



TIROLER
ZUKUNFTS
STIFTUNG

TÄTIGKEITSBERICHT 2005

Gründen • Ansiedeln • Entwickeln



INHALTSVERZEICHNIS

VORWORTE	4
1 VORWORT DES GESCHÄFTSFÜHRERS	7
2 FACTSHEET	8
3 STATISTISCHE DATEN	9
4 BEREICH FORSCHUNGSPROGRAMME	10
4.1 EINFÜHRUNG	10
4.2 KOMPETENZZENTREN	11
4.2.1 ACBT – AUSTRIAN CENTER OF BIOPHARMACEUTICAL TECHNOLOGY	12
4.2.2 ALPS – ZENTRUM FÜR NATURGEFAHRENMANAGEMENT.	13
4.2.3 KOMPETENZNETZWERK ETOURISMUS ANET/KOMPETENZKNOTEN ECCA	14
4.2.4 KOMPETENZNETZWERK FÜR LUFTFAHRTTECHNOLOGIE (AAR)	15
4.2.5 KOMPETENZNETZWERK LICHTTECHNOLOGIE.	16
4.2.6 HITT – HEALTH INFORMATION TECHNOLOGIES TIROL	17
4.2.7 KMT – KOMPETENZZENTRUM MEDIZIN TIROL	19
4.2.8 KOMPETENZNETZWERK FÜR WASSERRESSOURCEN UND DEREN BEWIRTSCHAFTUNG	20
4.3 WEITERE FORSCHUNGSPROGRAMME	20
4.3.1 BIONORICA RESEARCH GMBH	20
4.3.2 SFB CELL PROLIFERATION UND CELL DEATH IN TUMORS	20
4.3.3 W INN – WESTÖSTERREICHISCHE INITIATIVE FÜR NANONETZWERKE	21
4.3.4 NADINE	22
4.3.5 UMIT	22
4.3.6 GEWERBLICHE SCHUTZRECHTE – INNOVATIONSSCOUT	23
4.3.7 IT LEHRSTÜHLE	23
4.3.8 ARCS RESEARCH STUDIO „E-LEARNING“	24
4.3.9 CHRISTIAN DOPPLER LABOR FOR ADVANCED HARD COATINGS	24
4.3.10 TECHNOLOGIEZENTRUM SKI- UND ALPINSPORT	25
4.3.11 AKADEMIEINSTITUT FÜR QUANTENOPTIK UND QUANTENINFORMATION	27
4.4 AUSBLICK FORSCHUNGSPROGRAMME 2006	27
5 BEREICH TECHNOLOGIETRANSFER UND VERNETZUNG	29
5.1 EINFÜHRUNG	29
5.2 CLUSTER	29
5.2.1 CLUSTER TIROL WELLNESS	29
5.2.2 LIFE SCIENCE CLUSTER TIROL	29
5.2.3 CLUSTER GESUNDHEIT OSTTIROL	30
5.2.4 CLUSTER MECHATRONIK TIROL	30
5.2.5 CLUSTER TECHNOGATE	30
5.2.6 CLUSTER QUALITÄTSBETRIEBE TIROLER NIEDRIGENERGIEHAUS	31
5.2.7 HOLZCLUSTER TIROL	31
5.3 WEITERE PROJEKTE	32
5.3.1 EQS – ENERGIETECHNISCHES QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM	32
5.3.2 LATENTE WÄRMESPEICHER	32
5.3.3 BAUEN IM ALPINEN RAUM	32
5.3.4 ARCS RESEARCH STUDIO BIOTREAT	33
5.3.5 HTT15	34
5.3.6 SCHOOL ENERGY	34
5.3.7 HTL FULPMES AUSBILDUNGSSCHWERPUNKT “KUNSTSTOFFTECHNIK UND PRODUKTENTWICKLUNG”	35
5.3.8 TRANS IT.	35
5.3.9 INTERREG PROJEKT IT-REGION	36
5.3.10 P-HTL LIENZ	36
5.3.11 INGENIEURKOLLEG REUTTE	36
5.3.12 FORUM AVT	36
5.3.13 PLATTFORM UMWELT- UND ENERGIETECHNIK	37



5.3.14 INTERNATIONALES FORUM MECHATRONIK	37
5.4 AUSBLICK	38
6 BEREICH BETRIEBSANSIEDLUNG UND STANDORTENTWICKLUNG	39
6.1 BETRIEBSANSIEDLUNG	39
6.2 WIRTSCHAFTSSTANDORT-MARKETING	39
6.2.1 TIROL INTERNATIONAL	40
6.3 INNOVATIONSZENTREN	41
6.4 REGIONALENTWICKLUNG	41
6.4.1 LANTECH REGPLUS	41
6.4.2 BIO.COM.NET	42
7 BEREICH EU-PROJEKTE	43
7.1 TIC-NET	43
7.1.1 TIC-NET LEHRGANG	44
7.1.2 TIC-NET AKADEMIE	44
7.2 EURO TEC BROKER	44
7.3 INTERREG III A ROSI	44
7.4 INTEREG III B ALPINETWORK	46
7.4.1 ALPINETWORK TRANSNATIONAL	46
7.4.2 ALPINETWORK REGIONAL	46
7.5 INTERREG III B NENA (NETWORK ENTERPRISE ALPS)	47
8 BEREICH UNTERNEHMENSGRÜNDUNG	48
8.1 CAST	48
8.2 KREATIVWIRTSCHAFT	49
8.3 BUSINESSPLANWETTBEWERB	49
8.4 UNTERNEHMENSFINANZIERUNG	51
9 VERANSTALTUNGEN	52
10 AUSBLICK 2006	56
11 KURATORIUM	57
12 MITARBEITER	58



Abkürzungsverzeichnis

- AAR Austrian Aeronautics Research Network
- ABA Austrian Business Agency
- ACBT Austrian Center of Biopharmaceutical Technology
- alpS Zentrum für Naturgefahrenmanagement
- ANET Austrian Network for e-Tourism
- BM: BWK Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
- BMVIT Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
- BMWA Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
- BPW Businessplanwettbewerb
- CNT Corporate Network Tirol
- CAST Center for Academic Spin-offs Tyrol
- CDG Christian-Doppler-Gesellschaft
- ECCA eTourism Competence Center Austria
- ETB Euro Tec Broker
- EU Europäische Union
- FFF Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft
- FFG Forschungsförderungsgesellschaft
- FWF Wissenschaftsfonds
- HITT health information technologies tirol
- htt15 Holzbauteam Tirol 15
- ICT Information and Communication Technology
- K-Licht Kompetenzzentrum Licht
- KMT Kompetenzzentrum Medizin Tirol
- KMU Klein- und Mittelunternehmen
- LH Landeshauptmann
- LHStv. Landeshauptmannstellvertreter
- LFU Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- MCI Management Center Innsbruck
- MUI Medizinische Universität Innsbruck
- SFB Sonderforschungsbereich
- Tech Tirol Tech Tirol Technologietransfer und Standortmarketing GmbH
- TIC-Net Technology Innovation & Cooperation Network Tirol
- TILAK Tiroler Landeskrankenanstalten GmbH
- transIT transIT Entwicklungs- und Transfercenter Universität Innsbruck GmbH
- UMIT Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik
- W INN Westösterreichische Initiative für Nanonetzwerke



Vorwort



LH DDr. Herwig Van Staa

Tirol ist ein hervorragender Wirtschaftsstandort mit besonders hoher Lebensqualität. Große Industriebetriebe wissen die Qualitäten und Vorteile Tirols ebenso zu schätzen wie unzählige Klein- und Mittelbetriebe, die der Motor und das Rückgrat der heimischen Wirtschaft sind. Eine funktionierende Wirtschaft ist die Grundlage für Beschäftigung, soziale Sicherheit und die Garantie des Wohlstandes in unserem Land.



Die Aufgabe der Tiroler Zukunftsstiftung ist es, die Position des Wirtschaftsstandortes zu stärken und damit Arbeitsplätze zu sichern. Dieser Aufgabe wird diese Institution auch bestens gerecht. Vor allem auch in zukunftssträchtigen Branchen wird um Unternehmer geworben, die in Tirol eine Firma gründen oder eine Niederlassung ansiedeln wollen. So wurden durch die Mitwirkung der Tiroler Zukunftsstiftung seit dem Jahr 2001 rund 30 neue Life Science-Unternehmen in Tirol gegründet und dadurch 400 zusätzliche, hochwertige Arbeitsplätze geschaffen.

Wir wollen in Zukunft den Standort Tirol als Ganzes noch besser vermarkten. Deshalb wurde in den letzten Monaten intensiv an der Erstellung des Konzeptes „Standortstrategie 2006 bis 2010“ gearbeitet. Der ausgezeichnete Ruf unseres Landes, die Bekanntheit und das positive Image der Marke Tirol sollen über den Tourismus hinaus noch stärker als bisher von der

gesamten Tiroler Wirtschaft in ihrem Marketing genutzt und integriert werden. Die Schaffung einer einheitlichen Marke Tirol für die Stärken des Standortes Tirol, die vor allem in den Bereichen Wirtschaft, Tourismus sowie Forschung und Bildung zu finden sind, ist dafür ein wichtiges Instrument.

Ich freue mich, dass in diesem Bereich von der Tiroler Zukunftsstiftung gemeinsam mit der Tirol Werbung und der Agrarmarketing Tirol bereits erfolgreich Projekte umgesetzt worden sind. Auch die Werbelinie der Tiroler Zukunftsstiftung wurde ebenfalls bereits jener der Tirol Werbung angepasst.

Ich bin überzeugt, dass die Tiroler Zukunftsstiftung auch in den kommenden Jahren ihren Auftrag hervorragend erfüllen wird und Tirol mit seinen großen Stärken als Standort auch weiterhin attraktiv bleibt.

LH DDr. Herwig van Staa
Landeshauptmann von Tirol



LR Mag. Hannes Bodner

Starke Unternehmen sind maßgeblich für den hohen Lebensstandard der Menschen eines Landes verantwortlich. Ziel einer erfolgreichen Wirtschaftspolitik ist es daher, optimale Rahmenbedingungen für die Unternehmen einer Region bereitzustellen.

Dies hat auch das Land Tirol erkannt und durch die Einrichtung der Tiroler Zukunftsstiftung im Jahr 1997 ein Instrument zur konsequenten Umsetzung der im Tiroler Wirtschaftsleitbild aufgezeigten Maßnahmen geschaffen. Besonders freut mich, dass die solcherart gesetzten Rahmenbedingungen nicht nur bestehenden Betrieben, sondern auch neuen und ausländischen Unternehmen, die sich in Tirol ansiedeln möchten, zur Verfügung stehen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Tirol bei Firmengründungen im Vergleich zu anderen österreichischen Bundesländern eine Spitzenposition einnimmt. Auch ausländische Betriebe erkennen Tirol, nicht zuletzt durch die Vermarktungsinitiativen der Tiroler Zukunftsstiftung, nicht nur als Tourismusregion, sondern auch als interessanten Wirtschaftsstandort. Gerade das geschärfte Profil der Tiroler Zukunftsstiftung trägt dazu bei, dass sich immer mehr zusätzliche Unternehmen in Tirol ansiedeln und den Menschen im Lande neue Arbeitsplätze bieten.

In den letzten Jahren hat die Tiroler Zukunftsstiftung viele Initiativen in den Bereichen der Vernetzung der Betriebe untereinander und mit den hervorragenden Forschungseinrichtungen im Lande gestartet, deren Erfolge Sie dem vorliegenden Tätigkeitsbericht entnehmen können. Es wurden auf die Bedürfnisse der Wirtschaft abgestimmte Bildungsinitiativen gestartet und neue Betriebe gegründet. Alles mit einem Ziel: um die bestehenden Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen.

Damit die Tiroler Unternehmen im globalen Wettbewerb überleben können, müssen sie schnell auf veränderte Marktbedingungen reagieren können. Um dies auch seitens des Landes zu unterstützen, agiert die Tiroler Zukunftsstiftung mit ihren Instrumenten dynamisch. Die Aufgabenfelder dieser externen Landeseinrichtung werden den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst und entsprechend weiterentwickelt.

Durch die Tätigkeit der Tiroler Zukunftsstiftung wird auch zukünftig ein sinnvoller, ökologisch verantwortbarer Umgang mit den vorhandenen Ressourcen betrieben, um bestmögliche Bedingungen für die Tiroler Unternehmen bieten zu können.

LR Mag. Hannes Bodner
Wirtschaftslandesrat



Vorwort des Kuratoriums

Im Dezember 2005 fand im Kuratorium der Tiroler Zukunftsstiftung ein doppelter Mitgliederwechsel statt. LHStv. Ferdinand Eberle zog sich aus der Landespolitik und somit auch als Vorsitzender des Kuratoriums zurück. HR Dr. Alfred Fischer begab sich mit Jahresende in den Ruhestand und schied ebenfalls aus dem Kuratorium. Da die Tätigkeit der Tiroler Zukunftsstiftung 2005 somit jedoch noch zur Gänze von diesem Kuratorium betreut wurde, möchte es sich auch in dieser „alten“ Zusammensetzung zu Wort melden.

Im Jahr 2005 hat die Tiroler Zukunftsstiftung rund 50 aktuelle Projekte betreut, darunter acht Cluster und neun Kompetenzzentren, sowie Zuschüsse in Höhe von rund € 9,5 Millionen ausbezahlt. Diese Summe wurde nach Inhalten in die Tiroler Stärkefelder Gesundheit, Alpine Technologien und Mechatronik/IT investiert und für Maßnahmen der Qualifizierung, Vernetzung, des Technologietransfers sowie in Einzelprojekten verwendet.

Weiters wurden die nach Integration der Aufgaben der Tech Tirol Technologietransfer und Standortmarketing GmbH übernommenen Bereiche „Betriebsansiedlung und Wirtschaftsstandortmarketing“ sowie „EU-Projekte“ aktiv aufgebaut beziehungsweise weitergeführt.

Marketingmaßnahmen durch Messeauftritte in Dornbirn, München oder Hannover, die Teilnahme an Österreichweiten Projekten wie der „Langen Nacht der Forschung“, die Veranstaltung des „3. Tiroler Innovationstages“ und die Verfassung des Tätigkeitsberichts 2004 ergänzten das Portfolio und die Außenwahrnehmung der Tiroler Zukunftsstiftung. Der Businessplanwettbewerb „adventure X“ wurde zum fünften Mal mit der bisherigen Höchstzahl von über 250 Teilnehmern in 114 Teams durchgeführt. Erstmals fanden dabei die Veranstaltungen und Lehreinheiten des Wettbewerbs auch in den Tiroler Bezirken statt. Die Tiroler Zukunftsstiftung war sowohl in lokalen als auch nationalen wie internationalen Medien breit vertreten.

In den einzelnen fachlichen Bereichen der Tiroler Zukunftsstiftung wurden zahlreiche Neuprojekte akquiriert und gefördert, darunter etwa der Cluster Gesundheit Osttirol, das Research Studio Biotreat oder der Ausbildungsschwerpunkt „Kunststofftechnik und Produktentwicklung“ an der HTL Fulpmes. Im Jahr 2005 fand die aktive Betreuung von über 50 Ansiedlungswerbern statt, zusätzlich wurden auf Fachmessen und Fachkongressen inner- wie außerhalb Tirols mit Unternehmern mehr als 400 qualifizierte Gespräche zum Wirtschaftsstandort Tirol geführt. Im Bereich der EU-Projekte wurde aus dem INTERREG III A Projekt „ROSI“ in Kooperation mit Südtirol das Teilprojekt „Innovationsassistent“ zur Implementierung der praktischen Innovationsnotwendigkeiten in Unternehmen entwickelt.

Der folgende Tätigkeitsbericht zeigt die Breite der Aktivitäten der Tiroler Zukunftsstiftung auf und ist Zeugnis eines intensiven Arbeitsjahres.

Das Kuratorium der Tiroler Zukunftsstiftung



1 Einleitung durch den Geschäftsführer



Dr. Harald Gohm, Geschäftsführer der Tiroler Zukunftsstiftung

Die Tiroler Zukunftsstiftung hat im Jahr 2005 in mannigfachen Initiativen mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammengearbeitet und hat Betriebe in ihrer Gründung, Ansiedlung oder Entwicklung am Wirtschaftsstandort Tirol unterstützt. Zusätzlich wurde seitens der Wissenschaft und der Wirtschaft die in der Tiroler Zukunftsstiftung erworbene Kompetenz in der Betreuung von Projekten aus der anwendungsbezogenen Forschung sowie die Vermittlung von Kontakten verstärkt nachgefragt.

Zur laufenden Überprüfung und Verbesserung der Arbeit der Tiroler Zukunftsstiftung wurde neben einer ständig durchgeführten, internen Projektevaluierung und dem Projektcontrolling im Herbst 2005 die gesamte Einrichtung extern evaluiert. Die beauftragten Evaluatoren DI Fritz Ohler (Firma Technopolis) und Dr. Michael Stampfer (WWTF) bescheinigten der Tiroler Zukunftsstiftung über die letzten Jahre gute Aufbauarbeit. Weiters nahm die Firma Translational Research Inc. projektbezogene Evaluierungen in den Bereichen Gesundheit und Mechatronik/IT vor, um interne Beurteilungen überprüfen und gegebenenfalls ergänzen zu können. Hinsichtlich der weiteren Vorgehensweise in Bezug auf die Projektbetreuung, die Beteiligung an Gesellschaften und die Rolle der Einrichtung als Standortagentur des Landes Tirol wurden klare Handlungsvorschläge gemacht. Diese gilt es, im Jahr 2006 umzusetzen.

Die Aufgaben der Tech Tirol Technologietransfer und Standortmarketing GmbH wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr vollständig in die Tiroler Zukunftsstiftung integriert.

Die Tiroler Zukunftsstiftung hat im Jahr 2005 intensiv an der Kooperation von Bund und Bundesländern in der anwendungsbezogenen Forschungsförderung gear-

beitet und sich aktiv an den Überlegungen hinsichtlich einer zweiten Förderphase der derzeit in Österreich bestehenden, 41 Kompetenzzentren beteiligt.

Zusätzlich ist die Tiroler Zukunftsstiftung zur Mitarbeit an und zur Zusammenarbeit in diversen Projekten des Landes Tirol aufgerufen, wie beispielsweise STRAT.AT, ZukunftsRaum Tirol und Standortstrategie 2006+.

Mit dem vorliegenden Tätigkeitsbericht schließt die Tiroler Zukunftsstiftung ein arbeitsames und ereignisreiches Jahr ab. Die engagierte, konstruktive und fruchtbringende Zusammenarbeit mit Tirols Bildungs-, Forschungs- und Unternehmerlandschaft konnte intensiviert und sowohl inner- wie außerhalb Tirols erfolgreich kommuniziert werden. Dies wird auch durch das positive Feedback aus der Tiroler Landespolitik und den Tiroler Interessensvertretungen im hier vorliegenden Bericht belegt.

Mein besonderer Dank gilt den Mitarbeitern der Tiroler Zukunftsstiftung, die mit Fleiß und Einsatz dazu beitragen, unseren gesetzlichen Auftrag zu erfüllen, die Position des Wirtschaftsstandortes Tirol zu stärken.

Dr. Harald Gohm
Geschäftsführer der Tiroler Zukunftsstiftung



2 Factsheet

Die Tiroler Zukunftsstiftung auf einen Blick:

Gegründet 1997

Unternehmensform öffentlich-rechtlicher Fonds

Trägerschaft 100% Land Tirol

Jährliches Budget ca. € 7 Millionen

Mitarbeiter 15 (12,7 Vollzeitäquivalente)

Geschäftsführer Dr. Harald Gohm

Geogr. Gebiet Tirol

Kuratorium

LR Mag. Hannes Bodner (Vorsitz)
Mag. Johannes Tratter (stellvertretender Vorsitz)
Univ.-Prof. Dr. Manfred Gantner
Mag. Christoph Gerin-Swarovski
HR Mag. Franz Rauter

Ziel

Stärkung der Position des Wirtschaftsstandortes Tirol durch Gründung, Ansiedlung und Entwicklung von Unternehmen zur Sicherung bestehender und Schaffung neuer Arbeitsplätze.

Grundprinzipien

- verstärkte **Vernetzung** der Tiroler Wirtschaft
- intensiver **Wissens- und Technologietransfer**
- Aufbau und Verbreiterung der **Aus- und Weiterbildung** hinsichtlich zukunftsorientierter Technologien
- **Technologie- und Standortmarketing**

Stärkefelder

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt gezielt jene charakteristischen Bereiche der Tiroler Wirtschaft, die einen hohen Anteil an Wertschöpfung, Beschäftigung und Wachstum aufweisen. Diese so genannten Stärkefelder sind die Bereiche Alpine Technologien, Gesundheit und Mechatronik/IT.

Maßnahmen der Tiroler Zukunftsstiftung

- Initiierung thematisch orientierter Netzwerke (Cluster). Die teilnehmenden Unternehmen profitieren von gemeinsamen Synergien.
- Aufbau von Kompetenzzentren zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft
- Entwicklung und Betreuung von Qualifizierungsprogrammen
- Technologiebrokering (Kontaktvermittlung, Austausch von best practices)

Beteiligungen

KMT	Kompetenzzentrum Medizin Tirol
HITT	Kompetenzzentrum health information technologies tirol
CAST alps	Center for Academic Spinn-offs Tyrol Zentrum für Naturgefahrenmanagement
trans IT	Entwicklungs- und Transfercenter der Universität Innsbruck
UMIT	Private Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinische Informatik und Technik (bis 09.02.2006)

Dr. Jürgen Bodenseer Präsident der Wirtschaftskammer Tirol



Mit Kreativität zum Erfolg!

Tirol ist reich an kreativen Menschen. Damit hat unser Land die besten Voraussetzungen, um als Region erfolgreich im globalen Standortwettbewerb zu bestehen.

Wer wachsen will, schafft am besten neue Märkte mittels neuer innovativer Produkte und Dienstleistungen. Wer einen Wettbewerbsvorteil hat, braucht die Konkurrenz nicht zu scheuen. Doch das ist leichter gesagt als getan: Pionierarbeit ist mit beträchtlichem Risiko verbunden und man muss eine Menge an Hürden überwinden und oft eine Menge an Lehrgeld bezahlen. Kreative Ideen und Erfindungen alleine genügen nicht. Letztlich müssen bei den Bemühungen marktfähige Produkte und Dienstleistungen heraus-schauen.

Damit das gelingt, müssen die Rahmenbedingungen stimmen. Die Tiroler Zukunftsstiftung leistet hier einen entscheidenden Beitrag: Mit der Umsetzung von Clustern, Kompetenzzentren und Qualifizierungsinitiativen in den Bereichen Gesundheit, Alpin, Mechatronik und Informationstechnologien ist Tirol in den letzten Jahren im High-Tech-Bereich auf die Überholspur gegangen.

Eines der Erfolgsgeheimnisse unseres Tiroler Weges ist die gute Zusammenarbeit aller für das Innovationsklima wichtigen Institutionen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Wenn wir gemeinsam an einem Strang ziehen, können wir mehr für unser Land und seine Menschen erreichen. Die Wirtschaftskammer Tirol wird daher die Tiroler Zukunftsstiftung weiterhin mit ganzer Kraft unterstützen und an der Umsetzung neuer Innovationsprojekte mitarbeiten.

3 Statistische Daten 2005

Projekt	Arbeitsplätze im Projekt	Anzahl Partner	Anzahl Kooperationsprojekte	Qualifizierung in h	Genehmigte F&E Förderprojekte	Entwicklung Innovationen
K+ alpS	49	56	22	50	22	
Knet Wasser	1	4	9		9	
KMT	10	11	4		4	21
HITT	8	20	19	30	19	
ACBT	25	5	2		2	
CAST	9	50	5	122		
Luft	1	3	1			1
Licht	3	20	13		30	9
Ecca/ANET	8	19	5	68	5	5
Summe Kompetenzzentren	114	188	80	270	91	36
Projekt	Arbeitsplätze im Projekt	Anzahl Partner	Anzahl Kooperationsprojekte	Qualifizierung in h	Genehmigte F&E Förderprojekte	Entwicklung Innovationen
Cluster TNH	2	44	4		3	
Holzcluster	2	66	6	28	3	2
Cluster Life Science Tirol	2	57	4	20	1	
Cluster Tirol Wellness	1	58	8	35	2	
Cluster Gesundheit Osttirol	1	45				
Cluster Technogate	1	67	5	14	1	1
Cluster Mechatronik Tirol	1	41	10	120		1
Summe Cluster	10	378	37	217	10	4
Projekt	Arbeitsplätze im Projekt	Anzahl Partner	Anzahl Kooperationsprojekte	Qualifizierung in h	Genehmigte F&E Förderprojekte	Entwicklung Innovationen
HTT 15	1	18	1	73		
ABT	4	17	12	40	8	6
Biotreat	4	4	2		1	
Technologiezentrum Ski- u. Alpinsport	2	14				
WINN	1	14	3	1	1	
TransIT	5	3	10		0	
Summe Transfer	17	70	28	117	10	6
Projekt	Arbeitsplätze im Projekt	Anzahl Partner	Anzahl Kooperationsprojekte	Qualifizierung in h	Genehmigte F&E Förderprojekte	Entwicklung Innovationen
Bionorica	4	18	10		2	3
Nadine	2	8		16		
UMIT	67	36	44	15	44	
SFB	1		5	2		1
IT Lehrstühle	38	30	57			
CD Labor ADH	3	12	3		3	1
Institut für Quantenoptik und -information	51	3				
Summe Forschungsprojekte	166	107	119	33	49	5

ALPIN  GESUNDHEIT  MECHATRONIK/IT 

Erläuterungen

Die angeführten Daten beziehen sich auf Angaben der verantwortlichen Projektpartner. Im Einzelfall sind daher durchaus unterschiedliche Interpretationen der Indikatoren denkbar.

