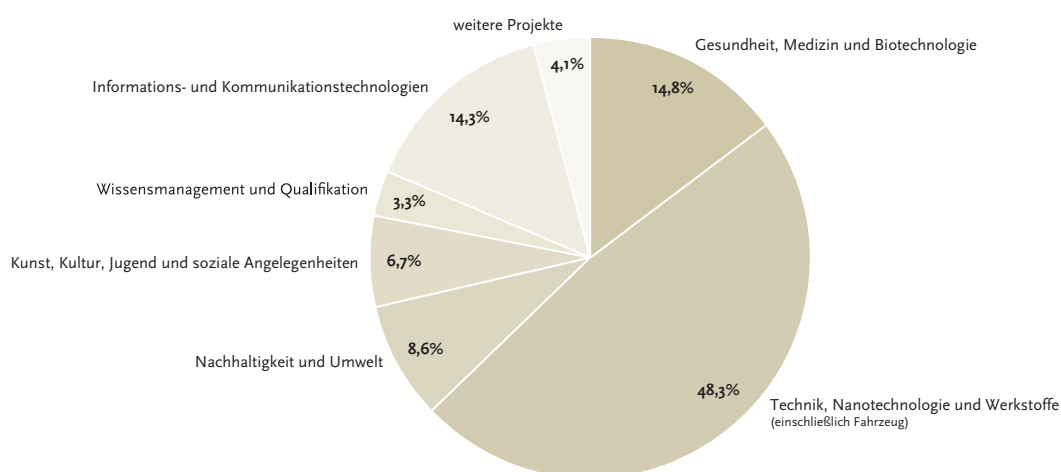
Die dritte Ausschreibungsrunde erfolgte im Februar 2005. Von 55 eingereichten Projektvorschlägen wurden 22 Projekte genehmigt und von der Steiermärkischen Landesregierung

mit einer Summe von EUR 2.439.932,00,00 gefördert. Ferner wurden 2 Projekte, die bereits im 2. Call eingereicht, aber erst in der 3. Runde behandelt wurden, von der Steiermärkischen Landesregierung mit einem Förderbetrag von EUR 441.511,00 beschlossen.

Im Juli 2006 startete der vierte „Call for Ideas“ und endete im September desselben Jahres. Insgesamt wurden 195 Projektanträge eingereicht, wobei daraus 48 Projekte mit einem Fördervolumen von EUR 3.782.829,00 vom Expertenbeirat der Landesregierung zur Förderung empfohlen wurden. Die angeführten Fördersummen der 3. und 4. Ausschreibungsrunde sind rein auf Förderungen aus dem Fonds bezogen.

Zusätzlich wurde für das Jahr 2005 ein Betrag in Höhe von EUR 124.000,84 und für das Jahr 2006 ein Betrag in Höhe von EUR 147.000,00 im Rahmen von „sonstigen Aufwendungen“ aus Fondsmitteln ausgegeben. Es handelt sich dabei um die Entrichtung von Entgelten an Einzelpersonen (Sitzungsgelder für den Expertenbeirat), Entgelte an Firmen und von Repräsentationskosten. Insgesamt wurde in den Jahren 2005 und 2006 ein Betrag von EUR 6.935.272,84 ausgegeben bzw. gebunden. Somit ist noch ein Guthaben in der Höhe von EUR 823.243,29 vorhanden.

Im vom Landtag beschlossenen Doppelbudget des Landes Steiermark für die Jahre 2007 und 2008 ist keine weitere Dotierung des Zukunftsfonds vorgesehen, sodass für diesen Zeitraum lediglich das o.a. Restguthaben vergeben werden kann.