Die vier Projektgruppen - Kompetenzzentren, Cluster, Technologietransfer und Forschungsprojekte - sind nach Ähnlichkeit ihrer Zielsetzungen und Programmgestaltung zusammengefasst. Daher sind die jeweiligen Gruppenergebnisse nicht direkt miteinander vergleichbar. In der Gruppe Kompetenzzentren sind beispielsweise relativ viele Arbeitsplätze ausgewiesen, da es hier dezidiert um den Aufbau von Management- und zum Teil auch Forschungskapazitäten inner-

halb des Zentrums geht. Die Aufgabe der Cluster hingegen besteht in der Vernetzung der Unternehmen, was auch durch ein kleines Team bewältigt werden kann.

Auch die einzelnen Projekte innerhalb einer Gruppe sind nur bedingt miteinander vergleichbar, da auch hier Zielsetzungen, eingebrachte Fördermittel etc. sehr stark variieren. Außerdem müssen die unterschiedlichen Start-Zeitpunkte berücksichtigt werden, wie im Falle des Clusters Gesundheit Osttirol oder des Technologiezentrums Ski- und Alpinsport, die erst in der zweiten Hälfte des Jahres 2005 ihre Arbeit aufgenommen haben.



Fritz Dinkhauser AK-Präsident



Die Tiroler Zukunftsstiftung hat sich in den letzten Jahren zu einer wesentlichen Einrichtung für zahlreiche neue Projekte entwickelt und für unseren Arbeits- und Wirtschaftsstandort Tirol wichtige Impulse gesetzt.

Mit Stolz ist festzuhalten, dass die AK Tirol einen wesentlichen Beitrag zur Gründung der Tiroler Zukunftsstiftung geleistet hat. In der von der AK Tirol initiierten Cluster-Studie wurde die Einrichtung einer Zukunftsstiftung für Tirol angeregt, um rasch und unbürokratisch Risikokapital für innovative junge Unternehmen zur Verfügung zu stellen.

Aus diesem Vorschlag hat sich die Tiroler Zukunftsstiftung zu einem wichtigen Partner entwickelt. Basierend auf der Cluster-Studie wurden neue wirtschaftliche Schwerpunkte gebildet und neue Kompetenzzentren

ins Leben gerufen.

Für die AK Tirol sind die Tiroler Zukunftsstiftung und das Zukunftszentrum zwei ganz wesentliche Säulen für die Entwicklung unseres Landes, als Arbeits-, Lebens- und Wirtschaftsraum für die künftigen Generationen. Umso erfreulicher sind alle Maßnahmen zu sehen, die eine noch stärkere Nutzung der Synergien zwischen Zukunftszentrum und Zukunftsstiftung mit sich bringt. Im Zukunftszentrum als „Fenster zur Welt“ werden neue Ideen und Impulse für Tirol recherchiert, geforscht und auch erprobt. Über die Zukunftsstiftung können diese Ergebnisse von innovativen Unternehmen auf Praxistauglichkeit bzw. Marktreife getestet und so umgesetzt werden. Zum beiderseitigen Nutzen für Arbeitnehmer und Unternehmer.



4 Bereich Forschungsprogramme

4.1 Einführung

Unternehmen verlagern verstärkt ihre Produktionseinheiten in Billiglohnländer.

Europa gewinnt zunehmend an Bedeutung als Hochtechnologiestandort. Forschung und Entwicklung werden idealerweise in Ländern betrieben, die sich durch hohe Forschungsqualität auszeichnen, über genügend, gut ausgebildete Arbeitskräfte, Kapital und Infrastruktur verfügen und in denen integrierende Elemente lokale und internationale Player vernetzen. Europa bietet eine Reihe von attraktiven Programmen zur Unterstützung einer positiven Technologieentwicklung. Diese Entwicklung schließt auch Tirol mit ein. Die Tiroler Zukunftsstiftung hat deshalb den Auftrag, hochtechnologische Entwicklungen in den Tiroler Unternehmen zu intensivieren. Dabei setzt die Tiroler Zukunftsstiftung vor allem auf strukturelle Maßnahmen zur Intensivierung der Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, um eine erfolgreiche wirtschaftliche Umsetzung von Forschungsergebnissen zu ermöglichen.

Im Jahr 2005 konnte durch die Forschungsprogramme der Tiroler Zukunftsstiftung ein weiterer Beitrag zur Österreichweiten Anhebung der Forschungs-

und Entwicklungsquote (F&E) auf 2,35% und zur Erreichung des Ziels von Lissabon (3% F&E Quote gemessen am BIP bis 2010) geleistet werden. Die in Tirol 2005 gesetzten Maßnahmen erfolgten in direkter Abstimmung mit Bundesförderprogrammen und den Aktivitäten der anderen Bundesländer.

2005 stand Tirol ebenso ganz im Zeichen der Implementierung der Empfehlungen der „Strategie 2010“ des österreichischen Rats für Forschung und Technologieentwicklung. Beispielsweise wurde im Bereich der Life Sciences eine Studie zu Position und Chancen Tirols in diesem Bereich durchgeführt. Die Empfehlungen wurden vom Tiroler Landtag aufgegriffen und von diesem am 17. November der Landesregierung zur Umsetzung empfohlen. Daraufhin formierten sich alle institutionellen Tiroler Life Science-Akteure im REGplus Projekt bio.com.net II. In diesem dreijährigen Projekt werden die Empfehlungen aus der Tiroler Life Science Studie beziehungsweise aus der Life Science Strategie des österreichischen Rats für Forschung und Technologieentwicklung in fünf Arbeitspaketen direkt umgesetzt. Mehr Informationen dazu im Kapitel REGplus unter bio.com.net II. (6.4.2)

Dr. Oswald Mayr
Präsident der
Industriellenvereinigung Tirol



Die Tiroler Wirtschaft wird in Zukunft vor allem dann punkten können, wenn Innovation und Technologie gegenüber reinen Kostenfaktoren dominieren.

Die Anforderungen an unsere Betriebe, an ihre Standorte und an die Politik werden immer größer. Der globale Wettbewerb erfordert Spitzenleistungen, besondere Ideen und nachhaltige Incentives. Auf diesem Wege kann die Tiroler Industrie nie genug Verbündete haben.

Ein Wegbegleiter ist die Tiroler Zukunftsstiftung: Als wirtschafts- und standortpolitisches Instrument des Landes Tirol ist sie jenen ein hilfreicher Partner,

die Unternehmen gründen, ansiedeln oder weiterentwickeln wollen. Darüber hinaus begleitet sie Innovationen, stärkt den Technologietransfer und stützt Aktivitäten im High-Tech-Bereich.

High-Tech-Entwicklungen zählen zu den besonderen Stärken der Tiroler Industrie: Dieses Image zu fördern steht ganz oben auf der Prioritätenliste genauso wie eine gezielte Technologie- und Innovationspolitik.

Jeder Impuls in diese Richtung kann von der Industriellenvereinigung Tirol nur begrüßt und tatkräftig unterstützt werden.

4.2 Kompetenzzentren

Kompetenzzentren sind Einrichtungen, in denen Industrie und Wissenschaft in kooperativen Netzwerken beziehungsweise als außeruniversitäre Forschungseinrichtungen neue Ideen erforschen und zu marktreifen Produkten entwickeln. Die Zentren werden zeitlich befristet von Bund und Ländern gefördert. Mit Ende 2005 bzw. Anfang 2006 gehen Tirolweit sechs Kompetenzzentren in ihre Verlängerungsphase. Spätestens 2009 endet die Förderlaufzeit dieser Einrichtungen. Vor diesem Hintergrund startete die Forschungsförderungs-gesellschaft (FFG) einen Diskussionsprozess zur Gestaltung eines Dokuments für ein neues Kompetenzzentrumsprogramm, zu dem die Bundesländer eingeladen wurden. Tirol beteiligte sich an diesen Abstimmungsrunden. Seit Ende 2005 liegt nun ein gemeinsames Papier der Bundesländer und der FFG vor. Die ersten Ausschreibungen im neuen Kompetenzzentrumsprogramm sind mit Ende 2006 vorgesehen.

Bedingt durch den Übergang in die Verlängerungsphase stand das Jahr 2005 bei den Tiroler Kompetenzzentren ganz im Zeichen der Evaluierung. Die Christian-Doppler Gesellschaft evaluierte das KMT (Kompetenzzentrum Medizin Tirol) und das HITT (health information technologies tirol) positiv und empfahl dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) eine weitere Fortsetzung der Förderung dieser beiden Initiativen. alpS wurde äußerst erfolgreich von einer internationalen Kommission unter Leitung der FFG geprüft. Auch hier konnte eine positive Empfehlung für den Fortsetzungszeitraum erreicht werden.

In Zukunft ist eine Annäherung der Kompetenzzentren in Forschungsarbeiten geplant. So gibt es derzeit Vorgespräche zwischen K-Licht und dem KMT sowie zwischen HITT und KMT. Ziel ist eine gemeinsame Projekteinreichung im neuen Kompetenzzentrumsprogramm.

Die Tiroler Zukunftsstiftung untersuchte 2005 auch die Möglichkeit einer noch engeren Verknüpfung der einzelnen Initiativen im Bereich der Life Sciences durch die Unterstützung von Querschnittstechnologien. Dabei wurde die klinische Bioinformatik als mögliches Bindeglied identifiziert. Die Ergebnisse dieser Studie werden Anfang 2006 präsentiert.



Univ. Prof. Dr. Günther Bonn
stv. Vorsitzender des österr.
Rates für Forschung und
Technologieentwicklung



Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung berät die Bundesregierung seit dem Jahr 2000 in allen Fragen von Forschung, Technologie und Innovation. Er hat sich zum Ziel gesetzt, Österreich im Bereich Forschung im Spitzenfeld der EU-Mitgliedstaaten zu positionieren. Die „Strategie 2010. Perspektiven für Forschung, Technologie und Innovation in Österreich“, die der Rat im Sommer 2005 in Alpbach präsentierte, beinhaltet Leitlinien für die heimische FTI-Politik mit einem Zeithorizont 2010 und darüber hinaus. Am 1. Dezember 2005 wurde die Strategie im Wissenschaftsausschuss des Nationalrats positiv von allen Parteienvertretern angenommen.

Noch nie zuvor gab es in Österreich so viel Geld für Forschung: in Form der Technologieoffensive 2001 bis 2006 hat die Bundesregierung insgesamt 2 Milliarden € zusätzlich für F&E zur Verfügung gestellt. Die öffentliche Hand in Österreich hat ihre Forschungsausgaben seit 2000 um 7,6% gesteigert, die Wirtschaft um 8,6%. 2005 wurden in Österreich fast 6 Milliarden € in F&E investiert. Rund 300 Mio € fließen davon in Kompetenzzentren und –netzwerke. Bis 2009 wird von der Bundesregierung eine weitere Forschungs- und Technologiemilliarde zur Verfügung gestellt. Tirol ist bei Errichtung und Betrieb dieser modernen Form der Technologieentwicklung und des Wissenstransfers äußerst erfolgreich: acht Zentren und Netzwerke sind in und um Innsbruck entstanden. Kompetenzzentren werden von Bundes- und Landesfördergesellschaften sowie

von den wirtschaftlichen Akteuren partnerschaftlich finanziert und sind ein Meilenstein in der Bund-Bundesländerkooperation.

Durch die Verstärkung der eigenständigen Politikgestaltung in den Ländern ist eine klare Aufgabenteilung zwischen Bund und Bundesländern notwendig. Bei Programmen mit regionaler Zielsetzung sollten sich die Bundesaktivitäten auf komplementäre Maßnahmen zu den jeweiligen Landesaktivitäten konzentrieren. Dies betrifft insbesondere das Portfolio der Technologietransfermaßnahmen. Der Rat wird deshalb ein Bund-Bundesländer FORUM einrichten, um die Kooperationskultur in Österreich weiter zu stärken. Durch Dialog und Orientierung an exzellenten Beispielen sollen neben dem Kompetenzzentrumsprogramm noch weitere Erfolgsmodelle kreiert werden.

Die Tiroler Zukunftsstiftung ist für den Rat ein wichtiger strategischer Partner. Beispielsweise wurde ein gemeinsamer Workshop zum Thema: Kooperation zwischen Bund und Bundesländern im letzten Jahr in Innsbruck gemeinsam mit der Zukunftsstiftung in Tirol organisiert und durchgeführt. Der Rat wünscht sich, dass die bestehende gute Zusammenarbeit mit diesem kompetenten Partner auch in Zukunft fortgesetzt und intensiviert wird. Die Forschungs- und Innovationslandschaft des Bundeslandes Tirol wird weiterhin wachsen, indem die zahlreichen Bundesinitiativen optimal genutzt werden.

4.2.1 ACBT – Austrian Center of Biopharmaceutical Technology

Das Austrian Center of Biopharmaceutical Technology ist ein Joint Venture der Unternehmen Polymun, Boehringer Ingelheim Austria und Sandoz sowie der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und der Universität für Bodenkultur, Wien.

Das **ACBT** hat im Jahr 2005 eine ganze Reihe der Ziele, die bei der Gründung des Kompetenzzentrums im Forschungsprogramm festgelegt wurden, erreicht. So konnte im Bereich Prokaryotische Expressionssysteme die Entwicklung eines neuen, auf der Expression von Autoprotease-Fusionsproteinen basierenden, bakteriellen Expressionssystems so weit vorangetrieben

werden, dass inzwischen zwei Patente angemeldet wurden. Eine dritte Patentanmeldung ist derzeit in Vorbereitung.

Im Forschungsbereich Eukaryotische Expressionssysteme konnte die Etablierung eines vollständig serumunabhängigen (CHO-)Expressionssystems weitgehend abgeschlossen werden. In einer Reihe von Fermentationsexperimenten wurden für die Optimierung von Produktionsprozessen mit Säugerzellen kritische Parameter identifiziert.

www.acbt.at

4.2.2 alpS-Zentrum für Naturgefahrenmanagement

Die weltweiten Naturkatastrophen des Jahres 2005 (Tsunami in Südostasien, Hurrikan in den USA, Hochwasser in Europa) haben erneut die Bedeutung und die Notwendigkeit angewandter Forschung und Entwicklung im Naturgefahrenmanagement unterstrichen. Tirol hat diesen Weg bereits im Jahre 2002 eingeschlagen, in dem in Innsbruck das Zentrum für Naturgefahrenmanagement – **alpS** - zusammen mit zahlreichen Partnern aus Wirtschaft und Forschung gegründet wurde.

Projekt: Hochwasserprognosemodell

Seit jeher sind Flüsse insbesondere in gebirgigen Regionen Anziehungspunkte für die menschliche Besiedelung. Die zunehmend intensivere Nutzung der wirtschaftlich attraktiven Standorte in den Flusstälern machte in den letzten Jahrhunderten und insbesondere Jahrzehnten großräumige Flussverbauungen notwendig. Die Hochwasserereignisse der vergangenen Zeit, besonders jenes am Inn und dessen Zubringern im August 2005, haben verdeutlicht, dass ein absoluter Schutz vor derartigen Bedrohungen sowohl aus technischer als auch aus finanzieller Sicht weder möglich noch sinnvoll ist. Neue Technologien und Modelle schaffen heute jedoch die Möglichkeit, durch rechtzeitige und zuverlässige Information und Kommunikation, die Schadensauswirkungen von Hochwässern durch verschiedenste Maßnahmen weiter zu minimieren. Dies konnte auch beim Hochwasser im August 2005 wiederum bestätigt werden.

Im Rahmen eines alpS-Projektes wird in Zusammenarbeit mit der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, der TU Wien, der TIWAG, dem Ingenieurbüro i.n.n. und dem hydrographischen Dienst des Landes Tirol ein Hochwasserprognosemodell für den Tiroler Inn erstellt. Es soll eine möglichst lange Vorhersagedauer bei gleichzeitiger, kritischer Betrachtung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit erzielt werden. Das Prognosemodell wird im Hochwasserfall frühzeitig Angaben über Abflüsse und Wasserstände an beliebigen Stellen des Inns liefern.

Diese Informationen werden den verantwortlichen Personen beim Amt der Tiroler Landesregierung, bei den Betreibern von Wasserkraftanlagen und bei den Einsatzkräften als Entscheidungshilfe für Schutzmaßnahmen dienen. Der Modellaufbau und die Modellerstellung gliedern sich in folgende Teilgebiete:

- Hydraulische Modellierung des Inn
- Hydrologische Modellierung der Zubringer zum Inn
- Bereitstellung der meteorologischen Daten (Mess- und Prognosedaten)
- Datenprozessierung und Datenmanagement für die Echtzeitmodellierung

Das Modell, welches bereits seit Ende 2005 z.T. am Bayrischen Inn eingesetzt wird, wird ab Mitte 2006 für den Tiroler Inn zur Verfügung stehen und auch in das Risikomanagement der Stadt Innsbruck einfließen.

In ihrem dritten Jahr hat die Forschungsplattform alpS, nach schnellem Wachstum in den beiden Vorjahren, die erreichte Position und Größe – über 50 fest angestellte Mitarbeiter in 22 Projekten (Jahresumsatz ca. € drei Millionen), nahezu 40 aktive Unternehmenspartner und mehr als 25 Forschungspartner - konsolidieren können.

alpS konnte sich im Lauf der letzten drei Jahre nicht nur regional, sondern auch international erfolgreich positionieren und in der Fachwelt durch Publikationen, Tagungsteilnahmen bzw. Organisation eigener Veranstaltungen (Workshops, Schulungen und Symposien) auf sich aufmerksam machen. Zudem gelang es, die Ende des dritten Jahres anstehende, im Kplus-Programm verpflichtend vorgesehene, internationale Evaluierung erfolgreich zu bestehen.

www.alps-gmbh.com



4.2.3 Kompetenzzentrum eTourismus ANET - Kompetenzknoten ECCA

Das Austrian Network for e-Tourism (ANET) hat die Aufgabe, Österreichs Position als moderne Tourismusdestination und als Exporteur von e-Tourismus Lösungen zu stärken. Bestehend aus drei Standorten in Niederösterreich, Salzburg und Tirol bildet das **ANET** die Dachorganisation mit Sitz in Innsbruck bei dem Tiroler Knoten **ECCA** (etourism Competence Center Austria).

Der Struktur- und Kompetenzaufbau des wissenschaftlichen Knotens ECCA wurde 2005 mit fünf wissenschaftlichen Mitarbeitern und einer Geschäftsführungsassistenz abgeschlossen. Zum Personalstamm werden extern drei Doktoranden und zehn Diplomanden beschäftigt.

Auf wissenschaftlicher Ebene hielt ECCA Fachvorträge auf der Tourismusmesse FAFGA 2005. Weiters wurden fünf doppeltblind evaluierte Publikationen in wissenschaftlichen Medien veröffentlicht. Zusätzlich erhielt das ECCA vom Land Niederösterreich den Auftrag, den "Webaward Niederösterreich 2005" durchzuführen.

Mit dem Ausstellungsteil einer mobilen Planungshilfe (etPlanner) war der Tiroler Kompetenzknoten im Rahmen der Langen Nacht der Forschung sowie am Tiroler Innovationstag präsent. Für die Projektjahre drei und vier erfolgte die Evaluierung der Projektanträge und die Einreichung bei der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

Beim Kompetenzknoten ECCA arbeiten fünf Wissenschafts- und 11 Wirtschaftspartner bei folgenden Projektthemen zusammen:

- etPlanner: Mobile Planungshilfe zur Gestaltung personalisierter Reiseaufenthalte

- etNewProduct: Bereitstellung neuer Werkzeuge zur Optimierung von Online-Vermarktungswegen für den Tourismus
- etAcceptance: Untersuchung der Kundenakzeptanz von Informationstechnologie-Applikationen im Tourismus
- etCurriculum: Entwicklung adäquater Lehrinhalte und –methoden im Bereich eTourismus
- etPortal: Realisierung einer Web-basierten Informations- und Kommunikationsplattform im eTourism.

Im Februar 2006 erfolgte die fachliche Evaluierung des Kompetenzzentrums ANET durch die Christian Doppler Gesellschaft (CDG), welche die Ergebnisse der ersten zwei Förderjahre positiv bewertete. Die CDG empfahl der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) eine Fortführung des Kompetenzzentrums für eTourismus.

Das ANET weist eine sehr arbeitsintensive Gesellschaftsstruktur auf. Bis zum Ende des ersten Quartals 2006 wird eine Strukturanpassung angestrebt, um die Kostensituation zu bewältigen.

www.anet-network.at, www.etourism-austria.at



Dr. Henrietta Egerth, Dr. Klaus Pseiner
Geschäftsführung der österreichischen
Forschungsförderungsgesellschaft



Bildung, Forschung und Innovation sind die wichtigsten Schlüsselfaktoren für die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Weiterentwicklung unserer wissensbasierten Gesellschaft. Die optimalen Rahmenbedingungen dafür wurden in den letzten Jahren geschaffen: Eine deutliche Erhöhung der Gelder für Forschung, Reformen im Bildungsbereich und wichtige Entwicklungen in der Standortpolitik. Das österreichische Innovationssystem verdient heute seinen Namen mehr denn je: Es ist ein wohl-durchdachtes System, das auf einem Zusammenspiel verschiedener Organisationen und Strukturen auf Bundes-, Landes- und regionaler Ebene basiert. Wichtig ist dabei die Komplementarität, also die optimale Abstimmung und gegenseitige Ergänzung von Programmen und Dienstleistungen.

Genau diese hervorragende Kooperation gibt es zwischen der Tiroler Zukunftsstiftung und der Forschungsförderungsgesellschaft. So unterstützt die FFG gezielt auch jene thematischen Bereiche, die sich die Tiroler Zukunftsstiftung als Schwerpunkte gesetzt hat: wirtschaftliche Stärkefelder Tirols wie Mechatronik, Informationstechnologie und Gesundheit/ Biowissenschaften. Hier geht es darum, dass die regional fokussierten Serviceleistungen der Tiroler Zukunftsstiftung gemeinsam mit nation-

alen und internationalen Programmen der FFG zu einem Gesamtpaket für Unternehmen und Institute geschnürt werden.

Die Anstrengungen aller beteiligten Organisationen in den letzten Jahren zeigen deutliche Erfolge: Erst kürzlich wurde im „Innovation Scoreboard“ der EU bestätigt, dass Österreich mittlerweile auf den sehr guten fünften Platz bei den Forschungsausgaben und der Innovationskraft aufgestiegen ist. Innerhalb weniger Jahre ist Österreich von der Position eines Nachzüglers in die erste Gruppe vorgerückt. Wesentlich dazu beigetragen haben neben der Erhöhung der Forschungsförderungsgelder auch die gezielte Förderung von Unternehmensgründungen und Ansiedlungen, die Bildung von Kompetenzzentren und die Förderung des Technologietransfers. Ein gutes Beispiel für die Kooperation von Tiroler Zukunftsstiftung und FFG ist etwa das „CAST - Center for Academic Spin-offs Tyrol“, das sowohl aus dem ApluB-Programm der FFG wie auch durch die Tiroler Zukunftsstiftung getragen wird.