Zukunftsfonds Mittelverwendung 2005

Bilanz Zukunftsfonds

Mittelherkunft: (in EUR)

Budget 2001 - 2004	21.768.241,71
Budget 2005	2.156.100,00
Budget 2006	3.147.000,00
Rückflüsse ab der 1. Ausschreibung	718.562,92
Zinsgewinne ab 2001	1.154.435,94
Summe Zuflüsse	28.944.340,57

Mittelverwendung: (in EUR)

Fondsbelastungen 2002 - 2004	21.527.335,44
Fondsbelastungen 2005	2.563.932,84
Fondsbelastungen 2006	3.929.829,00
Fondsbelastungen 2007	100.000,00
Summe Bindungen	28.121.097,28
Summe Zuflüsse	28.944.340,57
Summe Bindungen	28.121.097,28
aktueller Saldo (verfügbarer Restbetrag)	823.243,29

Fondsbelastungen 2005 / 3. Ausschreibung: (in EUR)

Gesundheit, Medizin und Biotechnologie	3 Projekte	360.000
Technik, Nanotechnologie und Werkstoffe (einschließlich Fahrzeug)	5 Projekte	1.178.380,00
Nachhaltigkeit und Umwelt	4 Projekte	208.552,00
Kunst, Kultur, Jugend und soziale Angelegenheiten	3 Projekte	163.000,00
Wissensmanagement und Qualifikation	4 Projekte	80.000,00
Informations- und Kommunikationstechnologien	2 Projekte	350.000,00
weitere Projekte	1 Projekt	100.000,00
Zwischensumme projektbezogene Aufwendungen	22 Projekte	2.439.932,00
sonstige Aufwendungen im Rahmen des Zukunftsfonds (2005)		124.000,84
Summe		2.563.932,84

Bereits im 2. Call eingereichte, aber erst im 3. Call behandelte Projekte: (in EUR)

Gesundheit - Humantechnologie, Medizintechnologie, Public Health und Wellness	1 Projekt	80.000,00
Werkstoffe und Materialwissenschaften (Nanotechnologie)	1 Projekt	361.511,00
Summe	2 Projekte	441.511,00

Fondsbelastungen 2006 / 4. Ausschreibung: (in EUR)

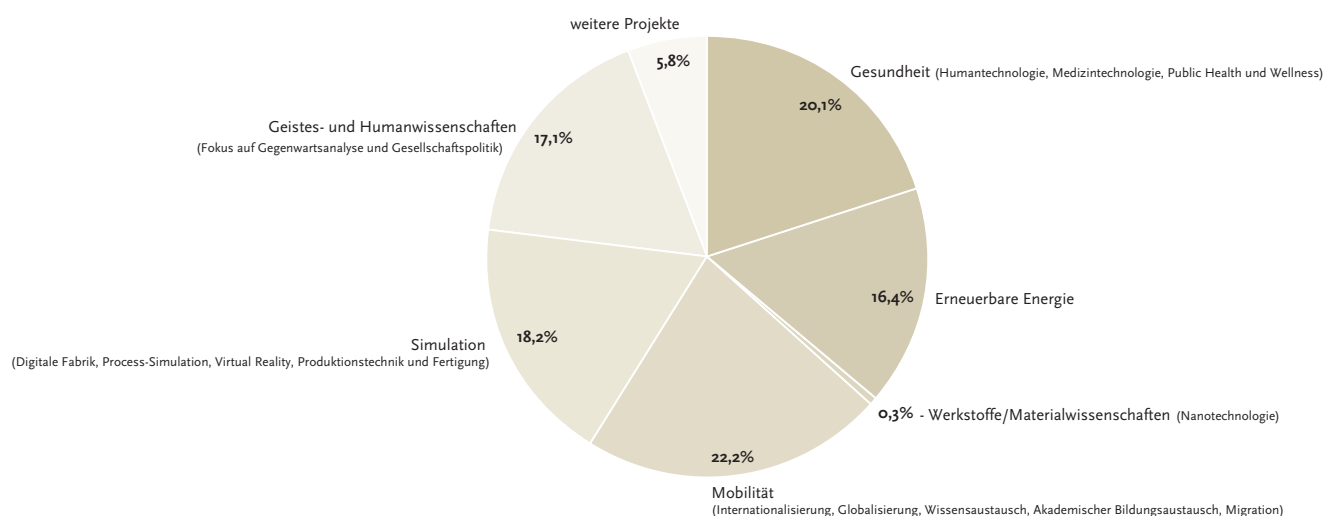
Gesundheit - Humantechnologie, Medizintechnologie, Public Health und Wellness	9 Projekte	760.110,00
Erneuerbare Energie	7 Projekte	618.531,00
Werkstoffe und Materialwissenschaften (Nanotechnologie)	1 Projekt	11.100,00
Mobilität - Internationalisierung, Globalisierung, Wissensaustausch und Migration	10 Projekte	840.000,00
Simulation (Digitale Fabrik, Process-Simulation, Virtual Reality, Produktionstechnik und Fertigung)	9 Projekte	688.088,00
Geistes- und Humanwissenschaften (Fokus auf Gegenwartsanalyse und Gesellschaftspolitik)	10 Projekte	645.000,00
weitere Projekte	2 Projekte	220.000,00
Zwischensumme projektbezogene Aufwendungen	48 Projekte	3.782.829,00
sonstige Aufwendungen im Rahmen des Zukunftsfonds (2006)		147.000,00
Summe		3.929.829,00