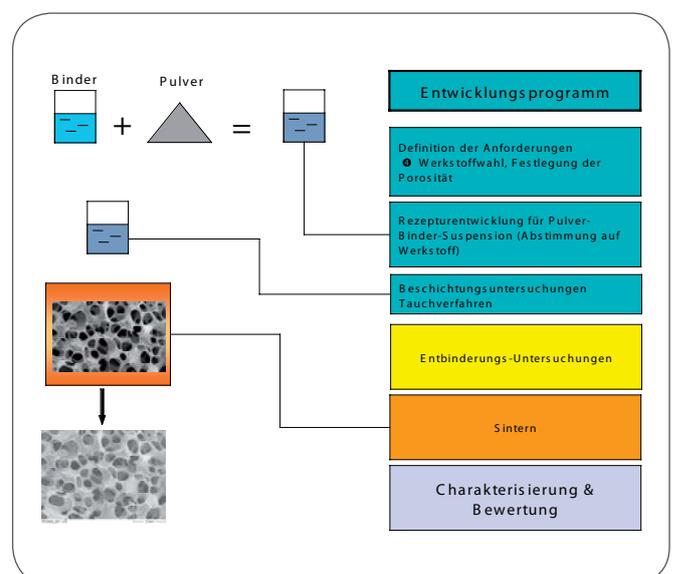
Wir wünschen der Tiroler Zukunftsstiftung viel Erfolg für das kommende Jahr.



4.2.4 Kompetenznetzwerk für Luftfahrttechnologie / Verbund- und Leichtwerkstoffe (AAR)

Das Austrian Aeronautics Research Network (AAR) ist ein österreichweit agierendes Netzwerk für die Forschungs- und Entwicklungsbereiche Leichtwerkstoffe, Verbundwerkstoffe und Engineering. Im vierten Forschungsjahr sind sieben Unternehmen und vier F&E-Einrichtungen mit sechs Projektmodulen in das Netzwerk eingebunden.

Die Tiroler Firma Plansee entwickelte in den ersten drei Projektjahren mit Partnern Gasturbinenschaufeln für Flugzeugtriebwerke aus Gamma-Titan Aluminium. Im ersten Quartal 2005 wurden die Entwicklungsarbeiten für Gamma-TiAl abgeschlossen und die Entwicklungsaktivitäten für metallische Schäume aus Hochleistungswerkstoffen aufgenommen. Die Anwendungsmöglichkeiten der neuartigen Strukturen reichen von neuen Brennerkonzepten in Turbinen, Einrichtungen zur Gasvorwärmung bis hin zu durchströmbaren Strukturbauteilen in der Luft- und Raumfahrt.



Prozessschema zur Herstellung offenzelliger Metallschäume

Univ.-Prof. Dr. Tilman Märk
Vizerektor für Forschung
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck



Die Leopold-Franzens-Universität als Landesuniversität für Tirol, Vorarlberg, Südtirol und Liechtenstein ist die größte Bildungs- und Forschungseinrichtung in der Region. Mit ihren 15 Fakultäten und 86 Instituten bietet sie Studierenden und WissenschaftlerInnen ein ideales Umfeld inmitten der Alpen zum Lernen, Lehren und Forschen.

Die regionalwirtschaftliche Bedeutung der LFUI für das Tiroler Land ist beachtlich. An der LFUI wird nicht nur neues Wissen erarbeitet, sondern hochqualifiziertes Personal wird ausgebildet und dem Wirtschafts- und Arbeitsmarkt zur Verfügung gestellt.

Seit der Umstrukturierung im Jahr 2002 haben Universitäten an Autonomie gewonnen, sind jedoch auch erhöhtem Wettbewerb ausgesetzt. Die Notwendigkeit sich nach außen zu öffnen und mit der Wirtschaft zu kooperieren, unter anderem zum Zwecke der Drittmittelinwerbung, ist gestiegen.

Gleichzeitig hat im Zuge der Globalisierung und des verschärften internationalen Wettbewerbsdruck die regionalökonomische Bedeutung von Universitäten, so auch in Tirol, an Bedeutung gewonnen.

Damit im internationalen Wettbewerb die eigenen Chancen einer Region so gut wie möglich genutzt werden können, ist es notwendig Synergien zwischen Universitäten und dem privaten Sektor möglichst gut aufeinander abzustimmen um einen optimalen Wissenstransfer herzustellen.

Mit der Errichtung der Tiroler Zukunftsstiftung durch das Land Tirol wurde der Wissenstransfer zwischen der Universität und den außeruniversitären Einrichtungen und Betrieben in Tirol wesentlich angekurbelt.

Die Tiroler Zukunftsstiftung ist für die LFUI ein wichtiger Partner und Fördergeber und auch im Jahr 2005 kann auf eine fruchtbare und äußerst erfolgreiche Zusammenarbeit zurückgeblickt werden.



4.2.5 Kompetenznetzwerk Lichttechnologie

Das **Kompetenzzentrum für Lichttechnologie** positioniert sich als internationaler Ansprechpartner für Lichttechnik.

Das Zentrum leitet 43 Forschungsprojekte, an denen 14 Forschungspartner aus Industrie und Wissenschaft mit einem Projektvolumen von insgesamt € 15,58 Millionen beteiligt sind.

Ein wissenschaftliches Ergebnis der Forschungsarbeiten, die Tunnelstudie, zeigt deutlich das bestehende Verbesserungspotential in der Beleuchtungssituation von Tunneln auf. Die beteiligten Forscher planen nun, in einem Feldversuch die neuesten Erkenntnisse in der Praxis darzustellen.

Im Projekt "Produktionsprozess und Beleuchtung" wird der Zusammenhang Licht – Verhalten – Wohlbefinden untersucht. Dieses Projekt soll belegen, dass ein hohes Beleuchtungsniveau gekoppelt mit der Möglichkeit, die Lichtfarbe in den Grenzen zu verändern, die Arbeitsleistung, die Sicherheit und das Wohlbefinden am Arbeitsplatz nachhaltig positiv stimulieren kann. Zu diesem Themenkreis wurden im Rahmen der Gastronomie-Messe FAFGA 2005 live Tests mit interessierten Besuchern durchgeführt.

Durch das Kompetenzzentrum für Lichttechnologie wird

der Entwicklungs- und Produktionsstandort Österreich nachhaltig gestärkt. Die in fünf Bundesländern agierenden Technologieknoten des Kompetenzzentrums und das Management mit Sitz in Aldrans bei Innsbruck entwickeln das Netzwerk für die Zeit nach der Förderphase in Form eines Forschungs- und Lehrinstituts zur Thematik Lichttechnik weiter. Dadurch soll die Nutzung des erarbeiteten technologischen Vorsprungs für die beteiligten Unternehmen wirtschaftlich optimiert werden.

www.k-licht.at



ECCA und K-Licht präsentieren sich gemeinsam auf der FAFGA

Franz Reiter
Tiroler ÖGB-Vorsitzender
Landtagsvizepräsident und Vorsitzender des ÖGB Tirol



Ein klares Konzept

Tirol braucht ein klares, professionell erarbeitetes und umsetzbares Konzept für die Betriebsansiedlung und die Betriebsförderung. Viele Gemeinden sind mit der Betriebsansiedlung völlig überfordert. Sie brauchen zusätzliche Unterstützung, Koordination und Förderungen. Die Zukunftsstiftung kann und muss dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

Für die Beschäftigten in Tirol ist die ständig steigende Zahl der Firmenpleiten und Betriebsschließungen eine Katastrophe. Deshalb unterstützt der ÖGB Tirol die Zukunftsstiftung als wichtige Initiative für neue Unternehmen und Betriebe und damit mehr Arbeitsplätze im Land.

4.2.6 HITT – health information technologies tirol

Bereits nach vierjährigem Bestehen hat sich das Kompetenzzentrum **HITT** als der Ansprechpartner für Forschungsfragen rund um die biomedizinische Informatik am Standort Tirol und darüber hinaus etabliert. Der Schwerpunkt der Aktivitäten von HITT lag 2005 insbesondere auf dem aktiven Management des Projektportfolios und auf der Weiterentwicklung des Kompetenzzentrumsprogramms – im Speziellen auf der Vorbereitung des Portfolios für die Verlängerungsphase des Zentrums (2006 – 2009).

In enger Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Beirat formulierte HITT zwei neue, zukunftssträchtige Forschungsschwerpunkte („bioinformatics“ sowie „monitoring for health“) und startete Forschungsprojekte in diesen Bereichen. Themen der Projekte sind unter anderem Patientensicherheit, Assisted Living und eine Plattform für klinische Bioinformatik.

Ziel ist es, in Zukunft die internationale Sichtbarkeit von HITT zu stärken und in enger Kooperation mit den Partnerunternehmen sowie den weiteren Life-Science-Partnern der Region die Entwicklung des Medizin-Standorts Tirol hin zu einem international anerkannten „Exzellenzzentrum“ vorantreiben und damit weitere hochwertige Arbeitsplätze vor Ort zu schaffen.

www.hitt.at

Projekt: **Health Monitoring – IT-basierte Unterstützung und Betreuung pflegebedürftiger Menschen**

Mit der Überalterung der Gesellschaft gewinnt die außerstationäre, ambulante Betreuung immer mehr an Bedeutung. Hierbei gilt es, zwei Aspekte zu berücksichtigen: die Kosten, die durch Heim- oder Krankenhausaufenthalte entstehen und die Lebensqualität für die Betroffenen, die durch mangelnde Vorortbetreuung und daraus resultierender Verschlechterung bzw. Chronifizierung deutlich reduziert wird. In beiden Fällen können neue Technologien aus dem Bereich des so genannten Ubiquitous Computing eine große Hilfe sein.

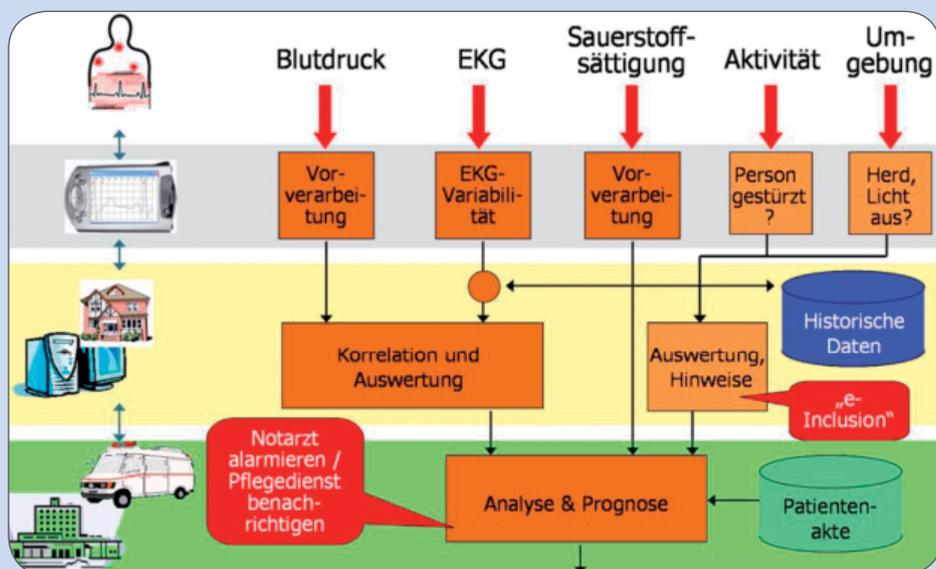
Das Ziel des im Rahmen des Kompetenzzentrums HITT seit März 2005 laufenden Projektes Health Monitoring ist es, das vorhandene Know-how im Bereich Pflege, Psychiatrie, Medizinische Informationssysteme, Ubiquitous Computing und Ortungssysteme zu bündeln um neuartige Lösungen und Produkte für die Pflege „zu Hause“ zu ermöglichen.





Dabei verfolgen die Projektpartner UMIT, LUKOtronic, Psychiatrisches Krankenhaus Hall, Psychosozialer Pflegedienst Tirol (PSP) und D. Swarovski & Co die Vision eines intelligenten „zu Hause“, um pflegebedürftige Menschen bei ihren Alltagsaufgaben zu unterstützen. Durch eine Kombination aus medizinischer Beobachtung, Bewegungsverfolgung und Verhaltensanalyse sollen rechtzeitig (dh. in Echtzeit) Betreuungserfordernisse erfasst, Gefahrensituation früh erkannt und gegebenenfalls automatisch Hilfe von außen herbeigerufen werden. Dadurch soll Menschen, die heute in Pflegeheime eingewiesen werden oder in stationäre Behandlung müssen, ein weitgehend unabhängiges, normales Leben in ihrem zu Hause ermöglicht werden.

Entscheidend ist dabei die intensive Verzahnung aller Aktivitäten auf den unterschiedlichen Ebenen: die Hardware für die Überwachung von Patienten und deren Einbettung in Kleidungs- und Schmuckgegenstände. Die Softwaresysteme für die Kontexterkennung und die zugrunde liegende IT-Infrastruktur. Die Anbindung an medizinische Spezialanwendungen. Und letztlich natürlich die intensive Kooperation mit Experten im Bereich psychischer Behandlung und Pflege. Wichtig dabei ist die Anpassung der Monitoring-Systeme an reale Pflegebedürfnisse um ein selbständiges Leben der Patienten zu gewährleisten.



Projektstart:

März 2005

Projektpartner:

UMIT, Psychiatrisches Krankenhaus Hall (PKH), LUKOtronic, D. Swarovski & Co, Psychosozialer Pflegedienst Tirol (PSP)

4.2.7 KMT – Kompetenzzentrum Medizin Tirol

Im Kompetenzzentrum Medizin Tirol (**KMT**) treffen sich Forschungspartner auf hohem Niveau. Das KMT unterstützt industrieorientierte, innovative Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus dem Life Science Bereich.

Insgesamt 12 Forschungsprojekte mit hohem Innovations- und Entwicklungspotential wurden von der Christian-Doppler-Gesellschaft nach vier Jahren Laufzeit sehr positiv evaluiert und hinsichtlich einer Förderung für die nächsten Jahre empfohlen. Die Forschungsschwerpunkte des KMT liegen in der Zelltherapie, der Bioanalytik und der Implantattechnik. Bekannte Tiroler Unternehmen beteiligen sich am KMT, so unter anderem die MedEl Gruppe, Metasys, Innovacell und Biocrates. Neben dem Life Science Cluster Tirol werden neue Großforschungs- und Verbundprogramme auf nationaler und internationaler Ebene beworben und durchgeführt. So hat KMT 2005 drei GEN-AU Projekte erfolgreich eingereicht.

2006 ist ein weiterer Forschungsschwerpunkt im KMT geplant: Phytopharmazeutika, das sind pflanzliche Heilmittel. Die 2004 in Innsbruck gegründete Bionorica research GmbH findet im KMT ideale Partner für Forschungsk Kooperationen in diesem Bereich.

www.kmt.at

Projekt: BIOCRATES Life Sciences GmbH

Das Biotechnologie-Unternehmen BIOCRATES Life Sciences GmbH, mit Sitz in Innsbruck, wurde 2002 gegründet und ist eines der Aushängeschilder der Tiroler Life Science Szene. Das 19-köpfige Team besteht aus hoch qualifizierten Mitarbeitern mit langjährigen Erfahrungen in der analytischen Chemie und der Labordiagnostik. Das Unternehmen hat ein System entwickelt, das es erlaubt, mittels Massenspektrometrie - einem höchst empfindlichen analytischen Verfahren - Konzentrationen von Hunderten von Stoffwechselprodukten (so genannten Metaboliten) zu bestimmen.

Biochemischer Fingerabdruck

Bei dieser Technologie werden aus kleinsten Volumina biologischer Materialien wie Blut, Harn oder Gewebe die Konzentrationen von Stoffwechselprodukten wie Aminosäuren, Zucker oder Lipiden bestimmt. Die Auswertung dieser Konzentrationen gibt detaillierten Aufschluss über den Gesundheitszustand des Einzelnen und ist sehr gut geeignet, um Erkrankungen bereits im Frühstadium zu erkennen.

Eine eigens entwickelte Software-Plattform zur Datenanalyse erlaubt die effiziente und statistisch abgesicherte Auswertung. Diese reichhaltige Quelle biologischer Informationen wird dazu genutzt, neue biologische Marker zur Aufklärung, Diagnose und Behandlung von Stoffwechselerkrankungen zu identifizieren sowie die Entwicklung von Arzneimitteln zu beschleunigen.

Die sogenannte metabolische Bioanalytik von BIOCRATES und die damit gefundenen Biomarker sind revolutionär und es ist davon auszugehen, dass diese innovative Methodik verschiedene gegenwärtig in der pharmazeutischen Entwicklung verwendete Techniken verdrängen wird.

Langfristige Kooperationsverträge mit international führenden klinischen Partnern sowie mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen bestehen bereits.

Forschung auf höchstem Niveau

BIOCRATES ist seit 2002 Projekt- und Forschungspartner im Kompetenzzentrum Medizin Tirol (KMT). Die anwendungsorientierte und industriennahe Forschung steht dabei im Mittelpunkt eines jeden Forschungsprojektes. In der ersten Förderperiode (2002 – 2005) wurde die Plattform in mehreren Projekten mit Forschungsinstituten der Universität Innsbruck und Kooperationen mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen etabliert und getestet.

Im Dezember 2005 hat BIOCRATES das Audit zur Zertifizierung nach ISO 9001:2000 positiv abgeschlossen. Ebenso 2005 wurde BIOCRATES der „Tiroler Innovationspreis 2005“ in der Kategorie „Technische Innovation“ zuerkannt.

www.biocrates.at, www.kmt.at



4.2.8 Kompetenznetzwerk für Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung

Oberstes Ziel dieses Kompetenznetzwerkes ist, die beteiligten Wirtschaftspartner im Aufbau ihrer Forschungskompetenz zu unterstützen, um den Wasserreichtum in Österreich und Tirol im Sinne einer wirtschaftlichen Umsetzung bei gleichzeitiger Sicherung der Ressourcen zu verwerten.

Derzeit arbeiten 49 Wirtschafts- und 31 Forschungspartner im gesamten Netzwerk, das in sechs Netzknoten zu 49 Workpackages gegliedert ist.

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt den Netzknoten 2 in Innsbruck, an dem im Jahr 2005 unter anderen folgende Projekte begonnen wurden:

- Ressourcenerkundung:
Es werden neue, interdisziplinäre Methoden (geophysikalische, hydrogeologische, u.a.) erstmals in einem GIS System kombiniert und im Pilotgebiet Kaisergebirge getestet
- Ressourcenschutz:
Arbeitsprogramm ist die Entwicklung einer generellen Methode zum Schutz von Wasserressourcen hochalpiner Gebirgsräume
- Wasserversorgungs- und Vorsorgelogistik:
Die Analyse im alpinen Umfeld und die Feststellung des Forschungsbedarfes ist Voraussetzung für die Entwicklung grundsätzlicher Versorgungsmethoden
- Alternativmethoden zur Bestimmung des mikrobiologischen Gütezustandes von Wasser:
Im mikrobiologischen Teil des Umweltlabors Ötztal werden neue, auf wissenschaftlicher Evidenz basierende, Methoden zur Wasseranalyse entwickelt.

www.waterpool.org

4.3 Weitere Forschungsprogramme

4.3.1 Bionorica research GmbH

Die **Bionorica research GmbH** erforscht und entwickelt pflanzliche Heilmittel. In Tirol werden in einer ersten Förderperiode bis 28.2.2006 zwei große Themenkomplexe abgehandelt: Dronabinol (Delta 9 THC) und neue Indikationsformen für Atemwegstherapeutika. Die Wirkstoffe aus Drogenhanf und Alpenen (Heil-)Kräutern werden derzeit in klinischen Studien auf verschiedene Indikationen hin untersucht. Bionorica research beschäftigt derzeit insgesamt zehn Personen in mehreren Teilprojekten. Zum Anbau der alpinen Heilkräuter unter hohen Qualitätsstandards hat Bionorica im Jahr 2005 Kooperationsverträge mit Tiroler Kräuterbauern abgeschlossen.

www.bionorica.de

4.3.2 Sonderforschungsbereich Cell Proliferation and Cell Death in Tumors (SFB)

Im **SFB** wird die zelluläre Aktivität in Tumoren erforscht. Das Projekt wird im Rahmen eines FWF-Sonderforschungsbereichs durchgeführt und genießt internationale Beachtung. Die Tiroler Zukunftsstiftung vergibt vier Hochbegabten-Stipendien über vier Jahre. Am Biozentrum Innsbruck forschen 12 universitätsübergreifende Forschungsgruppen unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Lukas Huber am Projekt. 2005 wurde bei Vergabe der Stipendien besonderer Fokus auf interdisziplinäre Bereiche, wie etwa die Bioinformatik, gelegt. Mit Hilfe der Bioinformatik lassen sich die Messdaten und zahlenmäßigen Forschungsergebnisse in natürliche Gesetzmäßigkeiten übersetzen. Die moderne Naturwissenschaft ist zunehmend auf diese Expertise angewiesen. Zusätzlich wurden 40 Artikel in internationalen wissenschaftlichen Journalen publiziert. Jede Publikation wird vor der Veröffentlichung vom Gründungszentrum CAST auf Patentierbarkeit und wirtschaftliche Verwertbarkeit hin geprüft. Ein Gründungsprojekt aus dem SFB heraus ist derzeit in Vorbereitung zur Aufnahme in das CAST. Weitere Kooperationen bestehen mit dem KMT, welches ebenfalls Projekte im Umfeld des SFB managt.

www.sfb021.at

Univ.-Prof. Dr. Lukas A. Huber
Geschäftsführender Direktor Biozentrum der
Medizinische Universität Innsbruck



Der Sonderforschungsbereich SFB-021 „Zellproliferation und Zelltod in Tumoren“ wurde vom FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) mit 3,7 Mio Euro zunächst für vier Jahre gefördert, mit der Option, diese Förderung auf insgesamt zehn Jahre ausdehnen zu können. Dieses im Jahre 2004 implementierte Exzellenzprogramm der Molekularen Grundlagenforschung in der Onkologie setzt sich aus zwölf Forscherteams zusammen, die von der Medizinischen Universität Innsbruck, der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie dem Tiroler Krebsforschungsinstitut stammen. Innerhalb dieses Exzellenzprogrammes werden in drei Projektbereichen in Kombination mit modernsten Technologien (z.B. Proteomics) hochkomplexe Vorgänge in Zellen epithelialer Tumoren und Leukämien sowie in „gesunden“ Zellen erforscht. Dabei stehen signalverarbeitende Mechanismen im Vordergrund, die entscheiden, warum eine gesunde Zelle zur entarteten Krebszelle werden kann und, wenn sie das einmal ist, warum sie dann nicht durch programmierten Zelltod eliminiert wird, sondern überleben und sich unbegrenzt vermehren kann. Das langfristige Ziel der Innsbrucker Wissenschaftler(I)nnen ist die Entwicklung anwendbarer neuer Lösungsansätze bei der Therapie von Tumoren. Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt dieses Exzellenzprogramm durch die Bereitstellung von Förderstipendien für höchst talentierte junge Forscher(I)nnen. Im Sinne dieses Fördervertrages wurden Kontakte zum CAST (Center of Academic Spin-offs Tyrol) als auch

zum KMT (Kompetenzzentrum Medizin Tirol) intensiviert und optimal genützt. Alle wissenschaftlichen Ergebnisse und Publikationen des SFB-021 werden zum Beispiel vom CAST auf eine direkte Verwertbarkeit bzw. Patentierbarkeit überprüft. Das KMT hat sich zusammen mit dem SFB-021 als Projektträger für weitere Spin-off Projekte dieses Exzellenzprogrammes etabliert. So entstand u. a. die Österreichische Proteomicsplattform, die vom bm:bwk durch das Österreichische Genomprogramm finanziert wird und ebenfalls von Innsbruck aus koordiniert wird. Auch sind Mitglieder des SFB-021 erfolgreich in zahlreiche internationale EU-Programme involviert sowie in weitere Programme des österreichischen Genomprogramms. Als eine wichtige Ausbildungsschiene für den SFB-021 wurde im vergangenen Jahr ein internationales Graduiertenprogramm beim FWF beantragt und nach internationaler Evaluierung auch bewilligt.

Dieses internationale Graduiertenprogramm wird zusammen mit dem SFB-021 und allen daraus entstandenen Spin-off Projekten den Life-Science Standort Innsbruck weiterhin beleben und international als auch national optimal positionieren.

Der SFB-021 hat sich somit in nur zwei Jahren als einer der wichtigsten Forschungsmotoren in der Life-Science Landschaft Tirol etabliert. Dieser Sonderforschungsbereich ist als onkologisch ausgerichteter Forschungsschwerpunkt in Österreich einzigartig und ein weiteres wichtiges Alleinstellungsmerkmal für den Standort Tirol.



4.3.3 W INN, Westösterreichische Initiative für Nanonetzwerke

W INN wurde gegründet, um die Forschungsdisziplin Nanotechnologie in Westösterreich zu etablieren und durch Bündelung von Kompetenzen zu forcieren. Ein leistungsfähiges Netzwerk aus Hochschulen, Forschungsinstituten, Unternehmen und Kompetenzzentren garantiert die Verbindung von Fachwissen mit fundiertem Know-how in den Bereichen Projektmanagement, Finanzierung und Technologietransfer.

Das Netzwerk bietet Möglichkeiten für Wissensaustausch und Kooperation und schafft damit die ideale Basis für raschen und effizienten wissenschaftlichen Fortschritt. Durch die Einbindung von Wirtschaft und Industrie können die jeweils relevanten Problemstellungen in den Forschungsprojekten berücksichtigt werden.

Das Ergebnis sind Innovationen sowie neue Technologien und Verfahren, die in weiterer Folge zu wirtschaftlichen und industriell verwertbaren Produktentwicklungen führen.

Neben den technologischen Schwerpunkten legt W INN verstärkt Augenmerk auf die Bereiche Informations- und Aufklärungsarbeit, Weiterbildung sowie Innovationsethik und gesellschaftliche Akzeptanz von neuen Technologien.

Im vergangenen Jahr konnten drei weitere Mitglieder gewonnen werden, darunter auch die Firma D. Swarovski & Co. Weiters wurden im Zuge einer Österreichweiten Studie zum Thema Nanotechnologie eine wissenschaftliche Bilanz der Tiroler Nanotechnologie gezogen und alle Patente und Publikationen in diesem Bereich erhoben. W INN war im vergangenen Jahr auf drei internationalen Messen vertreten und besuchte mit Mitgliedern insgesamt 15 weitere Veranstaltungen im In- und Ausland. Im Netzwerk konnten drei neue Kooperationsforschungsprojekte initiiert werden, die sich derzeit in der Bewilligungsphase bei den entsprechenden Bundes- und EU-Förderstellen befinden. Referenten aus dem Netzwerk W INN wurden zu internationalen Fachveranstaltungen nach Wien, Kassel, Paris und Zürich eingeladen. W INN leistete 2005 auch Aufklärungsarbeit über die Möglichkeiten der Nanotechnologie, wie etwa mit dem so genannten Nano-Truck.

www.winn.at

4.3.4 NaDiNe

Seit Herbst 2004 managen die Firma p-best coating und das KMT im Rahmen der Österreichischen Nano Initiative das Verbundprojekt Nano-Diamant-Netzwerk, kurz **NaDiNe**. In sieben Projekten haben sich 15 Forschungspartner zum Ziel gesetzt, einen neuen Werkstoff - den Ultra-Nano-Kristallinen Diamant (UNCD) - für den industriellen Gebrauch nutzbar zu machen. Die Entwicklung von Biosensoren steht dabei im Vordergrund. Erste Testergebnisse mit Prototypen waren äußerst viel versprechend.

4.3.5 UMIT- Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften, Biomedizinische Informatik und Technik Tirol

Das Jahr 2005, zugleich auch das erste Jahr der **UMIT** am neuen Standort, dem Eduard Wallnöfer-Zentrum für Medizinische Innovation in Hall in Tirol, war geprägt von einer dynamischen Weiterentwicklung der Universität. So starteten im Herbst 454 Studentinnen und Studenten ihr Studienjahr. Insgesamt verzeichnete die UMIT im vergangenen Jahr knapp über 100 Absolventinnen und Absolventen. Weiters gelang die Berufung von Univ.-Prof. Dr. Uwe Siebert an die UMIT. Siebert, dessen wissenschaftlicher Schwerpunkt im Bereich der medizinischen Entscheidungsanalyse liegt, war vor seiner Berufung jahrelang an der Harvard Medical School tätig.

Im Rahmen von internationalen Drittmittelprojekten ist die UMIT an zahlreichen Forschungsprojekten beteiligt. Insgesamt konnten die Wissenschaftler bereits Drittmittel in der Größenordnung von € 7,2 Millionen akquirieren. So sind die UMIT-Institute unter anderem an den EU-Projekten „CASCOM“, „DELOS“, „DILIGENT“, „RELATE“ und „wearIT@work“ beteiligt. Die Zusammenarbeit mit den Tiroler Kompetenzzentren HITT und KMT wurde weiter vertieft. Im Jahr 2005 war die UMIT darüber hinaus Gastgeber zahlreicher Symposien und Kongresse, die von den Instituten der UMIT organisiert wurden.

Die Tiroler Zukunftsstiftung hielt bis Jänner 2006 eine 25,1%ige Beteiligung an der Trägergesellschaft der UMIT, der „Institut für Medizinische Informatik und Technik Tirol Gesellschaft mbH (IMIT)“. Zur Bereinigung der Struktur der Landesgesellschaften beschloss die Tiroler Landesregierung am 24.01.2006, die oben bezeichnete IMIT GmbH als 100%iges Tochterunternehmen des Landes einzurichten. Daraufhin wurde die Beteiligung der Tiroler Zukunftsstiftung an die „TILAK – Tiroler Landeskrankenanstalten GmbH“ abgetreten.

www.uit.at

4.3.6 Gewerbliche Schutzrechte - Innovationsscout

In Zusammenarbeit mit den Tiroler Innovationszentren berät das **CAST** im Auftrag der Tiroler Zukunftsstiftung Tiroler Unternehmen im Bereich gewerblicher Schutzrechte. Im Jahr 2005 wurden dabei Aufklärungsveranstaltungen in den Bezirken, kostenlose Patentrecherchen und Beratungen durchgeführt. CAST betreut zusätzlich im Auftrag der Medizinischen Universität Innsbruck die Institute und Kliniken in allen Patentfragen und hat sich so zu einer der kompetentesten Tiroler Beratungsstellen in diesem Bereich entwickelt.

www.cast-tyrol.com

4.3.7 IT Lehrstühle - Institut für Informatik – Leopold-Franzens- Universität Innsbruck

Mit Ende des Jahres 2005 wurde die vierjährige Aufbaubaufinanzierung der Tiroler Zukunftsstiftung für das **Institut für Informatik** an der Leopold-Franzens-Universität nach Leistung eines Investitionsvolumens von € 5,78 Millionen abgeschlossen.

Seit dem Sommersemester 2004 konnten 75 Absolventen aus dem ersten Studienjahr 2001/2002 ihr Bakkalaureatsstudium abschließen. Für das anschließende Magisterstudium inskribierten 70 Studenten, die voraussichtlich 2006 ihr Studium beenden.

Durch die Bakkalaureatsarbeiten wurden die ersten Kontakte des Instituts für Informatik zu den Tiroler Unternehmen hergestellt. Der Wissensaustausch mit der Wirtschaft erfolgte in dieser Zeit in über 40 Projekten. Aus zwei abgeschlossenen Studienprojekten erfolgte von Studententeams sogar die Gründung zweier start-up Unternehmen. Zur verbesserten Bewältigung der Schnittstellenproblematik zwischen Wissenschaft und Wirtschaft hat sich das transIT im vergangenen Jahr als Technologieplattform für den Bereich Informationstechnologie sehr bewährt.

Derzeit sind sechs Professuren in den folgenden Fachgebieten besetzt:

- Mathematische Methoden der Bildbearbeitung
- Wissensmanagement und e-Business
- Software Engineering und e-Business

- Verteilte und parallele Systeme
- Logistische Grundlagen der Programmierung
- Datenbanken, Intelligente Systeme, Netzwerke, Echtzeitsysteme, Embedded Systems, Software-technik

Die Berufung zweier weiterer Professuren zu den Bereichen Programmiersprachen und Technische Informatik sind zurzeit im Gange.

Die erstmals durchgeführte Veranstaltung „Tag der Informatik 2005“ fand großen Anklang bei den Besuchern aus Wirtschaft und Universität. Bei dieser Veranstaltung wurden die fünf Forschungsgruppen des Instituts für Informatik präsentiert.

- Infmath Imaging
- Next Web Generation DERI
- Quality Engineering – Software Engineering
- Distributed & Parallel Systems
- Computational Logic

Eine durch die Tiroler Zukunftsstiftung beauftragte externe Evaluierung des Instituts für Informatik bestätigt, dass alle Forschungsgruppen des Instituts zum Österreichischen Spitzenfeld gehören.

www.informatik.uibk.ac.at



4.3.8 ARCS Research Studio „e-learning“

Das Studio **e-learning** environment ist eine von fünf Forschungseinrichtungen der Research Studios Austria (RSA), einem Forschungsbereich der ARC Seibersdorf Research GmbH. Der Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt des Innsbrucker e-learning Studios liegt im Bereich Lernen und Arbeiten in und mit virtuellen Umgebungen. Mit sechs Mitarbeitern wird am Tiroler Standort in acht Projekten Anwendungsforschung betrieben.

Beim Projekt „Lernen über das Handy“ werden beispielsweise Lernsequenzen mittels GPRS und Multimedia Phrases auf das Display des Mobiltelefons übertragen. Diese Lerneinheiten kann der Kunde spielend im Alltagsgeschehen absolvieren. Als einer der ersten Großkunden setzt die Quality Austria die Lernsoftware zur begleitenden Ausbildung ihrer Mitarbeiter ein. Weiters konnten die Research Studios zwei Großkunden, die T-Mobile Group Europe und die Polska Telefonia Cyfrowa, für eine Zusammenarbeit gewinnen.

Der Fachbereich „Micro-Lernen“ stellt den F&E Schwerpunkt des e-learning Studios dar. Im Jahr 2005 erfolgte eine internationale Patentanmeldung zu diesem Thema.

Die e-learning Studios veranstalteten im Juni 2005 die Internationale Microlearning Konferenz in Innsbruck, bei der namhafte Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft anwesend waren.

4.3.9 Christian-Doppler-Labor for advanced hard coatings

Am Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Innsbruck wurde im Jahr 2004 ein **Christan-Doppler-Labor** in Kooperation mit der Montanuniversität Leoben und den Industriepartnern Plansee und Balzers zu Forschungsaktivitäten im Technologiebereich der Hartstoffbeschichtung eingerichtet.

Die notwendige Analyseausrüstung in Form eines Raman – Massenspektrometers wurde mit Hilfe der Tiroler Zukunftsstiftung angeschafft und steht dadurch allen Tiroler Unternehmen für Oberflächenanalysen auf ihre Materialzusammensetzung und Gefügestruktur zur Verfügung. Tiroler Firmen aus unterschiedlich produzierenden Bereichen, von der Metall- bis zur Pharmaindustrie, nützen bereits regelmäßig diese Einrichtung zur Optimierung und Entwicklung ihrer Produkte.

Dr. Richard Tessadri
Leiter des Christian-Doppler
Labors f. Advanced Hard Coatings



Das Christian-Doppler-Labor für Advanced Hard Coatings (Industriepartner: Plansee Metall GmbH/Reutte und Unaxis-Balzers/Liechtenstein) konnte 2005 im Bereich der Grundlagenuntersuchungen und Entwicklung von neuen Hartstoffschichten seine Arbeiten an einem neuen Schichtsystem so weit vorantreiben, dass dieses sich bereits in der industriellen Fertigungs- bzw. Anwendungsphase für die Werkzeugindustrie befindet; die derzeit noch laufenden und sehr umfangreichen Anwendungstests verlaufen sehr positiv, sodass mit einer Markteinführung für 2006 gerechnet werden kann.

Daneben wird der Impact des Labors im zweiten Jahr seines Bestehens auf die Tiroler Industrie insbesondere durch drei weitere industriell-angewandte Projekte dokumentiert, welche 2005 genehmigt wurden: im Rahmen eines FWF-dotierten Bridge-Projektes ist das Labor an der Entwicklung von nanostrukturierten Hartmetallsorten beteiligt (Industriepartner: Certatizit GmbH/Reutte), im Rahmen des EU-dotierten TIC-Net Programmes werden funktionelle Beschichtungen für Schmiede- und Gesenkwerkzeuge getestet (Industriepartner: Stubaier Werkzeugindustrie/Fulpmes) und im Rahmen eines Projekts der Nano-Initiative des BMWA werden funktionalisierbare Nanomaterialien für Analytik und Materialwissenschaften untersucht werden (Industriepartner: Swarovski/Wattens).

Zusätzlich ist es durch Initiative des Labors gelungen einen Sponsor für eine Stiftungsprofessur (Coating Technologies Consultancy/Vaduz-Liechtenstein) an der Universität Innsbruck für den Bereich „Beschichtungsmaterialien und Beschichtungstechnologien“ zu gewinnen. Diese Professur wird als Impulsprofessur für den Bereich Materialwissenschaften installiert werden und soll neben dem Aufbau eines internationalen Forschungs-Netzwerkes und der Mitarbeit im CD-Labor auch im Bereich des neu zu installierenden Masterstudienganges Materialwissenschaften an der Universität Innsbruck mitarbeiten.

Die derzeit durchaus erfolgreiche und zukunftsorientierte Arbeit des Labors basiert auf den zuerkannten Fördermitteln der Industriepartner, des Bundes und nicht zuletzt jenen Mitteln, welche von der Tiroler Zukunftstiftung für das Labor zur Verfügung gestellt werden.

4.3.10 Technologiezentrum für Ski- und Alpinsport

Im Jahr 2005 forcierte die Tiroler Zukunftsstiftung das Thema Alpiner Sport. Ziel war die Errichtung eines **Technologiezentrums** unter Einbeziehung der Universität Innsbruck, der heimischen Sportartikelhersteller und der wichtigsten österreichischen Sportverbände. Aufgabe des Zentrums ist die Durchführung von Forschungsarbeiten für die heimische Winter- und Sommersportwirtschaft mit dem Ziel, durch Innovationen Marktvorteile zu erreichen. Der Schwerpunkt liegt in der (Weiter-) Entwicklung von Sportgeräten, Sportanlagen und Sporttextilien.

Projekt: Fahrwerk Simulation Ski- Schneekontakt

Auftraggeber: HTM – Sport und Freizeitgeräte
Durchführung am Institut für Sportwissenschaft:
Dekan Univ.-Prof. Dr. Werner Nachbauer, Mag. Dieter Heinrich, Mag. Martin Mössner

Ziel des Projekts Fahrwerk ist die Entwicklung eines adaptiven Systems zwischen Ski und Skifahrer. Dieses System soll sich an die wechselnden Anforderungen während des Skilaufs anpassen können. Letztlich sollen die Ergebnisse des Projekts zu Anwendungen führen, die Freizeitskiläufern ein einfaches und ökonomisches Skifahren ermöglichen bzw. RennläuferInnen ein optimales System für den Wettkampf zur Verfügung stellen.

Erste Voraussetzung für die Entwicklung des genannten adaptiven Systems ist ein Grundlagenverständnis über das Skifahren an sich. Drei Teilbereiche müssen verstanden werden: Erstens die Eigenschaften des Skis, zweitens die Aktionen des Skifahrers (Schwerpunktverlagerung, Vor-, Rück- und Innenlage, Hoch-Tief-Bewegung, Be- und Entlasten) und drittens die Eigenschaften des Kontakts zwischen Ski und Schnee.

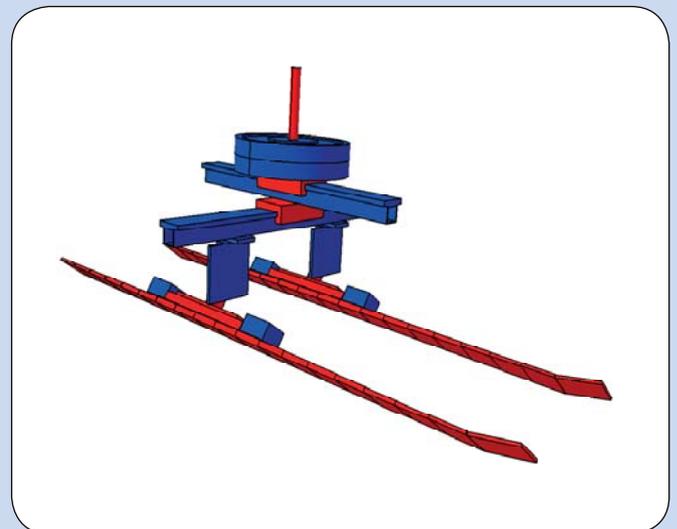
Die Skieigenschaften werden im Labor gemessen. Messgrößen sind Biegesteifigkeit, Torsionssteifigkeit sowie Dämpfungseigenschaften von Biegung und Torsion; zu den Skieigenschaften gehören jedoch auch geometrische Eigenschaften wie der Sidecut (= Taillierung). Die Aktionen des Skifahrers sind schwierig zu beschreiben – daher wird der Skifahrer im Modell vorläufig durch einen Schlitten ersetzt, der keine aktiven Bewegungen tätigt. Der Weg zur

Beschreibung des Kontaktes zwischen Ski und Schnee führt über die Beschreibung der Kräfte, die zwischen Ski und Schnee wirken. Während des Kontaktes zwischen Ski und Schnee sind drei Arten von Kräften wirksam:

- **Reibung**
Reibung entsteht beim Bewegen eines Körpers über eine Oberfläche.
- **Eindringkraft**
Während eines Carvingschwunges folgt der Ski einer Spur, ähnlich einer Kreisbahn. Die Tiefe der Spur wird v.a. durch die Skischaufel und den vorderen Teil des Skis gegraben – der hintere Teil des Skis folgt der gegrabenen Spur. Dieses Verhalten wird durch die Verwendung einer Eindringkraft (basierend auf einem hyperplastischen Stoffgesetz) beschrieben.
- **Seitenkraft**
Eine weitere Eigenschaft von Schnee ist der sogenannte Abschergrenzdruck. Erreicht die auf den Ski wirkende Seitenkraft diesen Abschergrenzdruck, bricht der Schnee weg und der Ski beginnt seitlich zur Spur zu rutschen.

Parameter für Eindring- und Seitenkraft werden aus eigenen Schneemessungen ermittelt.

Das Zusammenspiel der drei Teilbereiche: Ski, Skifahrer/Schlitten und Ski-Schneekontakt wird am Computer, d.h. in einem eigens entwickelten Programm, modelliert. Die Modellbildung des Ski-Schneekontakts in diesem Computerprogramm erfolgt mit Hilfe der oben genannten Kräfte.



Modell des Schlittens

Der Validierung des Computermodells dient die Durchführung von Feldversuchen mit einem echten Schlitten. Der Schlitten – bestückt mit zwei Skiern – fährt einen Carvingschwung auf einem ebenen Hang. Dabei wird der Schlitten mit dem Gewicht eines durchschnittlichen Skifahrers beschwert. Mit Hilfe von Lichtschranken wird die Geschwindigkeit des Schlittens in einzelnen Teilbereichen gemessen. Anschließend wird die Spur des Schlittens vermessen. Im Computerprogramm wird nun die gleiche Testfahrt simuliert. Durch Vergleich der Ergebnisse aus dem Feldversuch und der Simulation wird gezeigt, dass Spur und Geschwindigkeit von Testfahrt und simulierter Fahrt gleich sind (= Validierung).

Das validierte Modell kann nun zur Simulierung verschiedener Situationen bzw. Materialeigenschaften herangezogen werden:

- Materialeigenschaften:
z.B. welchen Einfluss haben Biegesteifigkeit, Torsionssteifigkeit und Dämpfung auf das Fahrverhalten
- Simulation ausgewählter Situationen:
was bewirkt eine starke Innenlage bzw. Vorlage eines Fahrers

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch das Projekt ein umfassendes Verständnis des Skifahrens und des Ski-Schneekontakts gewonnen werden soll. Dieses Wissen soll in einem weiteren Schritt in einem gut funktionierenden Fahrwerk-System zusammengefasst werden, das sich beim Skifahren im Laufe des Schwunges so verändert, dass das System Fahrwerk in allen Situationen optimal funktioniert.

Das langfristige Projekt wurde bereits 2004 gestartet und soll 2006 fortgesetzt werden; seit der Gründung des Technologiezentrum Ski- und Alpinsport wird die Projektbetreuung vom Technologiezentrum geleistet.

Das Technologiezentrum für Ski- und Alpinsport wurde am 12.10.2005 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung eingerichtet. Im Zentrum arbeiten derzeit folgende Firmen mit: Kneissl Tirol, HTM, Isosport, Stubai Bergsport, Maislinger-Snoli, Astri Hosen, Bellutti Planen, Wintersteiger AG, Edi Koch, Firma AST, Reutte. Die Aufnahme weiterer Mitglieder ist möglich und erwünscht.

Die Forschungstätigkeit im Zentrum wird in Form von Projekten durchgeführt. Das Technologiezentrum fungiert dabei als Drehscheibe an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und unterstützt bei der

- Konzeption der Projekte
- Suche nach geeigneten PartnerInnen
- Festlegung von Meilensteinen und der Definition von Projektzielen sowie bei der
- Kalkulation der Projektkosten

Die Tiroler Zukunftsstiftung finanziert über einen Zeitraum von zwei Jahren die Personalkosten einer „Assistenz der Geschäftsführung“ im Zentrum sowie die entsprechenden Reise- und Sachkosten.

www2.uibk.ac.at

**Dekan Univ. Prof. Dr.
Werner Nachbauer
Geschäftsführer des Technologie-
zentrums Ski- und Alpinsport**



Im Jahr 2005 fiel mit der Gründung der Technologiezentrum Ski- und Alpinsport GmbH der Startschuss für die offizielle Zusammenarbeit mit der Tiroler Zukunftsstiftung. Nicht nur die Tatsache, dass das neu eingerichtete Forschungszentrum von der Tiroler Zukunftsstiftung großzügig gefördert wird, sondern auch die unkomplizierte, professionelle und engagierte Betreuung sowie das uns entgegengebrachte Vertrauen wissen wir sehr zu schätzen. Die Investition in das Technologiezentrum Ski- und Alpinsport kommt sowohl der Wirtschaft, als auch der Universität und den Sportverbänden zugute und wir hoffen, dass der Gewinn für alle Partner ein möglichst großer sein wird.

4.3.11 Akademieinstitut für Quantenoptik und Quanteninformation

Die Forschungen im Bereich der Quantenoptik und der Quanteninformation sind das derzeit weltweit am stärksten expandierende Gebiet der Physik. Die österreichischen Forschungsgruppen von Prof. Blatt, Prof. Briegl, Prof. Grimm und Prof. Zoller an der Universität Innsbruck und Prof. Zeilinger an der Universität Wien haben auf diesem Gebiet eine weltweit führende Position inne. Durch das 2003 gegründete **Institut für Quantenoptik und Quanteninformation der Österreichischen Akademie** der Wissenschaften werden die österreichischen Aktivitäten auf diesen Gebieten gebündelt und damit international auch langfristig konkurrenzfähig.

Die Tiroler Zukunftsstiftung als Vertreterin des Landes Tirol und die Stadt Innsbruck fördern den Aufbau der Infrastruktur des Akademieinstitutes um Univ.-Prof. Dr. Rainer Blatt an ihrem Standort im ICT-Technologiepark in Innsbruck.

Der Schwerpunkt der Institutstätigkeiten liegt in der Erforschung von Rechenoperationen durch die Beeinflussung der elektronischen und beweglichen Beschaffenheit eines Ions. Die wissenschaftlichen Aktivitäten erfolgen in Forschungsschwerpunkten zu den folgenden Arbeitsgruppen:

- Ultrakalte Atome und Quantengase
- Quantenoptik
- Quantenoptik und Quanteninformation
- Quantenoptik und Spektroskopie
- Quanteninformation und Quantencomputing

Das Jahr 2005 war ein erfolgreiches. Im März 2005 erhält der Leiter der Arbeitsgruppe Quantenoptik und Quanteninformation, Prof. Dr. Peter Zoller, in Berlin die Max-Planck-Medaille. Geehrt wurde Zoller für seine Arbeiten zu den Wechselwirkungen von Laserlicht und Atome. Ebenfalls im März lieferten die Wissenschaftler eine Idee für einen neuen Quantencomputer. Dies wurde in der Wissenschaftszeitschrift „Nature“ veröffentlicht. Weitere Auszeichnungen sind der Wittgenstein-Preis für Rudolf Grimm, Leiter der Arbeitsgruppe Ultrakalte Atome und Quantengase, sowie die Niels-Bohr-Medaille für Peter Zoller. Im November erzeugten die Innsbrucker Quantenphysiker das erste Quantenbyte. Es ist den Wissenschaftlern am Innsbrucker Institut nachweislich gelungen, acht Ionen kontrolliert zu verschränken.