Übersicht der beschlossenen Förderungsmittel

Regierungssitzungsbeschlüsse 2005 (22 Projekte)	2.419.932,00
Regierungssitzungsbeschlüsse 2006 (49 Projekte)	3.802.829,00
Regierungssitzungsbeschlüsse 2007 (1 Projekt) mit Stand März 2007	100.000,00

Kontostand: (in EUR)

Kontostand per 01.01.2007	6.187.207,81
---------------------------	--------------



Zukunftsfonds Mittelverwendung 2006

Organe

Kuratorium

Vorsitzende

Mag. Franz VOVES
Landeshauptmann von der Steiermark
8010 Graz-Burg

(in alphabetischer Reihenfolge)

Dr. Hannes ANDROSCHE
International Consulting
Opernring 1, 1010 Wien

Landesrat Mag. Dr. Christian BUCHMANN
Nikolaiplatz 3, 8020 Graz

Landesrat Mag^a. Kristina EDLINGER-PLODER
Herrengasse 16, 8010 Graz

Rektor Univ.-Prof. Dr. Alfred GUTSCHELHOFER
Rektor der Karl-Franzens-Universität Graz
Universitätsplatz 3
8010 Graz

Ing. Mag. Peter HOCHEGGER
Geschäftsführer der WIFI Steiermark GmbH
Körblergasse 111 – 113, 8021 Graz

Senator Dr. Dieter HUNDT
Firma Allgaier Werke GmbH
Ulmerstraße 75, D-73066 Uhingen

Univ.-Prof. DI Dr. Peter PASCHEN
Institut für Nichtisenmetallurgie der Montanuniversität Leoben
Franz Josef Straße 81, 8700 Leoben

Hon.-Prof. Dr. Bernhard PELZL
Wissenschaftl. Direktor der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Steyrergasse 17, 8010 Graz

1. Landeshauptmannstellvertreter Hermann SCHÜTZENHÖFER
Hofgasse 15, 8010 Graz-Burg

Landesrätin Mag^a. Drⁱⁿ. Bettina VOLLATH
Herrengasse 16, 8010 Graz

Expertenbeirat

Vorsitzender

Univ.-Prof. Mag. Dr. Manfred PRISCHING
Institut für Soziologie
Universitätsstraße 15/G 4, 8010 Graz

(in alphabetischer Reihenfolge)

Mag. Dr. Fritz ANDREAE
piCHEM – ForschungsgesmbH
Kahngasse 20, 8045 Graz

DI Dr. Günter GETZINGER
IFF/IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit u. Kultur
Schlögelgasse 2, 8010 Graz

Vizerektorin Univ.-Prof. DI Drⁱⁿ. Martha MÜHLBURGER
Montanuniversität Leoben
Peter-Tunner-Straße 27, 8700 Leoben