Einer breiten Öffentlichkeit wurde vergangenes Jahr Professor Rudolf Grimm durch seine Auszeichnung zum „Österreichischen Wissenschaftler des Jahres 2005“ bekannt.

www.oeaw.ac.at/home/quanten

4.4 Ausblick Forschungsprogramme 2006

Im Sommer 2005 führte die Tiroler Zukunftsstiftung eine externe Evaluierung der geförderten Projekte auf institutioneller Ebene durch. Dabei wurde festgestellt, dass die Tiroler Zukunftsstiftung in einigen Projekten, vornehmlich den Kompetenzzentren, eine „Zwitterstellung“ als Fördergeber und Gesellschafter einnimmt. Diese Doppelrolle wird 2006 überarbeitet und die Eigentümerrolle in den Tochtergesellschaften bereinigt.



LR Bodner bei Prof. Blatt Im Quantenlabor

Gerade im Hinblick auf die Strategie 2010 des österreichischen Rats für Forschung und Technologieentwicklung ist die wissenschaftliche Exzellenz in Tirol zu forcieren. Universitätsübergreifende Projekte wie der SFB übernehmen hier eine Vorreiterrolle. Die Tiroler Zukunftsstiftung wird deshalb im Jahr 2006 vor allem die Bildung interdisziplinärer, Fakultäts- und Universitätsübergreifender Schwerpunktprogramme unterstützen. Beispielsweise stellt die Bioinformatik einen solchen Schwerpunkt dar, der auf allen drei Tiroler Universitäten unterschiedlich abgebildet ist und der über das Potential zur internationalen Sichtbarkeit verfügt. Die Tiroler Zukunftsstiftung wird die Bündelung der Einzelinitiativen zu einem gesamthaften Exzellenzforschungsschwerpunkt in Tirol unterstützen.

Projekt: Die Tunnelstudie Kompetenznetzwerk Licht

Im Rahmen einer von der ÖSAG beauftragten und vom Bartenbach Lichtlabor durchgeführten lichttechnischen Bestandsaufnahme dreier österreichischer Autobahn-Tunnels (Gleinalm-, Bosruck- und Wald-Tunnel) konnten Lichtverhältnisse analysiert werden, welche die Sehleistung der Autofahrer einschränken und damit die Fahrsicherheit gefährden. Diese Istzustandserfassung war der Ausgangspunkt einer breit angelegten Laboruntersuchung, die sich thematisch mit der Optimierung visueller Parameter von Tunnelbeleuchtungen auseinandersetzte. Diese wurde in einer vertiefenden Folgeuntersuchung im Auftrag des Kompetenzzentrums Licht vom Bartenbach Lichtlabor durchgeführt und vom BMWA und der Tiroler Zukunftsstiftung gefördert.

Innerhalb der letzten drei Jahre nahmen insgesamt 204 Probanden unterschiedlichen Alters an einer Laboruntersuchung mit virtuellen Tunneldurchfahrten im Bartenbach Lichtlabor teil, in denen bestimmte Sehleistungen (Detail-, Raum- und Bewegungswahrnehmung) bei unterschiedlichen Tunnelbeleuchtungen quantifiziert wurden.

Dabei stellte sich heraus, dass es möglich wäre, mit einer Anhebung des allgemeinen Helligkeitsniveaus um das Vierfache (vor allem für Kraftfahrzeuglenker über 50 Jahre) und einer Homogenisierung des vertikalen Helligkeitsniveaus die Sehleistung bei Tunneldurchfahrten signifikant zu steigern. Momentan wird die Tunnelbeleuchtung so dimensioniert, daß die normgerechte Fahrbahnelligkeit gerade knapp erreicht wird.

Bei der Umsetzung der Ergebnisse in innovative Tunnelbeleuchtungen spielt neben dem Einsatz spezieller Lichtsysteme und Leuchtmittel auch die Wahl der Wandoberflächen eine entscheidende Rolle. Neben der Möglichkeit, damit auf ökonomische Weise das Helligkeitsniveau anzuheben, sind streckenweise farblich veränderte Oberflächen sehr gut geeignet, gerade bei längeren Tunnels die Aufmerksamkeitsleistung auf einem konstant hohem Niveau zu halten.

Im letzten Teil der Laboruntersuchung wurde die momentan vielfach eingeplanten LED-Leitsysteme am Fahrbahnrand einer genaueren wahrnehmungsphysiologischen Überprüfung unterzogen. Dabei stellte

sich heraus, dass derartige Leitsysteme zur besseren Erkennbarkeit des Fahrbahnrandes und zur Abschätzung der Fahrgeschwindigkeit beitragen, jedoch aufgrund ihrer hohen Helligkeit zu Blendeffekten führen und damit den empfundenen Helligkeitseindruck der Fahrbahn signifikant verringern. Außerdem stellte sich überraschenderweise heraus, dass sich die Probanden mit derartigen Lichtsystemen am Fahrbahnrand im Verlauf der virtuellen Tunneldurchfahrt weder sicherer fühlten noch zufriedener mit der Tunnelbeleuchtung waren.



Bei der Planung der S1 Wiener Außenringschnellstraße sind die neu gewonnenen Ergebnisse bereits teilweise umgesetzt worden. Bedauerlicherweise muss angeführt werden, dass gegenwärtig Tunnelbeleuchtungen immer noch nach veralteten Werten und Richtlinien geplant werden, welche in ungenügendem Maße lichtplanerische Vorgaben für visuelle Wahrnehmungszusammenhänge beinhalten und dem heutigen hohen Verkehrsaufkommen zu wenig Beachtung schenken. Die konsequente Umsetzung des erworbenen Wissens darf in zukünftigen Tunnellichtplanungen zur Erreichung verbesserter Sehleistungen und einer höheren Fahrsicherheit nicht mehr unberücksichtigt bleiben.

5 Bereich Technologietransfer und Vernetzung

5.1 Einführung

Die Akteure eines dynamischen Umfelds benötigen ständige Weiterentwicklung, um den Anforderungen der Zukunft gewachsen zu sein. Die Tiroler Zukunftsstiftung hat diese Herausforderung angenommen und arbeitet in einer bewegten Zeit daran, durch Technologie- und Wissenstransfer und durch Bündelung der Kompetenzen der Klein- und Mittelbetriebe in Cluster-Netzwerken unseren Wirtschaftsstandort zu stärken. Aus dieser Überlegung erschließt die Tiroler Zukunftsstiftung neue Betätigungsfelder und baut ihre bestehenden Aktivitäten aus. Im Zusammenhang hiermit entwickelt sich die organisatorische Aufstellung der Einrichtung von den Fachbereichen der Stärkefelder hin zu Programmbereichen.

Im Bereich Technologie- und Wissenstransfer wurde im Jahr 2005 für Interessierte aus den Unternehmen und Clustern die Möglichkeit geschaffen, am Technologiekongress „Material Innovativ“ in Nürnberg teil zu nehmen sowie die Industriemesse Hannover und die Informationstechnologie Messe Systems in München zu besuchen. Des Weiteren erfolgte die Durchführung von Veranstaltungen, wie das Fachseminar für Mikro- und Nanotechnologie, das Internationale Forum für Mechatronik (IFM) und der Workshop für Wood-Plastic-Components (WPC). Bilaterale Technologiekontakte wurden für und zu Unternehmen über das gesamte Bundesgebiet sowie zur Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und zur Technischen Universität Wien erstellt. Dadurch wurden Ideen entwickelt, die in mehreren Fällen zu Entwicklungspartnerschaften in Bereichen der Mikrosystemtechnik, des Maschinenbaus, der Lichttechnologie in der Medizin und beim Alpinen Bauen führten.

Eine weitere Investition in die Gestaltung der industriellen Zukunft Tirols durch hochqualifizierte Mitarbeiter und Unternehmer wurde durch die Förderung des Ausbildungsschwerpunktes „Kunststofftechnik und Produktentwicklung“ an der HTL-Fulpmes gesetzt. Weiters wurde im Jahr 2005 wieder vier HTL-Absolventen die Möglichkeit geboten, in der Westcam Sommerakademie ihr Wissen zu erweitern und praktische Erfahrungen zu sammeln.

5.2 Cluster

5.2.1 Cluster Tirol Wellness

Tirol Wellness ist ein Unternehmensnetzwerk im Rahmen der Clusterförderung der Tiroler Zukunftsstiftung. Über 60 Firmen - Produzenten, Architekten, Designer, Gewerbetreibende, Dienstleistungsbetriebe, Wissenschafts- und Ausbildungsinstitutionen - gründeten die Unternehmerplattform Tirol Wellness, um ihr spezialisiertes Wissen zu verbinden und synergetisch alpine Wellness-Innovationen zu entwickeln. Derzeit zählt Tirol Wellness 56 zahlende Mitglieder.

Mit der Clusterkooperation werden Rahmenbedingungen verbessert beziehungsweise hergestellt, welche es den zumeist heimischen Unternehmen ermöglichen, Tirol mit ihren Leistungen und Produkten zum Zentrum der alpinen Wellness-Produktion zu machen.

Im Jahr 2005 wurde die Arbeitsplanung des Vereins ergänzt. Sechs Arbeitsgruppen wurden in den Bereichen „kommunale Projekte“, „Wellness in der Suite, zu Hause oder im Behandlungshäuschen“, „Marketing“, „Weiterbildung“, „Qualitätssicherung, Technologie- und Wissenstransfer“ sowie „juristische und wirtschaftliche Grundsatzaspekte“, gebildet.

Weiters wurden ein erfolgreiches Hotelsymposium mit zehn Clustermitgliedern durchgeführt sowie Messeauftritte auf der Innsbrucker FAFGA und der Salzburger GAST organisiert.

www.tirolwellness.info

5.2.2 Life Science Cluster Tirol

Der **Life Science Cluster Tirol** ist wichtiger Bestandteil des Kompetenzzentrums Medizin Tirol (KMT). Insgesamt 60 Mitglieder, davon acht Neueintritte, bilden eine gemeinsame Plattform für technologieorientierte Unternehmen aus dem Bereich der Life Sciences. Zahlreiche Clusteraktivitäten im Rahmen von Betriebsbesichtigungen, Spezialworkshops und die Initiierung von Kooperationsprojekten fanden 2005 positive Resonanz bei den Clustermitgliedern. Durch die intensive Zusammenarbeit aller Mitglieder und Impulszentren soll die Einbindung internationaler Partner weiter ausgebaut werden.

www.kmt.at



5.2.3 Cluster Gesundheit Osttirol

2005 formierte sich in Osttirol ein Netzwerk aus ca. 50 Betrieben und Institutionen mit der Zielsetzung, die Wertschöpfung der Region Osttirol im Bereich des Gesundheitstourismus zu erhöhen. Diese regionalwirtschaftlich interessante Initiative entwickelt in Schwerpunktfeldern neue Betätigungsfelder für den Osttiroler Tourismus und erhebt die Möglichkeiten einer Revitalisierung von zur Zeit brach liegenden Ressourcen (z.B. die „Osttiroler Badln“). Kooperationspartner des Clusters sind unter anderen auch die Wirtschaftskammer Osttirol, das Regionsmanagement Osttirol, die Osttirol Werbung, das Bezirkskrankenhaus Lienz und die UMIT.

5.2.4 Cluster Mechatronik Tirol



Mechatronik Tirol steht für die überbetriebliche Zusammenarbeit von Unternehmen, Institutionen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen in einem mittlerweile auf über 40 Mitglieder angewachsenen Netzwerk, um in einem zunehmend komplexen und turbulenten Wirtschaftsumfeld die unternehmerischen Strategien anpassen zu können. Dabei gelten für die Mitglieder des Netzwerks drei zentrale Elemente:

- Konzentration auf die Kernkompetenzen
- Steigerung der Innovationskraft
- Erschließen neuer Märkte

Im vergangenen Jahr wurden im Cluster Mechatronik Tirol Arbeitsgruppen zu den Themen Technologie, Markt, Qualifizierung und Beschaffung eingerichtet. Im Zug dieser Themenschwerpunkte erfolgte die Durchführung von Fachveranstaltungen, wie etwa ein Technologietag an der Montanuniversität Leoben und ein Seminar über Rapid Technologies. Zur Bearbeitung neuer Märkte fanden Strategietreffen für die Zulieferaktivitäten der Fahrzeugindustrie sowie erste Schritte für die Entwicklung des Clusters als Instanz für Automatisierungstechnik und Medizintechnik statt. Im Bereich der Qualifizierung floss die Kompetenz des Clusters in das Bildungsprogramm Qualifizierungsverbund Osttirol, innovative Produktionstechnik, sowie in das Standortprogramm Osttirol.

Mechatronik Tirol ist vorwiegend in den Bereichen Maschinen- und Anlagenbau, Elektrogerätebau, Elektrotechnik, Elektronik und in der Industrieprogrammierung tätig.

www.mechatronik-tirol.com

5.2.5 Cluster TechnoGate

TechnoGate ist ein Netzwerk aus technologieorientierten Firmen sowie Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen, in dem jeder Partner die eigenen Marktkontakte mit vorhandenen Kompetenzen der anderen TechnoGate Mitglieder paart, um die eigenen Aktivitäten weiter auszubauen. Durch die Kompetenz der vernetzten Unternehmen können auch bisher nicht realisierbare Projekte abgewickelt werden. Der Cluster TechnoGate hat am Ende seiner Aufbauphase eine Zielgröße von rund 60 Mitgliedern erreicht. Seit Mitte 2005 ist eine stärkere Vernetzung unter den Mitgliedern eingetreten, die sich durch einen Anstieg der Kooperationsprojekte im Cluster bemerkbar macht.

Im Tätigkeitsfeld Technologie erfolgte die Gründung des Arbeitskreises Kunststoff für die gemeinsame Produktfindung der TechnoGate Mitglieder mit der Universität Innsbruck und der HTL Fulpmes. In Kooperation mit dem CAST wurde von Technogate ein Workshop für Patent- und Lizenzrecht veranstaltet.

TechnoGate positioniert sich als das „Tangram der Industrie“, das heißt, als Kopfzerbrecher, der für eine geforderte Lösung die richtigen Bausteine auswählt und passend zusammensetzt.

www.technogate.at

Ing. Norbert Mühlburger, MBA
Geschäftsführer Westcam
Projektmanagement GmbH



Generell finde ich, dass die Tiroler Zukunftsstiftung mit ihren Initiativen einen wertvollen Beitrag für die Tiroler Wirtschaft leistet. Ich selbst habe sehr gute Erfahrungen in der Zusammenarbeit gemacht. So konnten wir den Cluster TechnoGate weit professioneller aufbauen als es ohne die Unterstützung der TZS möglich gewesen wäre. Weiters liegt mir die WESTCAM Sommerakademie sehr am Herzen, welche von der TZS und von Swarovski unterstützt wird. Dabei erhalten HTL-Absolventen eine hochwertige Zusatzausbildung in modernen CAD/CAM-Technologien. Ich möchte auf diesem Weg auch meine Freude darüber ausdrücken, dass uns die TZS kürzlich das Vertrauen geschenkt hat, das Programm Innovationsassistent als Pilotfirma mitzuentwickeln.

Einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Wirtschaftsregion Tirol leistet die TZS mit ihren Bestrebungen, die Zusammenarbeit zwischen den Universitäten und der Industrie zu fördern. Ebenso wertvoll finde ich den Adventure X Businessplanwettbewerb, weshalb ich mich gerne dazu bereit erklärt habe als Jurymitglied meinen persönlichen Beitrag zu leisten.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass unsere Beziehung zur TZS mehr eine partnerschaftliche Arbeitsbeziehung, als die bloße Beziehung zu einer öffentlichen Einrichtung ist. Auch wenn nicht alle unsere Ideen unterstützt werden können, so hat die TZS jedoch stets ein offenes Ohr für unsere Anliegen. Ich kann daher jedem Unternehmen empfehlen den Kontakt zur TZS zu suchen, und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit.

5.2.6 Cluster Qualitätsbetriebe Tiroler Niedrigenergiehaus (TNH)

Der Cluster hat inzwischen sein zweites operatives Jahr erfolgreich abgeschlossen und nimmt bei Initiativen zum Thema energiesparendes Bauen eine tragende Rolle in Tirol ein. Auch die Vernetzung und der Erfahrungsaustausch mit Clusterinitiativen in Südtirol wurden weiter forciert.

Um die Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung und beim Endkunden für die Solartechnik zu sensibilisieren, wurde im Jahr 2005 die Initiative „Ja zu Solar“ gestartet. Dabei konnten bei mehreren Veranstaltungen jeweils über 100 Besucher gezählt werden.

Ein weiterer wichtiger Impuls für das Potenzial energiesparenden Bauens konnte mit der dritten erfolgreichen Veranstaltung „future buildings tirol“ mit über 180 Teilnehmern gesetzt werden. Der Bogen der Themen spannte sich von neuen Innovationen in der Bautechnik bis hin zu solaren Kühltechniken.

Die Kooperationsprojekte für innovative neue Produkte reichen von der Entwicklung von Fenstern in Schutzzonen bis hin zu Passivhäusern. Auf der Häuslbauermesse 2005 wurde das Clustermitglied „Bauunternehmen Hermann Jenewein“ aus Götzens für sein gewerbliches Passivhaus - Firmengebäude mit einem Innovationspreis der Tiroler Zukunftsstiftung ausgezeichnet.

Im Jahr 2006 sollen vor allem die Qualifizierung der Betriebe, der Cluster als Qualitätsmarke und die F&E Aktivitäten weiter ausgebaut werden.

www.tiroler-niedrigenergiehaus.at



5.2.7 Holzcluster Tirol

Der **Holzcluster Tirol** organisiert und koordiniert mit seinen mittlerweile 69 Mitgliedern Projekte aus den Bereichen Kooperation, Produktentwicklung, Qualifizierungsmaßnahmen sowie Forschung und Entwicklung (F&E).

Die Kooperationsprojekte im ersten Clusterjahr fokussierten sich auf die bestehenden Gruppen Baumstark, Holzfenster und das Projekt Zirbe. Die Zusammenarbeit von Tiroler Fensterherstellern und Zulieferbetrieben im Cluster sowie Informations- und Erfahrungsaustausch, Diskussion mit Meinungsbildnern und Fachleuten, Lobbyisten und Entscheidungsträgern (z.B. mit Wohnbauträgern), werden den Stellenwert des Holzfensters wieder erhöhen und dadurch die Absatzzahlen steigern.

Die Marketingaktivitäten im Projekt Zirbe wurden im Rahmen der Clustertätigkeit erfolgreich weitergeführt. So wurden bereits 60.000 Stück der Informationsbroschüre „Zirbe – für Holzgenießer“ verteilt. Die eigens eingerichtete Zirbenplattform www.zirbe.info zeigt stetig steigende Zugriffsraten und bietet den Unternehmen die Möglichkeit, sich als Anbieter von Zirbenholz bzw. Zirbenholzprodukten zu präsentieren.

In den zwei Tic-Net Projekten „Tiroler Brettstapeldecke“ und „Landwirtschaftliche Nutzgebäude“ wurden neue Produkte entwickelt. Dabei liefert die „Tiroler Brettstapeldecke“ einen wichtigen Beitrag, den Holzbau unter anderem auch im Bereich des mehrgeschossigen Wohnbaus voranzutreiben und damit den Ausbau dieses Marktbereichs zu forcieren. Im Projekt „Landwirtschaftliche Nutzgebäude“ wurde ein flexibles Stallbausystem in Holzbauweise entwickelt. Derzeit wird der Standort für einen Prototypen gesucht, um interessierten Kunden das System zur Ansicht vorstellen zu können.

Die Qualifizierungsmaßnahmen des Holzcluster Tirol sind breit gestreut und sehr hochwertig. Dabei werden die vorhandenen Forschungseinrichtungen (wie der Holzbaulehrstuhl der Leopold-Franzens-Universität) und auch Leitbetriebe (wie die Firma ADLER-Werk Lackfabrik) für den gewünschten Technologietransfer intensiv genutzt. Ein Highlight im Jahr 2005 war sicher der mit ca. 100 Teilnehmern gut besuchte Tiroler Holzbranchentag. Weiters wurden Workshops, wie etwa zu so hochwertigen Themen wie Holzspritzguss - WPC (Wood Plastic Components), veranstaltet.

Im Jahr 2006 werden weitere F&E Projekte gemeinsam mit dem Holzbaulehrstuhl gestartet und bestehende weiterentwickelt.

www.holzinformation.at

5.3 weitere Projekte

5.3.1 EQS - Energietechnisches Qualitätssicherungssystem

Im Rahmen des Interreg-Programms **EQS** erarbeitete der Cluster Qualitätsbetriebe Tiroler Niedrigenergiehaus in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Kufstein die ersten Grundlagen von Qualitätssicherungssystemen im Energietechnikbereich. Eine Internet-Plattform für die ständige Kommunikation zwischen der Fachhochschule und dem Cluster wurde eingerichtet.

Im weiteren Projektverlauf sollen 2006 die Qualitätskriterien sowie dafür erforderliche Firmenqualifikationen beziehungsweise firmenspezifische Anforderungsprofile entwickelt werden.

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt das Projekt über einem Zeitraum von zwei Jahren und leistet einen Beitrag zu den anfallenden Personal- sowie Gemeinkosten.

5.3.2 Latente Wärmespeicher

Im Rahmen des von der Tiroler Zukunftsstiftung organisierten Besuches der Hannovermesse konnte das Projekt „**Latente Wärmespeicher**“ initiiert werden. In diesem Projekt wird die Möglichkeit erforscht, Industrieabwärme in handelsüblichen Transportcontainern zu speichern und diese in Gewerbebetrieben und öffentlichen sowie privaten Gebäuden unter Einbindung konventioneller Energieversorger zu nutzen. Dabei wird eine technische und finanzielle Machbarkeitsstudie umgesetzt.

Der Hauptfokus des Kooperationsprojekts des Initiators ATB Becker, der Montanwerke Brixlegg und des Clusters Qualitätsbetriebe TNH wird dabei auf das Potenzial latenter Wärmespeicher für Gewerbe und Hotellerie gesetzt.

Das Projekt wurde gemeinsam mit der Tiroler Zukunftsstiftung bei dem Bundesprogramm „Energiesysteme der Zukunft“ eingereicht und konnte dort bereits erfolgreich die erste Phase absolvieren.

5.3.3 Bauen im Alpenen Raum

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt den Aufbau und Arbeitsbeginn eines Netzwerks aus der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und Unternehmenspartnern im Rahmen des Projekts „**Bauen im Alpenen Raum**“. Im Jahr 2005 wurde in diesem Projekt eine Reihe von Forschungsaktivitäten durchgeführt, die sich mit der Entwicklung neuartiger Verfahrenstechniken sowie der Entwicklung beziehungsweise dem Einsatz neuer Materialien im Bauwesen beschäftigen. Einige dieser Vorhaben konnten schon erfolgreich abgeschlossen werden. Ziel aller Aktivitäten war es, eine Verbesserung der Bautechnologie unter Berücksichtigung der Situation im Alpenen Raum zu erreichen.

So wurde beispielsweise an der Herstellung von Betonen mit optimiertem Schwind- und Temperaturverhalten geforscht. Mit den erarbeiteten Produkten können bis zu 30% der Materialstärke eingespart werden und besonders dünne Innenschalen im Tunnelbau und Aufbetone zur Verstärkung von Brückentragwerken hergestellt werden. Die Forschungsarbeiten sind soweit fortgeschritten, dass ein Praxiseinsatz in der nächsten Zeit erfolgen kann.

Durch die Entwicklung neuartiger Zementtypen für die Betonherstellung können neben der jährlichen Einsparung von etwa zwei Millionen Tonnen Klinker auch eine Reduktion der CO₂-Emissionen von rund 2,5 Millionen Tonnen im selben Abschnitt erreicht werden.

5.3.4 Research Studio BIOTREAT

Das zweite Tiroler Research Studio, **BIOTREAT**, wurde am 14. Oktober 2005 eröffnet. Schwerpunkt des Studios ist die Wiedernutzbarmachung organischer Reststoffe aus dem Kommunalbereich (Bioabfall, Klärschlamm etc.), aus der Land- und Forstwirtschaft sowie aus der Lebensmittel- und Pharmaindustrie durch biologische Verfahren.

Die Tiroler Zukunftsstiftung und das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit fördern gemeinsam die Bündelung der diesbezüglichen Forschungsaktivitäten. Es sind zahlreiche kleine und mittelständische Unternehmen auf den oben angegebenen Gebieten tätig, denen die Forschungsinfrastruktur des Research Studios zu Gute kommt.

Momentan wird an der Entwicklung eines Diagnostiktools für Mikroorganismen in Kompostierungs- und Vergärungsprozessen gearbeitet. Weiters wird gerade eine Pilotanlage für Kleinbiogasanlagen entwickelt.

Die Verwertungsmöglichkeit von anfallender Holzasche aus Biomasseheizkraftwerken ist für Tirol ein wichtiges Zukunftsprojekt in Richtung der verbesserten Wertschöpfung aus erneuerbaren Energien.

Ein wichtiger Kern der Research Studios ist die Auftragsforschung. Hier wird gerade an der Untersuchung von Kompostproben gearbeitet.

Geplante Projekte für das Jahr 2006 sind:

- Behandlung von Bioabfall und Abwasserreinigung
- Abfall-Management und Nachsorge
- Sammel- und Lagertechniken, Deponieabdeckung

- Gasnutzung
- Innovative Produkte aus Abfällen (Biodünger, Biopestizide, Biokunststoffe,...),
- Weiterentwicklung der Verwertung nicht-biogener Materialien (z.B. Aschen, Schlämme,...),
- Biofilter und Abluftreinigung

www.researchstudio.at

Univ.-Prof. Dr. Herbert Insam
Leiter des Research Studios
BIOTREAT



Das Studio BioTreaT der Research Studios Austria hat am 4. Oktober 2005 mit 4 Mitarbeitern offiziell den Betrieb aufgenommen. Es ist als Kooperationsprojekt von Leopold-Franzens-Universität und dem Forschungszentrum Seibersdorf angelegt und beschäftigt sich unter der Leitung von Heribert Insam mit Fragen des biologischen Recyclings von Abfallstoffen aus der Landwirtschaft, aus dem Gewerbe- und Industriebereich sowie aus dem kommunalen Umfeld.

Ein Projektbereich ist das Recycling von Holzaschen, die bei den immer zahlreicher werdenden Biomasse(heiz)kraftwerken in Österreich in der Größenordnung von 100.000 t pro Jahr anfallen. Die Aschen enthalten zahlreiche Nährstoffe, wirken wie Kalkdünger und eignen sich bei entsprechender Aufbereitung als Zusatz zu Düngemitteln oder Bodenhilfsstoffen. Erste Versuche sind viel versprechend angelaufen.

Ein weiterer Bereich ist die Anaerobtechnologie, wobei im Jahr 2005 vorrangig die Entwicklung einer Kleinbiogasanlage vorangetrieben wurde. Diese Biogasanlage neuer Bauart ist für einen Leistungsbereich von ca. 75 kW gedacht und soll nach Verwirklichung einer Pilotanlage Tiroler Unternehmen zur Vermarktung angeboten werden.



Molekularbiologische Diagnostiktools sollen den Wissensvorsprung auf dem Gebiet der Umweltbiotechnologie sichern helfen. Erste Auftragsprojekte zur Untersuchung von mikrobiellen Gemeinschaften von Komposten und Gärrückständen sowie von bakteriellen Gemeinschaften auf Gletschern konnten akquiriert werden.

Die Unterstützung durch die Zukunftsstiftung hat uns einen verstärkten Einstieg in den Zukunftsmarkt Umweltbiotechnologie ermöglicht – so stellt BioTreat schon jetzt einen wesentlichen Player im Umweltbiotechnologiebereich dar, dessen Möglichkeiten hoffentlich auch von der Tiroler Wirtschaft vermehrt erkannt und genutzt werden.



5.3.5 htt15

Die Mitglieder des Holzbauteams Tirol **htt15** haben sich verpflichtet, zur Umsetzung einer gemeinsamen Qualitätsrichtlinie ihren gesamten Betriebs- und Produktionsablauf evaluieren zu lassen. Im Jahr 2005 wurden zahlreiche Betriebsbesuche durchgeführt und Schulungen, wie z.B. der „Jour Fixe Technik“, abgehalten.

Die internen Schulungen und Qualitätssicherungsmaßnahmen werden von den Mitgliedsbetrieben gut angenommen und werden auch in weiteren Aktivitäten einen hohen Stellenwert einnehmen. So wurden 2005 über 300 Mitarbeiter zu verschiedensten technischen und marktrelevanten Themen durch htt15 geschult.

Die Mitgliedsbetriebe sind mit dem Geschäftsverlauf 2005, insbesondere auch im Bezug auf die Umsatzentwicklung (Durchschnitt + 7,4%) durchaus zufrieden. Besonders hervorgehoben wurde eine relativ gleichmäßige Auslastung im gesamten Jahresverlauf. Im Durchschnitt wurden von jedem Betrieb neben vielerlei anderen Projekten rund 13 Einfamilienhäuser in Holzbauweise gebaut. Einfamilienhäuser machen generell mit rund 30% den größten Arbeitsanteil aus, gefolgt von Industrie- und Gewerbebauten mit rund 20%.

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt diesen Prozess auf die Dauer von drei Jahren, da die Umsetzung der Richtlinie eine zukunftsichernde Maßnahme für den Fortbestand und vor allem für die Weiterentwicklung der beteiligten Betriebe darstellt.

www.htt15.at

5.3.6 sChOOL Energy

Im Pilotprojekt **sChOOL Energy** arbeitet der Verein Energie Tirol gemeinsam mit dem Cluster Qualitätsbetriebe Tiroler Niedrigenergiehaus daran, die Erfahrungen und das Know-how der Tiroler Unternehmen im Energiebereich direkt in die diversen Ausbildungsstätten, wie Schulen oder Universitäten, zu tragen.

Im Sinne einer dynamischen Entwicklung ist es für die bestehenden Betriebe unabdingbar, sich durch den Nachweis hoher Kompetenz und Qualität klar und wahrnehmbar am Markt des Energietechnikbereichs zu präsentieren. Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt das Projekt mit einem Zuschuss zu den anfallenden Personalkosten über einen Zeitraum von zwei Jahren.

Durch Blockveranstaltungen im laufenden Schulbetrieb wird auf schnellem Weg der technologische Fortschritt in den entsprechenden Gewerken vermittelt. Das theoretische Grundlagenwissen wird von den Mitarbeitern des Vereins Energie Tirol didaktisch aufbereitet. Der praktische Einsatz der neuen Technologien wird von den Unternehmern des Cluster Qualitätsbetriebe Tiroler Niedrigenergiehaus durchgeführt. Zusätzlich werden Exkursionen zu bestehenden öffentlichen und/oder privaten Niedrigenergie- und Passivhäusern durchgeführt.

www.tiroler-niedrigenergiehaus.at

5.3.7 HTL Fulpmes – Ausbildungsschwerpunkt “Kunststofftechnik und Produktentwicklung”

Die **HTL Fulpmes** bildet seit 1897 erfolgreich Fachkräfte für die Metallverarbeitung & Fertigungstechnik aus. Mit dem Schuljahr 2005/2006 wurde mit der Einführung des neuen Ausbildungszweiges “**Kunststofftechnik und Produktentwicklung**“ ein bedeutender Schritt für die Zukunft gesetzt. Dieser Ausbildungszweig ist österreichweit einzigartig und bietet eine solide Ausbildung in den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften und Verarbeitungsverfahren der Metalle mit praxisnahem Spezialwissen über Kunststoffe und Kunststoffverarbeitung, Bauteilgestaltung und Konstruktionsmethodik. Finanziert wurde dieses Projekt durch das Schulbudget, den Förderkreis der HTL Fulpmes und Fördermittel der Tiroler Zukunftsstiftung.

Die Berufsaussichten der Absolventen dieses Ausbildungszweiges werden von der Tiroler Industrie als hervorragend eingestuft.

www.htl-fulpmes.ac.at

5.3.8 trans IT

Das **trans IT** ist die Technologietransferstelle der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, des Management Center Innsbruck und der Tiroler Zukunftsstiftung. Durch die Verbindung von Wirtschaft und Wissenschaft soll der Standort Tirol auch für die Zukunft gestärkt werden. Das trans IT agiert als Servicezentrum für Wirtschaft und Wissenschaft zur erfolgreichen Umsetzung gemeinsamer Projekte. Ziel von trans IT ist es, seinen Partnern Informationen zu Forschungsergebnissen, Marktanforderungen, Kooperations- und Finanzierungsmöglichkeiten zu bieten und so eine anwendungsorientierte Forschung in Kooperation mit heimischen Unternehmen zu ermöglichen. Im vergangenen Jahr wurden folgende Transferprojekte betreut:

- DERI – Sustainability and Business Development
- SRUS – Seminaris Research und Service Unit
- FlowTest
- Harmo-Ten
- Automatische Erkennung und Auszählung von Feinstaubpartikel
- e-learning environments

www.transit.ac.at

Dr. Kurt Habitzel
Geschäftsführer trans IT



Die stabile Verbindung von Wirtschaft und Wissenschaft

trans IT ist das Servicezentrum für Wissenschaft und Wirtschaft zur erfolgreichen Umsetzung gemeinsamer Forschungsprojekte.

Als Wissens- und Technologietransferinstitution der Universität Innsbruck, des MCI und der Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt trans IT die Zusammenarbeit im Bereich der angewandten Forschung.

Gemeinsam den IT-Standort Tirol fördern

Das vergangene Jahr war für trans IT außerordentlich erfolgreich. In enger Zusammenarbeit mit der Tiroler Zukunftsstiftung gelingt es trans IT zunehmend, die heimische Wissenschaft und Wirtschaft im Bereich Forschung und Innovation zu vernetzen und erfolgreiche Kooperationsprojekte zu initiieren. Im Jahr 2005 betreute trans IT mehr als 10 Forschungsprojekte, teilweise in enger Zusammenarbeit mit regionalen und überregionalen Unternehmen. Dazu zählen beispielsweise die Semiramis Research und Service Unit (SRSU) – ein gemeinsames Projekt von Universität Innsbruck, der Tiroler KTW Group und der FHS Kufstein im Bereich ERP-Systeme, das Projekt Flowtest von Universität Innsbruck und dem Innsbrucker Unternehmen world-direct zur effizienten Entwicklung und Einführung von B2B-Prozessen oder das Projekt MEP-VPN – eine Kooperation von Universität Innsbruck und der phion Information Technologies GmbH zur markanten Leistungssteigerung von Rechner-netzen. Darüber hinaus unterstützt trans IT u.a. das universitäre Forschungszentrum DERI (Digital Enterprise Research Institute), das Konsortium Hochleistungsrechnen sowie die Interessensgemeinschaft Informationssicherheit (IG:IS) und engagiert sich aktiv im Verein ECCA, dem eTourism Competence Center Austria. Zur verstärkten Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft organisierte trans IT im Jahr 2005 zahlreiche Informationsveranstaltungen im Bereich IKT und startete im November 2005 die Informations- und Kommunikationsplattform iTirol.

Kontakt:
www.transIT.ac.at
www.iTirol.ac.at



5.3.9 INTERREG Projekt IT Region

Mit dem Projekt **„IT-Region Salzburg, Rosenheim, Kufstein, Traunstein, Berchtesgadener Land“** sollen die angeführten Regionen im IT-Bereich zusammenwachsen und gemeinsam arbeiten.

Kernziele dabei sind, neue Marktchancen durch grenzüberschreitende Kontakte für die Unternehmen zu eröffnen sowie Angebot und Nachfrage im Bildungs-, Qualifizierungs- und Forschungsbereich bedarfsorientiert zusammenzuführen. Informations- und Kommunikationstechnologien sollen als branchenübergreifende Impulsgeber für Innovationen und für den technologischen Fortschritt für Klein- und Mittelunternehmen genutzt und gefördert werden.

Als besonderer Jahresfixpunkt ist der gemeinsame Besuch der Informationstechnologie Messe Systems in München zu nennen, auf der sich allein aus Tirol über 40 IT-Unternehmer und Studenten über die neuesten Trends in der Branche informiert haben. Neben diversen Veranstaltungen, die vor allem die Vernetzung der Unternehmen zum Ziel haben, erfolgten durch die Arbeitsgruppe „Technologietransfer“ Innovations- und Kooperationsaudits in Unternehmen der Region.



www.it-region.net

5.3.10 P-HTL Lienz

Die Privat HTL Lienz bietet aufgrund des großen Bedarfs der stark mechatroniklastigen Unternehmen in der Region Osttirol seit 2003 den Ausbildungsschwerpunkt Mechatronik an.

Im Schuljahr 2005/06 besuchen 280 Schüler die Mechatronik-Klassen, wobei vier Klassen in der Höheren Abteilung und zwei in der Fachschule geführt werden.

Diese Maßnahmen wurden auf Grund des großen Interesses seitens der regionalen Wirtschaft und aufgrund der laufenden Projekte zwischen Unternehmen und der PHTL-Lienz durch die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt. wurden für die Bereiche Automatisierungstechnik und CNC-Technik moderne, industriennahe und pädagogisch effizient nutzbare Labors eingerichtet. Die Tiroler Zukunftsstiftung förderte die Einrichtung eines Elektroniklabors, insbesondere die Anschaffung mechatronischer Ausrüstung.

www.members.aon.at/htllienz

5.3.11 Ingenieurkolleg Reutte

Im September 2003 hat das zweijährige **Ingenieurkolleg** für Automatisierungstechnik (IKA) in Reutte mit 19 Schülern seinen Schulbetrieb aufgenommen, heute sind es bereits 36. Das Kolleg richtet sich an die Absolventen verschiedener Schultypen und schließt mit der technischen Matura ab.

Im Sommersemester 2005 wurde wieder ein Vorbereitungslehrgang für Schuleinsteiger angeboten, an dem 21 Interessenten teilnahmen. Dieses Projekt zeichnet sich durch eine sehr starke Kooperation zwischen Schule und Unternehmen aus. Die zusätzlich eingerichtete IKA-Akademie bietet Weiterbildungsworkshops zum Thema Gebäudeautomation, Mikrosystemtechnik und ein e-learning Plattform an.

Die Tiroler Zukunftsstiftung unterstützte den Aufbau der Infrastruktur des Kollegs. Die notwendigen Werteinheiten werden vom Landesschulrat zur Verfügung gestellt. Zudem stellt der Förderverein des IKA-Reutte, bestehend aus der Plansee AG, KDG Mediatech, den Sozialpartnern und zahlreichen Kommunen, die Organisation und den laufenden Betrieb sicher.

www.ika-reutte.at

5.3.12 Forum AVT

Das Forum von **AVT** und Tiroler Zukunftsstiftung für den Dialog Technik-Gesellschaft wurde auch 2005 weitergeführt.

Das Bemühen des Forums, für die Allgemeinheit relevante Fragen zu diskutieren und Problemlösungen zu präsentieren, findet stets Anklang bei den Besuchern und die Aufmerksamkeit der Medien.

Mehrere Dialoge fanden 2005 statt. Im März behandelte das Forum AVT das Thema „Innovationsland Tirol – Was bedeutet Nachhaltigkeit“. Im Mai wurde eine Exkursion in das Kaunertal, zum Kraftwerk Prutz und zum Staudamm, durchgeführt. Im August besuchte das Forum AVT die Aluwelten Thöni. Dieser Termin war ausgebucht, sodass im September ein zweiter Besuch organisiert wurde. Im November stand ein Besuch an der Leopold-Franzens Universität am Programm. Die Vizerektoren Tilmann Märk und Martin Wieser diskutierten angeregt mit den Teilnehmern.

Der bunte Mix aus Diskussion, Workshops, Exkursionen und Besichtigungen hat sich als nützliches und erfolgreiches Werkzeug für den Dialog von Technik und Gesellschaft herausgestellt. Die Kommunikation wird auch 2006 in dieser Weise und mit einem erweiterten Interessentenkreis fortgeführt.



Das Forum AVT auf Besuch in den Aluwelten

5.3.13 Plattform Umwelt- und Energietechnik

Die Forschungs- und Technologiepolitik im Bereich der **Umwelt- und Energietechnik** zählt sowohl aus umweltpolitischen als auch sozialen Zielsetzungen zu den zentralen Themen in Tirol.

Aus diesem Grund hat die Tiroler Zukunftsstiftung im vergangenen Jahr die Plattform Umwelt- und Energietechnik mit den Themen innovative Umwelttechnologien und erneuerbare Energieträger ins Leben gerufen.

In Tirol haben jene Betriebe, die bereits jetzt in diesem Bereich tätig sind, stetig Arbeitsplätze geschaffen. Das Thema Umwelttechnologie ist ein Generalthema für die Standortpositionierung Tirols. Hier werden Wirtschaft und Tourismus mit der Kultur und der Landschaft verknüpft.

Die von der Tiroler Zukunftsstiftung initiierte Plattform Umwelt- und Energietechnik wird versuchen, Tirol als eine Art „ENVITEC Valley“ (environmental technology) nach Außen zu kommunizieren. In diesem Segment kann Tirol im Wettbewerb der Regionen seinen bestehenden Imagevorsprung nützen und durch wirtschafts- und innovationspolitische Maßnahmen einen neuen Motor für die Zukunft entwickeln.

Diese Schwerpunktbildung birgt auch enormes Potenzial für den zukünftigen Arbeitsmarkt in Tirol hinsichtlich neuer qualifizierter Arbeitsplätze. Die verstärkte Definition von zukünftigen Anforderungsprofilen und die rechtzeitige Qualifizierung sind wichtige

Meilensteine für diesen Wirtschaftszweig und werden von der Plattform unter der Leitung der Tiroler Zukunftsstiftung zusammengeführt.

Auch der Tourismus wird von einer verstärkten umwelttechnologischen Komponente enorm profitieren. Die Glaubwürdigkeit einer touristischen Destination in einer gesunden Umwelt mit bekannten umwelttechnologischen Produkten, die auch im eigenen Land weit verbreitet sind, soll durch die Plattform weiter gesteigert werden. Die Symbiose von Tourismus und verknüpften Technologien ist ein starkes Alleinstellungsmerkmal für Tirol.

5.3.14 Internationales Forum Mechatronik



Das Internationale Forum Mechatronik (IFM) stellt eine Plattform für den überregionalen Wissenstransfer und für Kooperationen dar und wurde im Juni 2005 erstmalig in Augsburg veranstaltet. Organisiert wurde das IFM vom Bayrischen Kompetenznetzwerk für Mechatronik in Kooperation mit Netzwerken aus Österreich (darunter die Tiroler Zukunftsstiftung), Deutschland und der Schweiz. Schwerpunkte der Konferenz waren die Vermittlung und der Austausch von aktuellem Fachwissen und anwendbaren Lösungen rund um die Entwicklung und den Einsatz von mechatronischen und insbesondere mikromechatronischen Systemen. Zudem wurden aktuelle Forschungsergebnisse, Best-Practice-Beispiele, Entwicklungstrends und innovative Arbeitsansätze vorgestellt. Beim Forum diskutierten 50 Referenten aus namhaften Unternehmen und Organisationen mit den teilnehmenden Entscheidungsträgern. Die Bandbreite der Vorträge reichte dabei von neuen Antriebssystemen bis zur Robotik, von der Simulation bis hin zur Fertigung.

5.4 Ausblick

Im Jahr 2006 befindet sich der überwiegende Teil der durch die Tiroler Zukunftsstiftung geförderten Clusterkooperationen im entscheidenden dritten Arbeitsjahr, in welchem letztmalig die maximale Fördersumme ausgeschöpft werden kann. Nach Ablauf des dritten Förderjahrs werden die Cluster evaluiert und bei einem positiven Ergebnis weiter geführt. Ziel ist es, die einzelnen Clustermitglieder im vierten und fünften Förderjahr weiter in ihrer Entwicklung als eigenständige Unternehmen zu unterstützen, die innerhalb ihres Netzwerks erfolgreich am Markt agieren.



Clusterbesuch bei der Fa. Westcam

6 Bereich Betriebsansiedlung und Standortentwicklung

6.1 Betriebsansiedlung

Die Betreuung von ansiedlungsinteressierten Unternehmen ist ein Full-Service-Angebot der Tiroler Zukunftsstiftung. Dieses umfasst die ganze Palette einer Ansiedlung, beginnend bei der Erstberatung und Planung des Projekts und endend beispielsweise mit der Unterstützung des Geschäftsführers bei seiner Wohnungssuche. Die Unternehmen werden jedoch auch nach ihrer erfolgreichen Ansiedlung in Tirol nicht alleine gelassen. Sie erhalten Kontakt zu potenziellen Zulieferern, Kunden, Forschungseinrichtungen, Interessensvertretungen, Clustern etc. und werden also in den Standort Tirol „eingebettet“.

Um hier einerseits – im Sinne der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit – möglichst effizient zu arbeiten und andererseits den Kunden optimal zu betreuen, ist die Rolle der Tiroler Zukunftsstiftung insbesondere auch jene eines Vermittlers und Koordinators. Deshalb sind hier verlässliche Partner wie die öffentliche Verwaltung, die Regionalmanagements, die Wirtschaftskammer, die Bürgermeister, Makler, Rechtsanwälte, Steuerberater usw. von entscheidender Bedeutung. Besonders ist hier auch die Ansiedlungsagentur des Bundes, die Austrian Business Agency, zu nennen, mit der (wieder) eine verstärkte Kooperation aufgebaut werden konnte. Die gemeinsam betreuten Projekte konnten so – im Vergleich zu den Vorjahren – vervierfacht werden.

Im Laufe des Jahres 2005 wurden über 50 ausländische Unternehmen eingehend betreut. Mittlerweile konnten 15 Ansiedlungen realisiert werden, aufgrund derer etwas mehr als 150 Arbeitsplätze geschaffen werden sollen.

Die Weiterentwicklung und Optimierung der Betreuung wird die Aufgabe für das Jahr 2006 sein. In diesem Zusammenhang ist auch die endgültige Fertigstellung der Standortdatenbank, welche gemeinsam mit der Datenverarbeitung Tirol und der Abteilung Raumordnung/Statistik konzipiert und umgesetzt wurde, zu nennen, sodass hier ab dem Frühjahr 2006 den Unternehmen schnellstmöglich Standorte angeboten werden können.

6.2 Wirtschaftsstandort-Marketing

Um die Nachfrage nach einer Ansiedlung in Tirol in Zukunft zu sichern und zunehmend auszubauen, legt die Tiroler Zukunftsstiftung nicht nur großes Augenmerk auf die bestmögliche Betreuung der Unternehmen, sondern auch auf die aktive Vermarktung des Wirtschaftsstandortes Tirol in definierten Zielgruppen und –märkten.



Wirtschaftsstandort Tirol

Neben mehrsprachigem Werbematerial (wie Broschüren, Website etc.) sind hier vor allem Auftritte auf internationalen Fachmessen sowie die Präsentation des Wirtschaftsstandortes im Rahmen von Tiroler Top-Events zu nennen. Besonders der Auftritt auf den Fachmessen (2005 in München, Dornbirn und Hannover) wurde von den Besuchern sehr gut aufgenommen. Im Zuge dieser Messen konnten über 400 qualifizierte Gespräche zu Ansiedlungen und Kooperationen in Tirol geführt werden.

Beim Wirtschaftsstandort-Marketing wird verstärkt auf die Synergien mit der Tirol Werbung gesetzt. Der Auftritt des Wirtschaftsstandortes Tirol ist nicht nur im Erscheinungsbild der „Marke Tirol“ gehalten, es werden hier auch Projekte und Präsentationen gemeinsam durchgeführt. Dabei wird der Standort Tirol in seinen Facetten Wirtschaft, Tourismus, Sport und Kultur präsentiert. Als Beispiele seien hier das Generali-Open in Kitzbühel oder die Vierschanzentournee genannt.



Wirtschaftsstandort-Marketing Messestand auf der Intertech



Dass diese Kooperation mit der Tirol Werbung und anderen Vermarktungspartnern in den kommenden Jahren noch enger werden wird, zeigt nicht zuletzt der unter Führung des Landes geführte Standortmarketing-Prozess, der ein strukturiertes Auftreten des Standorts Tirol nach Außen zum Ziel hat.

Der Abschluss dieses Prozesses und die konsequente Umsetzung werden das Jahr 2006 im Bereich des Wirtschaftsstandort-Marketings entscheidend prägen. Die daraus entstehenden Synergieeffekte werden neben einer Effizienzsteigerung auch zu einem optimierten Außenbild des Standortes Tirols führen.

6.2.1 Tirol International

Das Netzwerk der Auslandstiroler, das die Tiroler Zukunftsstiftung gemeinsam mit der Bank Austria Creditanstalt, Swarovski, Tiroler Tageszeitung und der Tirol Werbung aufbaut, ist 2005 stark gewachsen. Es zählt nun über 300 Mitglieder, die sich auf der einen Seite über Tirol intensiver informieren wollen auf der anderen Seite mit Tirol International einen Ansprechpartner bezüglich Anliegen zu Tirol haben.