Dr. Ernst G. WUSTINGER
Parkring 2, 8712 Niklasdorf

Geschäftsstelle

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung
Trauttmansdorffgasse 2
8010 Graz

Leiterin

Mag^a. Drⁱⁿ. Birgit STRIMITZER-RIEDLER

Ansprechpartner

Mag^a. Alexandra NAGL
Tel.: +43/0316/877/5438

Mag. Michael TEUBL
Tel.: +43/0316/877/2798

Mag^a. Drⁱⁿ. Andrea PUTZ
Tel.: +43/0316/877/2915

Sekretariat

Renate SCHEUCHER
Tel.: +43/316/877/5507
Fax: +43/316/877/3998
zukunftsfonds.steiermark@stmk.gv.at

www.zukunftsfonds.steiermark.at

Impressum

Medieninhaber: Land Steiermark

Erstellung:

Geschäftsstelle des Zukunftsfonds des Landes Steiermark
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 3 - Wissenschaft und Forschung
Trauttmansdorffgasse 2
8010 Graz

Nähere Informationen im Internet:

www.zukunftsfonds.steiermark.at

in Zusammenarbeit mit:

Studiengang Informations-Design; FH JOANNEUM Gesellschaft mbH,
Graz

Redaktion, Grafik & Layout:

BSc. Walter Jenner

Mag. Tanja Schönbacher

Bildnachweise

Biometrics Center der Siemens AG Österreich
Seite 12 © Siemens AG Österreich

NanoTecCenter Weiz – NTC – Aufbau und Etablierung der Technisch Wissenschaftlichen Infrastruktur
Seite 13, © JOANNEUM Research Forschungsgesellschaft mbH

Virtual Gamelan Graz
Seite 14, © Rainer Schütz

SUN-ST: Sachunterrichtsnetzwerk Steiermark
Seite 15, © Schulbiologiezentrum „NaturErlebnispark“

Ko-Finanzierung der Mitarbeit im EU Bioenergie-Netzwerk ThermalNet
Seite 16, © Netzwerk Öko-Energie Steiermark NOEST

SARONTAR Search & Rescue Optimisation by Satellite Navigation Technologies in Alpine Regions
Seite 17, © Technische Universität Graz

NeuroCenter Styria – Interuniversitäres Forschungszentrum für Funktionelles Neuromonitoring und direkte Gehirn-Computer Kommunikation
Seite 18, © Technische Universität Graz

Graz als Forschungszentrum für Traditionelle Chinesische Medizin
Seite 19, © Karl-Franzens-Universität

Planungsleitlinien zur Umsetzung des Strategiekonzepts Nachhaltig Bauen und Sanieren in der Steiermark NBS 2010/2015
Seite 20, © Jan Roger Johannesen, Trondheim

Katalytische Niederdruckverölung von biogenen Rohstoffen zu Treibstoffen
Seite 21, © JOANNEUM Research Forschungsgesellschaft mbH

Nano-Koordinatenmesgerät
Seite 22, © Alicona Imaging GmbH

ILAB+ Internationalisierung der Lehre und Akademischer Bildungsaustausch: International Summer School, Joint PhD-Programm und Joint Mater-Programm im Rahmen der Schwerpunktsetzung Südosteuropa
Seite 23, © Fred Delgado, Abu Dhabi

Land of Human Rights – Künstlerische Analysen und Visionen zur Situation der Menschenrechte in Europa
Seite 24, © Aydan Murtezaoglu

Kopplung von Systemen über gekrümmte Flächen und Volumen
Seite 25, © Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH

Strategien zur effizienten Implementierung physikalisch basierter Material Modelle – Ein Sondierungsprojekt für die Kooperationsplattform SimNet Styria
Seite 26, © Jonathan Ruchti, www.scen.tk

Steirische Kinder- und Jugendbibliothek
Seite 27, © Verein Lesezentrum Steiermark



Das Land
Steiermark

www.zukunftsfonds.steiermark.at