Hubert Sauper mit LH DDr. Van Staa beim Tirol International Gipfelgespräch

Besonderes Highlight waren auch heuer wieder die Gipfelgespräche. Im Juni konnte Tirol International den weltweit preisgekrönten und Oscar-nominierten Dokumentarfilmer Hubert Sauper ("Darwins Nightmare") begrüßen. Im Dezember sprach Mag. Josef Vinatzer (CEO der bulgarischen Mobilitel) über die Chancen in Osteuropa. Das Jahr 2005 war also geprägt von der Positionierung und Verfestigung von Tirol International. Das kommende Jahr steht ganz im Zeichen des verstärkten Auftritts nach außen, um die Vorteile für die Mitglieder und im zweiten Schritt für Tirol entsprechend darzustellen.

www.tirol-international.at

6.3 Innovationszentren

Die **Innovationszentren** in Reutte, Landeck, Kufstein, Hochfilzen und Lienz sind in zweifacher Hinsicht bedeutend. Einerseits im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Regionen und der dort tätigen Unternehmen außerhalb des Zentralraums Innsbruck. Andererseits im Hinblick auf die Attraktivität der Regionen für Unternehmen aus dem Ausland, denn hier finden sie die benötigte Infrastruktur.

Deshalb ist es Aufgabe der Tiroler Zukunftsstiftung, die Innovationszentren in ihrer regionalen Position zu stärken. Dies geschieht auf verschiedenen Ebenen, wie etwa durch Koordination der Zentren, durch Einbindung in nationale und internationale Netzwerke, durch Verknüpfung mit anderen Tiroler Einrichtungen (z.B. CAST, Höhere Technische Lehranstalten) und durch Initiierung gemeinsamer Projekte (REG+ Projekte, Studien).

Hier wurden 2005 einige Impulse gesetzt. Das CAST zum Beispiel kümmert sich verstärkt um die Beratung der Mieter der Innovationszentren, vornehmlich in den Bereichen Life Sciences und IT. Weiters wurde die Mehrzahl der Zentren Mitglied des österreichweiten Verbands der Technologiezentren (VTÖ). Die Zusammenarbeit mit den HTLs wurde verstärkt. Zudem gab es erste Koordinationstreffen, um 2006 zwischen den Zentren gemeinsame Projekte starten zu können.

6.4 Regionalentwicklung

Wie die Innovationszentren sind auch die **Regionalentwicklungsvereine** ein wichtiger Bestandteil zur wirtschaftlichen und technologischen Weiterentwicklung der Tiroler Regionen. Die Regionalentwicklungsvereine werden hier in Zukunft noch zunehmend an Bedeutung gewinnen. Das Regionsmanagement Osttirol geht beispielsweise gemeinsam mit starken Partnern vor Ort (Wirtschaftskammer, Politik etc.) einen konsequenten Weg zur aktiven Regionalentwicklung. Auch die Regionalmanagements in anderen Teilen Tirols (Reutte, Landeck, Imst, Hochfilzen) sind sich ihrer aktiven Rolle bewusst. Deshalb setzt die Tiroler Zukunftsstiftung auf eine verstärkte Kooperation mit den Regionalentwicklungsvereinen. Diese sind bedeutende Partner in den einzelnen Landesteilen, wenn es darum geht, ansiedlungsinteressierte Unternehmen zu betreuen, lokale Partner einzubinden und zu

koordinieren sowie regionales Standortmarketing zu forcieren.

Weiters werden regionale Impulssetzungen vorangetrieben. Dabei sind insbesondere die REGplus-Projekte Lantech und bio.com.net zu nennen.

6.4.1 Lantech REGplus

Während der ersten – 2005 abgelaufenen – zweijährigen **REGplus** Förderphase von Bund und Tiroler Zukunftsstiftung konnte sich das Innovationszentrum **Lantech** in Landeck als Zentrum für innovative Dienstleistungen im alpinen Raum erfolgreich positionieren.

Aufgrund zahlreicher Netzwerktreffen wie beispielsweise der „Lantech Bezirkstour - ein Blick hinter die Kulissen“ konnten die Dienstleistungen der Lantechunternehmen stärker in der gesamten Region verankert und weitere Kooperationen aufgebaut werden.

Periodische Mieterworkshops dienen der Identifizierung von unternehmerischen Fragestellungen, der Identifikation mit dem Zentrum und der Vernetzung der Unternehmen innerhalb des Zentrums. Die ersten Unternehmer siedelten sich in einem neu errichteten Bürogebäude im Umfeld des Lantech an und dokumentierten anschaulich auch die Inkubatorfunktion des Lantech.

Der Erfolg der Initiative zeigt sich auch dadurch, dass 2005 Bund und Tiroler Zukunftsstiftung mit Lantech REGplus II die Fortführung des Projekts genehmigt haben. Damit soll das größtenteils im Tourismus gebundene unternehmerische Potenzial der Region zum Aufbau weiterer wirtschaftlicher Standbeine mobilisiert werden.



6.4.2 Bio.com.net

Ein weiteres REGplus Projekt ist **bio.com.net**. Auch hier wurde nach der 2-jährigen Förderphase ein Verlängerungsantrag gestellt, welcher vom Bund und der Tiroler Zukunftsstiftung positiv beurteilt wurde.

Bindeglied zwischen der ersten und zweiten Phase von bio.com.net ist die 2004 durchgeführte Life Science Studie. Die sich daraus ergebenden Handlungsfelder sind Grundlage für die Weiterführung des Projekts, welches das KMT als Konsortialführer leitet. Weitere Partner sind das CAST, das HITT, die Leopold-Franzens-Universität, die Medizinische Universität, die UMIT und die Tiroler Zukunftsstiftung. Das auf drei Jahre angelegte Projekt umfasst fünf Arbeitspakete: Life Science Standortmarketing, Life Science Qualifizierung, Kommunikations- und Koordinierungsstruktur für den IT-Bereich der Life Sciences, Feasibility sowie Evaluierung.

Das Arbeitspaket 1, Life Science Standortmarketing, wird von der Tiroler Zukunftsstiftung geleitet. Neben dem Aufbau einer Life-Science-Marke (im Erscheinungsbild des Wirtschaftsstandort-Marketings) steht die Kommunikation des „Life Science Standorts Tirol“ im Vordergrund: eigenes Werbematerial, Roadshows in deutschen Life-Science-Regionen sowie die Präsentation auf Fachmessen konnten schon erste Erfolge erzielen. Besonders ist die Teilnahme an der größten Biotechnologie-Messe Europas – der Biotechnika in Hannover – zu nennen, auf der wertvolle Kontakte geknüpft werden konnten.



7 EU Projekte

7.1 TIC-Net

Das **TIC-Net** ist ein Regionalförderprogramm, dessen Ziel die Stärkung der Tiroler Regionen durch die Forcierung von Technologie, Innovation und Kooperation ist. Die Tiroler Zukunftsstiftung finanziert, neben der Europäischen Union, dem Land Tirol und der Tiroler Wirtschaftskammer, das Programm mit und ist aktiv im Leitungsgremium vertreten.

Mit 31.12.2005 ging die Einreichfrist für Projekte im Rahmen des TIC-Net Programms offiziell zu Ende. Noch weitere achtzehn Monate stehen jedoch zur Verfügung, um genehmigte Projekte abzuwickeln, Abrechnungen zu stellen und den Endbericht zu verfassen.

Nach Ablauf der dreijährigen Laufzeit lässt sich eine durchaus positive Bilanz ziehen:

25 Kooperationsprojekte wurden insgesamt genehmigt, an denen sich 90 Partner aus verschiedenen Sparten der Tiroler Wirtschaft beteiligten. Fördermittel in der Höhe von € 1,7 Millionen sind für diese Projekte vorgesehen und bereits zu 54 % ausbezahlt.

Ein begleitendes Angebot stellt das TIC-Net Qualifizierungsprogramm dar - mit dem Ziel, die Innovations- und Kooperationstätigkeit der Tiroler Unternehmen zu unterstützen und die Ergebnisse aus den Kooperationsprojekten nachhaltig abzusichern. Die Tiroler Zukunftsstiftung hatte die Leitung dieser Projektgruppe inne und war verantwortlich für die inhaltliche, organisatorische und finanzielle Gestaltung der Qualifizierungsmaßnahmen.

7.1.1 TIC-Net Lehrgang

Im Jahr 2005 wurde verstärkt auf die regionale Ausrichtung der Qualifizierungsmaßnahmen geachtet und der Fokus der TIC-Net Qualifizierung auf ausgewählte Regionen gerichtet. Gemeinsam mit regionalen Innovationsverantwortlichen wurde in Reutte, Landeck und Lienz ein regionsspezifisches Programm erarbeitet, welches zu folgenden drei Maßnahmen führte:

Reutte: Lehrgang für Mikro-Nanotechnologie

Gemeinsam mit dem IC Reutte und Promicron, dem bayrischen Kompetenzzentrum für Mikrosystemtechnologie, wurde ein 32-stündiges Fachseminar konzipiert, um Grundzüge und Einsatzmöglichkeiten der Mikro- und Nanotechnologie

zu vermitteln. Neun Vertreter aus unterschiedlichen Tiroler Betrieben und vier Teilnehmer aus dem nahen Allgäu nahmen am Seminar teil und nutzten die Gelegenheit, um neue Perspektiven der Technik, aber auch der Kooperation kennen zu lernen.



Fachseminar Mikro- und Nanotechnologie

Landeck: Impulsreferate

In Landeck wurden gemeinsam mit dem Verein MIAR zwei Impulsreferate mit anschließender Diskussion zu den Themen „Rechtliche Aspekte in Kooperationen“ und „Wie viel Öffentlichkeit braucht ein Projekt?“ organisiert. Ca. 30 Teilnehmer folgten der Einladung und diskutierten angeregt.

Lienz: Impulsreferate

Auch in Lienz wurden in Kooperation mit dem Regionsmanagement Osttirol zwei Impulsreferate mit anschließender Diskussion zu den genannten Themen organisiert. Insbesondere das Thema Öffentlichkeitsarbeit, das von Vertretern der regionalen Medien beleuchtet wurde, stieß auf größtes Interesse. Mit ca. 60 Teilnehmern insgesamt lässt sich durchaus eine positive Bilanz ziehen. Es zeigt sich, dass es Sinn macht, die regionalen Vertreter vor Ort rechtzeitig in die Programmgestaltung und Themenwahl einzubinden.

7.1.2 TIC-Net Akademie

Auch die **TIC-Net Akademie**, die sich speziell an Verantwortliche von Netzwerken, wie Clustermanager oder Regionsmanager, richtet, wurde in diesem Jahr erfolgreich abgeschlossen.

Drei Fachseminare wurden zu folgenden Themen abgehalten:

- „Systemanalyse“:
mit acht Teilnehmern
- „DISG – Persönlichkeitsprofil“:
mit zwölf Teilnehmern
- „Reden ist keine Kunst“:
mit dreizehn Teilnehmern

Eine Weiterführung des TIC-Net Programms war in diesem Rahmen leider aus organisatorischen Gründen nicht möglich. In der Teilnehmergruppe haben sich aber bereits eigene Initiativen entwickelt, um bestehende Partnerschaften zu nutzen und gemeinsame Themen voran zu treiben. Die TIC-Net Akademie kann als Impulsgeber für mehr „Vernetzung der Vernetzer“ betrachtet werden.



7.2 Euro Tec Broker

Mit 20. Juni 2005 wurde das Projekt **Euro Tec Broker** abgeschlossen. Zweieinhalb Jahre war die Tiroler Zukunftsstiftung Partner dieses Projekts aus dem 5. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union.

Ziel des Projektes war der europaweite Austausch von Technologien und Know-how, aber auch von Kontakten zu wichtigen Einrichtungen des Technologietransfers. Ein Highlight innerhalb des Projektes stellte auch in diesem Jahr eine gemeinsame Exkursion zur Hannovermesse dar. Insgesamt 13 Teilnehmer aus Tirol folgten der Einladung durch die Tiroler Zukunftsstiftung. Wie schon im letzten Jahr wurde auch 2005 seitens der Tiroler Zukunftsstiftung und deutschen Projektpartnern ein interessantes Programm aus Fachvorträgen und Unternehmenskontakten in den Schwerpunkten „Erneuerbare Energien“ sowie „Mikro- und Nanotechnologie“ organisiert. Für die Unternehmer war nicht nur die geballte Technologie auf der Hannover Messe von Interesse, sondern vor allem die Möglichkeit, mit ausgewählten Firmenvertretern direkt in Kontakt treten zu können.

Nicht immer lassen sich die Outputs derartiger Veranstaltungen direkt messen. Doch beim letztjährigen Besuch der Messe wurde von der Firma ATB

Becker GmbH in der Diskussion mit Vertretern des deutschen Partners DLR die Idee zu einem Projekt im Bereich „Solarthermie“ geboren. Dieses Projekt wurde bei der FFG eingereicht und wird seit einem halben Jahr gefördert.

Darüber hinaus konzentrierten sich die Aktivitäten des letzten Jahres natürlich ganz besonders auf die Abschlussarbeiten, wie etwa die Erstellung von Projektberichten und Dokumentationen oder die Finalisierung von laufenden Pilotprojekten. Besonderes Augenmerk wurde aber auch auf die Initiierung von Maßnahmen gelegt, um das gewonnene Know-how in künftigen Projekten zu nutzen und damit die Nachhaltigkeit des Projekts zu sichern. Gerade für die Tiroler Zukunftsstiftung hat sich eine Vielzahl von Kontakten ergeben, insbesondere zu Forschungseinrichtungen, aus denen auch künftig Kooperationen denkbar sind.

Der Euro Tec Broker hat sich aber auch als Informationsdrehscheibe für verschiedene europäische Förderprogramme bewährt – eine Schiene, die auch für die Zeit nach Projektende gelegt ist.

7.3 INTERREG IIIA ROSI (Regionalorientierte systematische Innovationsbewertung)

Im Februar 2005 wurde im Rahmen des **Interreg IIIA** Programms Österreich-Italien gemeinsam mit dem Südtiroler Partner, dem Amt für Industrie und Innovation, ein Antrag für die Entwicklung und Implementierung des Innovationstools **ROSI** eingebracht und genehmigt.

Dabei sieht die Nordtiroler Variante eine starke Fokussierung auf die Implementierung von Innovationen und auf dazu notwendige Personalressourcen vor. Das Programm baut auf einer Bedarfserhebung auf, welche den Mangel an qualifiziertem Personal als Haupthindernis für Innovationstätigkeit der Tiroler Unternehmen nennt.

Ziel des in der ersten Phase als Pilot konzipierten Programms ist, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit von Tiroler KMUs durch den Einsatz von Innovationsassistenten im Unternehmen zu steigern. Da die Innovationsassistenten bevorzugt Jungakademiker sind, wird gleichzeitig auch das Ziel verfolgt, neue, hochwertige Arbeitsplätze für

Berufseinsteiger zu unterstützen.

Ausgehend von einem definierten Innovationsvorhaben sollten sich innerhalb des Unternehmens strategische Innovationsprozesse etablieren. Hier bietet das Innovationstool ROSI, aber auch der Einsatz von erfahrenen Coaches, eine wichtige Unterstützung. Die dritte Säule des Programms bildet die Qualifizierung. Ein berufsbegleitender Lehrgang für Innovationsmanagement soll die strategische Ausrichtung unterstützen und den Know-how Transfer zwischen Hochschule und Unternehmen sicherstellen. Das Programm wird je zur Hälfte aus Mitteln der Tiroler Zukunftsstiftung und der Europäischen Union finanziert. Weiters zeichnet die Tiroler Zukunftsstiftung für die Programmplanung, Durchführung und Organisation der Maßnahme verantwortlich.

Im Herbst 2005 wurde das Programm mit drei Pilotprojekten aus den Stärkefeldern der Tiroler Zukunftsstiftung gestartet. In der ersten Phase wird es vor allem darum gehen, den Fortschritt der Projekte zu beobachten und Konzeption und Richtlinien genau zu hinterfragen, um gegebenenfalls Adaptierungen vorzunehmen.

Schon jetzt zeichnet sich der Bedarf an einer größeren Ausschreibung für den Herbst 2006 ab. Die Resonanz zu dieser Maßnahme aus der heimischen Wirtschaft ist durchwegs positiv.

Dr. Andreas Altmann
Geschäftsführer Management Center Innsbruck



Gemeinsam Zukunft stiften

Das MCI ist Teil des Konzepts "Offene Universität Innsbruck", um das man Tirol im In- und Ausland beneidet. In enger strategischer Zusammenarbeit mit der Universität Innsbruck, dem Land Tirol, der Stadt Innsbruck, der Tiroler Sozialpartner und der Tiroler Zukunftsstiftung positionieren sich unterschiedlichste hochschulische und hochschulnahe Funktionen in synergetischer Partnerschaft: Neben klassischen Hochschulfunktionen wie Forschung und Lehre (von wissenschaftlich-theoretisch bis besonders praxisnah) sind dies bspw. Technologietransfer und betriebliche Innovation, Unternehmensgründung und -ansiedelung oder internationales Standortmarketing. Dieses einzigartige Zusammenspiel findet ihren Niederschlag in einer hohen Wettbewerbsfähigkeit mit entsprechender Wertschöpfungsintensität.

Das MCI hat es sich in diesem Kontext zur Aufgabe gemacht, als Unternehmerische Hochschule® Denkhaltungen und Methoden der Wirtschaft auf den Hochschulbereich zu übertragen und für die Wirtschaft konkreten Nutzen zu stiften. Das MCI ist überzeugt, dass seine Kunden Anrecht auf exzellente Produkte und hohe Servicequalität haben, fordert gleichzeitig aber auch Leistung und Engagement von seinen Studierenden. Wirtschaft und Gesellschaft müssen aus der Arbeit der Unternehmerischen Hochschule® klaren Nutzen empfinden, um dieser Einrichtung auch langfristig eine Existenzberechtigung zuzugestehen. Als Geschäftsführer des MCI schätze ich die intensive Zusammenarbeit mit der Tiroler Zukunftsstiftung außerordentlich. Es macht große Freude, gemeinsam Nutzen, Sinn und Zukunft zu stiften!

7.4 INTERREG IIIB Alpinetwork

Für das Projekt Alpinetwork, das die Tiroler Zukunftsstiftung im Mai 2004 von der Tech Tirol Technologietransfer und Standortmarketing GmbH übernommen hat, war 2005 ein sehr wichtiges Jahr. Ein Jahr, in dem viele administrative Agenden bereits erledigt waren und dementsprechend die Konzentration auf die inhaltliche Arbeit gelegt werden konnte.

Alpinetwork ist ein von der Europäischen Union kofinanziertes **Interreg III B** Projekt, das eine dreijährige Laufzeit hat und im April 2006 abgeschlossen werden soll. Aufgabe des Projektes ist es, in grenzüberschreitender Kooperation die Wirtschaftskraft der ländlich peripheren Regionen des Alpenraums zu stärken. Insgesamt sieben Regionen sind an diesem Projekt beteiligt: Tirol, Kärnten, Steiermark, Südtirol, Trentino, Zentralschweiz und Slowenien.

Der verstärkte Einsatz von E-work Lösungen und IKT-Technologien soll die Voraussetzungen für E-work Arbeitsplätze verbessern und neue schaffen.

Die Tiroler Zukunftsstiftung ist in diesem Projekt nicht nur regionaler Projektpartner sondern erfüllt auch die Funktion des Leadpartners, der die Gesamtverantwortung für die inhaltliche und finanzielle Erfüllung des Arbeitsprogramms innehat.



7.4.1 Alpinetwork transnational

Da der Abschluss des Projektes bereits in Reichweite ist, war es wichtig, im Jahr 2005 sehr stark den inhaltlichen Fortschritt zu forcieren.

Als wichtiger Meilenstein in diesem Jahr ist sicher die Genehmigung der neuen application form, inklusive des adaptierten Budgets durch das steering committee des EU-Programms „Alpinespace“ zu betrachten. Nach Bearbeitung verschiedenster formal-organisatorischer Schwierigkeiten ist es uns gelungen, wieder ein inhaltsbetontes, ergebnisorientiertes Klima herzustellen.

Insgesamt haben zwei transnationale Sitzungen zur Abstimmung zwischen den Projektpartnern stattgefunden. Als Leadpartner hat die Tiroler Zukunftsstiftung auch am transnationalen Workshop zur Weiterentwicklung des Interreg III B – Programms „Alpenraum“ im April 2005 in Innsbruck teilgenommen. Ein Workshop, der vor allem in Hinblick auf die Ausschreibung des vierten „Alpinespace“ Calls und die Weiterentwicklung des Programms in der kommenden Programmplanungsperiode sehr interessant war.

7.4.2 Alpinetwork regional

Im regionalen Teil des Projekts geht es um die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen innerhalb Tirols. Hier konnten im Jahr 2005 ganz wesentliche Erfolge erzielt werden:

Insgesamt wurden sieben Pilotprojekte, die der Forcierung des weit gefassten Themas e-work dienen, in diesem Jahr unterstützt und zu einem positiven Abschluss geführt:

- Bedarfserhebung zur webbasierenden Programmgestaltung im Tourismus TV
- Analyse von e-learning Systemen für mobilitäts-eingeschränkte Personen
- Webbasierendes Qualitätsmanagement Controlling System für ambulante Dienste
- Implementierung eines webbasierenden Projektmanagements
- Entwicklungsstrategien für EPU`s unter Einbeziehung der Chancen von eWork Modellen
- ICA
- Erstellung eines Lehrfilmes „Neue eWork - Lehrberufe“

Zu allen Projekten wurden Abschlussberichte erstellt, die zum Teil sehr interessante Analysen geben und neben betriebswirtschaftlichen Belangen auch regionale Chancen und Einsatzmöglichkeiten beleuchten. 2005 wurde der Lehrgang zum Local Innovactor, der im Sommer 2004 gestartet wurde, erfolgreich abgeschlossen. Die Ausbildung zum Innovationsbeauftragten war wie folgt dreigeteilt:

- Theorie I: 12 Module zu insgesamt 360 Stunden
- Theorie II: 6 Module zu insgesamt 130 Stunden
- Unternehmenspraktikum: 300 Stunden Arbeit an einem Praxisprojekt mit Projektdokumentation und Praxisbericht

Aus Tirol haben fünf Innovationsverantwortliche an dieser Qualifizierung teilgenommen, mit Erfolg die Theorie I und II abgeschlossen und ihr Praxisprojekt in verschiedenen Tiroler Unternehmen bzw. Einrichtungen absolviert.

Auch die Mikroanalyse zur Erhebung der Verbreitung von e-work Lösungen sowie des Bedarfs und Einsatzes von e-work in den Tiroler Unternehmen konnte in diesem Jahr abgeschlossen werden. Dazu wurden 25 Unternehmen aus verschiedenen Branchen befragt. Die Ergebnisse werden mit den anderen Regionen zusammengeführt und stehen ab 2006 zur Verfügung.

7.5 INTERREG IIIB NENA (Network Enterprise Alps)

Auf Grund des gewonnenen Know-hows in der Abwicklung und Gestaltung von **Interreg IIIB** Projekten hat sich die Tiroler Zukunftsstiftung entschieden, am 4. Call des Alpenraum-Programms teilzunehmen. Da bei diesem letzten Call von Seiten der EU-Behörden die Konzentration auf wenige Projekte dem Wettbewerbsprinzip vorgezogen wird, hat sich die Tiroler Zukunftsstiftung mit einem anderen, verwandten Projekt zusammengetan, in dem der Vorarlberger Verein für Natur- und Kulturerbe Leadpartner ist.

Ziel des Projektes ist die Förderung von Innovationen im alpinen Raum durch die Nutzung von Clustern und Netzwerken.

Das Projekt wurde am 23. Dezember 2005 eingereicht und wird derzeit der Begutachtung durch das Steuerungskomitee des Alpenraum Programms unterzogen. Bei erfolgreicher Beurteilung wird das Projekt im März 2006 starten.



8 Bereich Unternehmensgründung

8.1 CAST

Die Kernaufgaben des Gründungszentrums **CAST** liegen im Bereich der Forschungsverwertung aus den akademischen Einrichtungen Tirols. Diese Aufgabe wird durch Initiierung und Unterstützung von Unternehmensgründungen und durch Lizenzierung von Patenten erfolgreich umgesetzt. Seit seinem Start im Jahr 2002 hat CAST bereits mehr als 115 Gründungs- und Verwertungsprojekte analysiert und betreut. Aus den Gründungsprojekten sind bereits über 70 neue Arbeitsplätze geschaffen worden. Im Jahr 2005 wurden 22 Gründungsteams und Spin Off's von CAST-Mitarbeitern betreut. Zusätzlich baute CAST seine Betreuung für Tiroler KMUs im Bereich „gewerblicher Schutzrechte“ aus. Die Zusammenarbeit mit allen Tiroler Innovationszentren konnte in diesem Bereich stark intensiviert werden.

Projekt: AFreeze

Im Sommer 2005 hat CAST das Team „AFreeze“ zur Beratung, Begleitung und Förderung einer weiteren High Tech-Unternehmensgründung aufgenommen. „AFreeze“ ist eine Ausgründung aus der Universitäts-Klinik für Innere Medizin und der UMIT, Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik. Das Gründerteam beschäftigt sich mit der Entwicklung eines innovativen Herzkatheters zur Behandlung der weltweit häufigsten Herzrhythmusstörung, dem Vorhofflimmern. Unter CAST-Coaching erreichte AFreeze beim adventure X in 2005 auch die Auszeichnung mit dem dritten Platz. Seit rund 15 Jahren ist die minimal invasive Behandlung von Herzrhythmusstörungen mittels Katheterablation möglich. Leider werden beim Vorhofflimmern aber nur bescheidene Erfolgsraten (60 %) erzielt. Ursache dafür sind für den Einsatz bei Vorhofflimmern unzureichende Katheter. Der Kryokatheter (Kryo = Kälte) des Gründerteams wird den Behandlungserfolg wesentlich verbessern. Katheter-Eingriffe werden verkürzt und vereinfacht erfolgen. Das Komplikationsrisiko wird sinken. Das Marktpotential für den AFreeze-Katheter ist groß. Alleine in den industrialisierten Ländern leiden bei bis jetzt mangelnd wirksamer Therapie geschätzte 50 Mio. Menschen an Vorhofflimmern. Aufgrund der stundenlangen und teuren Prozeduren mit dem Risiko einer lebensbedrohlichen Komplikation von 6 bis 7 %, muss die Katheterablation derzeit aber nur den am

stärksten beeinträchtigten Patienten vorbehalten bleiben. Vorhofflimmern betrifft darüber hinaus vor allem ältere Menschen (5 % bei über 60-jährigen, 10 % bei über 70-jährigen). Angesichts der demographischen Entwicklung und der steigenden Lebenserwartung in den industrialisierten Staaten ist damit ein weiteres Marktwachstum zu erwarten.

Der Förderzeitraum im CAST dient vor allem der Fertigstellung des Prototyps des AFreeze-Katheters, seiner Validierung im Tierversuch und seiner CE-Zertifizierung. Die Finanzierung der Frühphasenförderung erfolgt gemeinsam durch CAST und Life Science Austria (LISA). Das langfristige Unternehmensziel ist die Etablierung eines Unternehmens mit einem kompletten Produktportfolio für die Behandlung von Herzrhythmusstörungen mittels Kryoablation.

Eine externe Dreijahresevaluierung durch internationale Experten hat 2005 Leistungen und Leistungsspektrum des CAST untersucht und mit den Prädikaten „hervorragend“ und „vorbildlich“ bewertet. CAST ist aus der Evaluierung als Exzellenz-Einrichtung der österreichischen AplusB-Gründungszentren hervorgegangen. CAST setzte in seiner Tätigkeit technologische Schwerpunkte in den Bereichen IT und Life Sciences. Im Bereich IT führte CAST erfolgreich den Ideenwettbewerb „IT-Business Award“ an den akademischen Einrichtungen ein. Der Wettbewerb gilt als best practice Beispiel im größten Interreg IIIC Projekt Europas, „Inter Get Up“. Dieses EU-Programm realisiert CAST gemeinsam mit der Tiroler Zukunftsstiftung und der Wirtschaftskammer Tirol.

Gemeinsam mit der FFG und den österreichischen AplusB-Zentren hat CAST einen Messeauftritt und eine Pressekonferenz des AplusB-Programmes beim Europäischen Forum Alpbach 2005 veranlasst und federführend betreut. Auf der internationalen Tagung konnten der interessierten Öffentlichkeit die bereits erreichten Erfolge der akademischen Gründungszentren Österreichs nahe gebracht werden.

Die überdurchschnittlichen Erfolge des CAST sind im Herbst 2005 auch vom Land Tirol durch die Verleihung des „Hansjörg Jäger-Zukunftspreises des Landes Tirol“ gewürdigt worden. Herausforderungen für 2006 sind das Halten des hohen Niveaus bei Beratung und Betreuung, eine noch stärkere Vernetzung mit der Tiroler Wirtschaft - insbesondere mit den KMUs - und eine weitere Intensivierung der internationalen Vernetzung.

www.cast-tyrol.com

8.2 Kreativwirtschaft

Um das Innovationspotential von bestehenden und neu gegründeten kleinen und mittleren Tiroler Unternehmen in den **kreativen Wirtschaftszweigen** zu stärken, beteiligte sich die Tiroler Zukunftsstiftung Anfang des Jahres 2005 an der road show des „iP ImpulsProgramm creativwirtschaft“.

Dieses Innovationsprogramm wird von der Austria Wirtschaftsservice GmbH (AWS) und der Wirtschaftskammer Österreich initiiert und bietet Förderungen und Services zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung an.

Gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Tirol lud die Tiroler Zukunftsstiftung interessierte Unternehmer und junge Selbstständige aus den Branchen Multimedia, Musik und Design zu einer Informationsveranstaltung in Innsbruck. Ca. 30 Teilnehmer erkundigten sich bezüglich der Fördermöglichkeiten für Investitionen und sonstige Projektkosten im Zusammenhang mit Entwurf, Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von innovativen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen. Daraufhin wurden 16 Projekte aus Tirol zu Förderung eingereicht, von denen letztlich fünf (bei österreichweit insgesamt 51 aus 315 eingereichten Projekten) durch eine fachliche Jury für die 2. Phase des Programms vorgeschlagen wurden.

Um das in Tirol im kreativen Sektor vorhandene Potential weiterhin zu unterstützen und zu fördern hält die Tiroler Zukunftsstiftung ständig guten Kontakt zu den Initiatoren des ImpulsProgramms creativwirtschaft und hat bereits einige viel versprechende Tiroler Projekte an diese weitergeleitet.

www.impulsprogramm.at

8.3 Businessplanwettbewerb adventure X

Seit dem Jahr 2000 veranstaltet die Tiroler Zukunftsstiftung den Businessplanwettbewerb „**adventure X**“. Die tragende Idee des Wettbewerbs ist es, Jungunternehmer mit einer durchführbaren Geschäftsidee bestmöglich auf den Markt vorzubereiten. Eine im Herbst 2005 durchgeführte Umfrage der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck zeigt, dass die in den Businessplanwettbewerb gesetzten Erwartungen erfüllt wurden. 118 Projekte wurden in neuen und bereits bestehenden Unternehmen umgesetzt. Diese Firmen beschäftigen heute 547 Mitarbeiter.



Team Gruber freut sich über den Gewinn des ersten Preises bei adventure X

Gemeinsam mit dem Projektpartner CAST sowie dem Business Innovation Center Südtirol und der Vorarlberger Incubator Management GmbH wurde im Jänner 2005 die fünfte Auflage des Businessplanwettbewerbs adventure X gestartet. Um auch die Ideenträger in den Tiroler Bezirken bestmöglich zu betreuen, wurden neben Innsbruck auch in Landeck (für das Tiroler Oberland und die Region Außerfern), Kufstein (für das Tiroler Unterland) und Lienz (für die Region Osttirol) Betreuungsstellen eingerichtet. Hier konnte auf die bestehenden Netzwerke der Partner Wirtschaftskammer Bezirksstelle Lienz, Innovationszentrum Lantech sowie Innotech Kufstein zurückgegriffen werden. Diese Bezirkspartner wickelten auch die fünf Betreuungsabende in den drei Stützpunkten außerhalb Innsbrucks mit großer Motivation ab. In Innsbruck übernahm diese Aufgabe die Tiroler Zukunftsstiftung.

Besonders erfreulich beim fünften Durchgang des Wettbewerbs war, dass nicht nur die Quantität - 114 Geschäftspläne wurden während des Wettbewerbs eingereicht – sondern vor allem die Qualität der eingereichten Pläne deutlich gesteigert werden konnte. Dies berichteten die 33 Juroren, von denen der Großteil seit Beginn des Wettbewerbs die Geschäftskonzepte kritisch bewertet.



adventure X Gründerseminar

Neben den schon erwähnten Betreuungsabenden in Innsbruck, Landeck, Kufstein und Lienz stellten auch die beiden durchgeführten Seminarwochenenden einen wichtigen Bestandteil des Wettbewerbs 2005 dar. 12 Referenten hielten Vorträge zu gründungsspezifischen Themen, wie die richtige Rechtsformenwahl oder die Präsentation bei potentiellen Finanziers. Während des gesamten Wettbewerbs wurden über 260 Personen von 53 Experten aus den Bereichen Recht, Steuer, Finanzierung, Marketing, Vertrieb und Management betreut.

Die hohe Qualität der eingereichten Businesspläne spiegelt auch die Entscheidung der Jury in der am Ende stattfindenden Jurysitzung wieder. Erstmals in der Geschichte des Wettbewerbs wurden zwei erste Preise (Team Gruber Antrieb und Team Snowmeter) sowie ein dritter Preis (Team Rhythmus) vergeben.



DI Bernhard Ölz Vorstand der Prisma Unternehmensgruppe



Als Standort- und Regionalentwicklungsunternehmen betreiben wir über 20 Technologie- und Impulszentrum im Bodensee-, Alpenraum und in der Vienna Region.

Die Zusammenarbeit mit der kooperativen und kompetenten Tiroler Zukunftsstiftung hat uns motiviert, neben dem Competence Center Innsbruck, dem Lifes Science Center auch das Impulszentrum Schwaz zu errichten und langfristig zu führen. Dadurch ist es gelungen, für den Standort Tirol heute bereits über 190 Arbeitsplätze in den zukunftsgerichteten Branchen der Life Sciences und dem Alpinem Naturgefahrenmanagement durch hochqualitative Standortlösungen zu sichern.

Der Businessplanwettbewerb Adventure X, individuelle gemeinsam entwickelte Unterstützungsmodelle für Unternehmensgründungen, Kooperationen im Standortmanagement sowie den Themenfeldern Liefes Sciences und Alpin, die regionalen und überregionalen Netzwerkaktivitäten der Zukunftsstiftung liefern wichtige Impulse für den sehr dynamischen und attraktiven Wirtschaftsstandort Tirol. Die Zukunftsstiftung ist und bleibt wichtiger Partner beim zukünftigen Engagement der PRISMA Unternehmensgruppe in Tirol.

8.4 Unternehmensfinanzierung

Ein starker Wirtschaftsstandort muss über tatkräftige, innovative Unternehmen verfügen. Diese werden durch vielfältige Initiativen der Tiroler Zukunftsstiftung unterstützt. Neben monetären Förderungen zur Vernetzung und zu gemeinsamen Forschungstätigkeiten richtet sich die Arbeitsweise der Tiroler Zukunftsstiftung hauptsächlich nach dem Credo, besonders neu entstehenden Unternehmen das nötige Rüstzeug für den Wettbewerb am freien Markt mitzugeben. So werden Jungunternehmer beim Businessplanwettbewerb adventure X von Experten in allen gründungsspezifischen Themen geschult. Die Geschäftsidee wird gründlich auf ihre Markttauglichkeit geprüft, um spätere unangenehme Überraschungen zu vermeiden.

Darüber hinaus möchte die Tiroler Zukunftsstiftung im Jahr 2006 Tirols junge wie bestehende Unternehmen bei der Akquise der nötigen Finanzierung unterstützen. Gemeinsam mit regionalen Finanzierungsinstituten und bestehenden Akteuren auf Bundes- wie Landesebene wird an der Entwicklung eines attraktiven Finanzierungsmodells gearbeitet.



9 Veranstaltungen

Die Tiroler Zukunftsstiftung versteht sich als Plattform für Wirtschaft und Wissenschaft. So wurde 2005 von der Tiroler Zukunftsstiftung und Ihren Partnern eine Vielzahl von Veranstaltungen organisiert. Neben dem alljährlichen Tiroler Technologiebrunch in Alpbach bildeten zwei Veranstaltungen Höhepunkte des Jahres 2005:

Am 1. Oktober 2005 wurde gemeinsam mit der Medizinischen Universität Innsbruck und der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck die erste Lange Nacht der Forschung durchgeführt. An über 40 Projekten auf 17 Standorten konnten 11.000 Besucher die Tiroler Forschungsleistungen eine Nacht lang hautnah erleben und entdecken.

Am 11. Oktober 2005 wurde der dritte Tiroler Innovationstag im Congress Innsbruck durchgeführt. Über 300 Personen informierten sich über aktuelle Trends und Zukunftsperspektiven aus den Bereichen Alpine Technologien, Gesundheit, Mechatronik und Informationstechnologien.



Jänner

10. bis 13. Jänner

Auftaktveranstaltungen des Businessplanwettbewerbs adventure X in Lienz, Kufstein, Landeck und Innsbruck

14. Jänner

Eröffnung des ICT Technologieparks

27. Jänner

Die Tiroler Zukunftsstiftung organisiert für eine Delegation aus Südtirol und Trient einen Besuch mehrerer Tiroler Firmen und Kompetenzzentren

Erster Coachingabend BPW adventure X



Besucher des 3. Tiroler Innovationstages

Februar

1. Februar

TIC-Net Seminar - „Sich und andere besser verstehen“

1. Februar

TIC-Net Akademie – „Projektmanagement für Fortgeschrittene“

10. Februar

Zweiter Coachingabend BPW adventure X

12. Februar

Preisverleihung für „Innovation am Bau“ im Rahmen der Häuslbauermesse an die Firma Jenewein Bau



LHStv Ferdinand Eberle mit Hermann Jenewein und Norbert Span bei der Preisübergabe „Innovation am Bau“

März

3. März

Eröffnung der Bionorica research GmbH in Innsbruck

4./5. März

Erstes Seminarwochenende BPW adventure X

10. März

Erste Prämierung BPW adventure X

17. März

Dritter Coachingabend BPW adventure X

21. März

Forum AVT zum Thema „Innovationsland Tirol – Was bedeutet „Nachhaltigkeit““



Henrietta Egerth (FFG), Harald Gohm und Michael Binder (FFG) beim Bund-Bundesländertreffen in Innsbruck

April

7. April

Vierter Coachingabend BPW adventure X

19. April

TIC-Net Akademie – „Kunst des Sprechens“

20. April

Zweite Prämierung BPW adventure X

21. – 22. April

Wirtschaftsstandort Tirol – Auftritt bei der 49. Gießereitagung in Innsbruck

22. April

Gemeinsame Teilnahme mit dem CAST an der Gründermesse der Wirtschaftskammer Tirol



adventure X und CAST auf der Gründermesse

29./30. April

Zweites Seminarwochenende BPW adventure X

Mai

2. Mai

Forum AVT – Exkursion ins Kautertal zum Kraftwerk Prutz, Gepatsch Stausee und zum Kautertaler Gletscher

12. Mai

Fünfter Coachingabend BPW adventure X

Juni

3. – 4. Juni

Erste Veranstaltung des Fachseminars für Mikro- und Nanotechnologie im IC Reutte

9.- 11. Juni

Wirtschaftsstandort Tirol – Messeauftritt auf der Intertech Bodensee mit dem Cluster Mechatronik Tirol und der Firma Phystech

13. – 15. Juni

Wirtschaftsstandort Tirol – Messeauftritt auf der Fibercomm in München

24. – 25. Juni

Zweite Veranstaltung des Fachseminars für Mikro- und Nanotechnologie in Kaufbeuren

30. Juni

Endprämierung BPW adventure X



adventure X - Siegerteam Snowmeter



Juli

21. – 24. Juli

Wirtschaftsstandort Tirol – Gemeinsamer Auftritt mit der Tirol Werbung bei den Deutsche Bank SAP Open in Hamburg

28. Juli

Wirtschaftsstandort Tirol - Auftritt bei den Generali open in Kitzbühel

August

21. August

Vorstellung von Tiroler Physik spin-offs am Tirol Tag des Forum Alpbachs



Technologiebrunch beim Forum Alpbach mit LHStv. Ferdinand Eberle, Frau BM Elisabeth Gehrler, dem Südtiroler IV-Präsident Christof Oberrauch und Dr. Harald Gohm

September

5. September

Forum AVT – Besuch des Kompetenzzentrums alpS – Zentrum für Naturgefahrenmanagement

10. – 18. September

Wirtschaftsstandort Tirol - gemeinsamer Messeauftritt mit der Tiroler Wirtschaftskammer und der Tirol Werbung auf der Herbstmesse in Bozen

21. – 23. September

Wirtschaftsstandort Tirol – Auftritt bei den Oberflächentagen 2005 in Innsbruck

22. September

TIC-Net Lehrgang Landeck – „Rechtliche Aspekte in Kooperationen“

29. September

TIC-Net Lehrgang Lienz – „Rechtliche Aspekte in Kooperationen“

26. September

Forum AVT – 2. Besuch bei den Thöni Aluwelten in Telfs

27. September – 1. Oktober

Wirtschaftsstandort Tirol – Auftritt beim 9. Internationalen Seilbahnkongress in Innsbruck



Ausstellung am Tirol Tag

22. August

Forum AVT Besuch bei den Thöni Aluwelten, Telfs. Aufgrund des großen Andrangs musste ein zusätzlicher Termin vereinbart werden.

25. August

Technologiebrunch bei den Alpbacher Technologiegesprächen mit Vorstellung des Wirtschaftsstandortes Tirol

Oktober

1. Oktober

Lange Nacht der Forschung. An 14 Standorten in Innsbruck sowie in Aldrans, Reutte und Kirchbichl konnten über 40 Projekte erlebt werden. Die Tiroler Universitäten und Forschungszentren sowie zahlreiche Betriebe öffneten für 11.000 Besucher in Tirol ihre Pforten.

4. Oktober

TIC-Net Lehrgang Landeck – „Wie viel Öffentlichkeit braucht ein Projekt“

11. Oktober

Am 11. Oktober fand der bereits 3. Tiroler Innovationstag statt. Über 40 Referenten informierten 350 Gäste aus Wirtschaft, Forschung und Politik in zwei Podiumsveranstaltungen und vier parallelen Workshops zu den Themen „Wirtschaftsstandort Tirol – Die Erfolgsfaktoren“, „Neue Märkte im Alpenraum“, „Unternehmensstrategien für ein dynamisches Umfeld“ und „Innovative IT-Lösungen im Unternehmenseinsatz“.

20. Oktober

TIC-Net Lehrgang Lienz – „Wie viel Öffentlichkeit braucht ein Projekt“

November

14. November

Forum AVT – Besuch der Leopold-Franzens-Universität mit den Vizerektoren Tilmann Märk und Martin Wieser.



10 Ausblick 2006

Das aktuelle Jahr hält für die Tiroler Zukunftsstiftung erweiterte Handlungsfelder bereit.

Derzeit findet gemeinsam mit dem Land Tirol ein intensiver Abstimmungsprozess hinsichtlich der Verlängerung des Kompetenzzentrum-Programms und der damit verbundenen Beteiligung an den Tiroler Kompetenzzentren statt. Insgesamt gilt es, nach der erfolgreichen Aufbauarbeit der letzten Jahre gemeinsame Forschungsfelder zu identifizieren und bestehende Aktivitäten zu bündeln. Die Zusammenarbeit mit Tirols Universitäten wird intensiviert und die Unterstützung der Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft weiter forciert.

Das seit drei Jahren erfolgreich betriebene Clusterprogramm der Tiroler Zukunftsstiftung, an dem etwa 500 Unternehmen beteiligt sind, ist bedarfsbezogen zu evaluieren und gegebenenfalls weiter zu entwickeln. Auch im Jahr 2006 werden die Mitarbeiter der Tiroler Zukunftsstiftung das aus ihren Projekten erworbene Know-how zur verstärkten Identifikation von Trends und Zukunftsfeldern einsetzen.

Weiters startet die Tiroler Zukunftsstiftung gemeinsam mit der Tirol Werbung eine Ausschreibung für Tourismus-Projekte, um dem Tiroler Sommertourismus die für Innovationen notwendige Impulse zu geben und Trends frühzeitig zu erkennen.

Die 2005 entwickelten Instrumente des Standortmarketing und der Betriebsansiedlung wie die Wirtschafts-

standort-Broschüre, die Standortdatenbank oder der Messestand der Tiroler Zukunftsstiftung werden weiter entwickelt und verstärkt auch im nord-italienischen Raum eingesetzt. Zur Profilschärfung in den Tiroler Bezirken wird mit den jeweiligen Ansprechpartnern gemeinsam ein regionales Standort-Innovationsprofil erarbeitet.

Im Bereich der Unternehmensgründungen wird der landesweite Businessplanwettbewerb adventure X in bereits bewährter Weise mit den Bezirken gemeinsam fortgeführt, um das in Tirol jedes Jahr wieder vorhandene Gründerpotenzial zu unterstützen und voll auszunützen. In Zusammenarbeit mit regionalen Finanzierungsinstituten und Akteuren auf Bundesebene wird zudem an der Entwicklung eines attraktiven Finanzierungsmodells gearbeitet.

Weiters ist die Tiroler Zukunftsstiftung eng in die Entwicklung der Standortstrategie 2006+ des Landes Tirol eingebunden. Das solcherart gemeinsam erarbeitete, strukturierte Auftreten sämtlicher öffentlicher Akteure in Tirol nach Außen wird zukünftig die bestmögliche Vermarktung unseres Wirtschaftsstandortes sicherstellen.

Die Tiroler Zukunftsstiftung wird weiterhin als proaktive Standortentwicklungsagentur tätig werden, die zur bestmöglichen Stärkung unseres Wirtschaftsraumes beiträgt.



11 Kuratorium

Das Kuratorium der Tiroler Zukunftsstiftung besteht aus dem nach der Geschäftsverteilung der Landesregierung für die Wirtschaftsförderung zuständigen Mitglied der Landesregierung als Vorsitzendem, dem Vorstand der nach der Geschäftseinteilung des Amtes der Tiroler Landesregierung für die Angelegenheiten der Tiroler Zukunftsstiftung zuständigen Abteilung sowie drei weiteren Mitgliedern. Diese werden von der Landesregierung auf die Dauer von drei Jahren bestellt.

Dem Kuratorium obliegt die Beschlussfassung über:

- die Verwendung von Mitteln der Tiroler Zukunftsstiftung,
- den Jahresvoranschlag und den Rechnungsabschluss,
- den Vorschlag für die strategischen Leitlinien der Tiroler Zukunftsstiftung an die Landesregierung,
- den Tätigkeitsbericht des Geschäftsführers

Die Mitglieder des Kuratoriums der Tiroler Zukunftsstiftung



LR Mag. Hannes Bodner
als Vorsitzender
Wirtschaftslandesrat
Tiroler Landesregierung



Univ.-Prof. Dr. Manfred Gantner
Rektor
Leopold-Franzens-Universität
Innsbruck



Mag. Johannes Tratter
als stellvertretender
Vorsitzender
Vorstand der Abteilung
Wirtschaft und Arbeit
Amt der Tiroler Landesregierung



Mag. Christoph Gerin-Swarovski
Geschäftsführender
Gesellschafter
Tyrolit Schleifmittelwerke
Swarovski KG



HR Mag. Franz Rauter
Vorstand der Abteilung
Raumordnung und Statistik
Amt der Tiroler Landesregierung



12 Die Mitarbeiter der Tiroler Zukunftsstiftung



Dagmar Alessandri
Büroorganisation



Markus Hofer
Betriebsansiedlung



Johanna Bernhardt
EU-Programme,
Qualifizierung und Controlling



Stefanie Höllinger
Marketing & PR, Assistenz
Betriebsansiedlung und
Standortentwicklung



Nina Fischnaller
Assistenz Bereiche



Ingo Erricher
Projektmanagement Tirol
International



Harald Gohm
Geschäftsführer



Andrea Kilian
Controlling



Bernhard Klaffenböck
Betriebliche Vernetzung und
Technologietransfer



Norbert Span
Betriebliche Vernetzung und
Technologietransfer



Anja Koll
Assistenz der Geschäftsführung,
Recht, Gründungsfinanzierung



Philipp Unterholzner
Forschungsprogramme



Anja Obererlacher
Personal



Stefan Wolf
Marketing und PR



Waltraud Rofner
Buchhaltung

in Karenz:
Michaela Elzenbaumer
Eva Beihammer





TIROLER
ZUKUNFTS
STIFTUNG

stadthaus 36



tirol *Unser Land.* eine Einrichtung des Landes Tirol