

Tätigkeitsbericht Rapporto Attività Activity Report

2008/09

Europäische Akademie Bozen / Accademia Europea di Bolzano /
European Academy of Bozen/Bolzano





WERNER STUFLESSER

Präsident / Presidente / President

Die EURAC expandiert

Eine der renommiertesten deutschen Universitäten im Bereich der Medizin, die Universität zu Lübeck, hat dem EURAC-Institut für Genetische Medizin für seine Errungenschaften in der Genforschung im Dezember 2008 den Status eines An-Instituts verliehen. Nun besteht für Wissenschaftler aus Lübeck die Möglichkeit, an der EURAC zu forschen, und für EURAC-Mitarbeiter an der Universität zu Lübeck zu promovieren, sich zu habilitieren und selbst zu lehren. Das eröffnet medizinisch-genetischen Forschungsprojekten ganz neue Perspektiven. Im Auftrag des Landes ist die EURAC seit 2008 am Aufbau eines medizinischen Forschungszentrums beteiligt.

2009 hat die EURAC Projektbüros im Kosovo, in Bosnien-Herzegowina und in Rom eingerichtet. Ziel ist es, Forschungsaufträge nach Südtirol zu holen und, im Falle des Balkans, Forschungsergebnisse vor Ort in die Realität umzusetzen.

Die Resultate der langjährigen EURAC-Forschung fließen auf dem Balkan direkt in die Unterstützung des Verwaltungsapparates ein. Erst vor kurzem hat das Institut für Minderheitenrecht mit zehn internationalen Partnern in leitender Funktion ein Projekt zu ethnischen Konflikten auf dem Balkan beendet, das nun in konkrete Empfehlungen für künftiges Konfliktmanagement an die EU mündet. Die EURAC Expertise ist zunehmend gefragt.

L'EURAC si espande

Una delle università tedesche più prestigiose in campo medico, l'Università di Lubecca, ha conferito a dicembre dello scorso anno il titolo di "istituto associato" all'Istituto di Medicina Genetica dell'EURAC, per i successi raggiunti nella ricerca sui geni. Questo riconoscimento offre ai ricercatori di Lubecca la possibilità di condurre ricerche presso la sede dell'EURAC e ai ricercatori EURAC l'opportunità di promuovere collaborazioni, di ottenere docenze e di insegnare all'Università di Lubecca. Tutto ciò apre nuove prospettive agli studi in campo medico e in ambito di ricerca genetica.

Dal 2008 l'EURAC partecipa, su incarico della Provincia autonoma di Bolzano, ai lavori per la fondazione di un centro di ricerca medico.

Nel 2009 l'EURAC ha aperto uffici in Kosovo, in Bosnia-Erzegovina e a Roma con l'obiettivo di portare in Alto Adige nuovi progetti e, nel caso dei Balcani, di applicare in loco i risultati delle ricerche, trasmettendoli direttamente agli apparati amministrativi. A tal proposito si è da poco concluso un progetto, coordinato dall'Istituto sui Diritti delle Minoranze e che ha visto la partecipazione di dieci partner internazionali, incentrato sul conflitto etnico nei Balcani. Questo studio ha prodotto un insieme di indicazioni per la risoluzione delle situazioni di crisi dei conflitti nel contesto della Ue. L'expertise dell'EURAC si dimostra sempre più richiesta.

The EURAC Expands

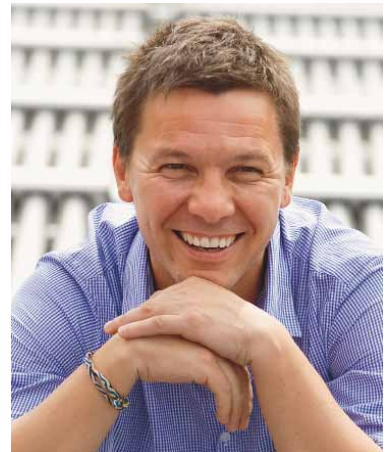
In December 2008, one of the most renowned universities in the field of medicine, the University of Lübeck in Germany, granted the EURAC Institute for Genetic Medicine the status of an affiliated institute for its achievements in genetic research. Scientists from Lübeck now have the possibility of doing their research at the EURAC, while researchers at the EURAC have the opportunity of getting their doctorate degree, becoming a professor, and even teaching at the University of Lübeck. This opens up whole new perspectives for medical-genetic research projects.

Since 2008, the EURAC has been participating in work commissioned by the Autonomous Province of South Tyrol to set up a medical research center. In 2009, the EURAC set up project offices in Kosovo, Bosnia and Herzegovina, and Rome. The goal of the latter office is to assist in securing research projects for South Tyrol, while in the case of the Balkans, the objective is to transform research results into reality onsite.

The results of many years of EURAC research will have a direct influence upon the Balkans in the support of public administration institutions. The Institute for Minority Rights, with a leading function along with ten international partners, just recently concluded a project on ethnic conflicts in the Balkans which will now lead to concrete recommendations to the EU for future conflict management. The EURAC's expertise is increasingly in demand.

STEPHAN ORTNER

Direktor / Direttore / Director



Gelder für die Forschung sichern

Die Autonome Provinz Bozen und die EURAC haben am 18. Dezember 2008 die Weichen für den Ausbau des Wissensstandortes Südtirol im Sinne der Lissabon-Strategie der EU gestellt. Diese möchte Europa durch massive Forschungsförderung zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt machen.

Mit der Unterzeichnung einer fünfjährigen Leistungsvereinbarung verpflichtet sich die EURAC ihre Forschung in den Südtiroler Stärkefeldern erneuerbare Energie, Minderheitenrecht, Genetik und Berggebietsforschung bis 2013 auszubauen. Im Gegenzug sichert das Land unserem Forschungszentrum schrittweise erhöhte Forschungsgelder zu - von 8,47 Millionen Euro im Jahr 2009 bis 10,688 Millionen im Jahr 2013.

Die Drittmittelfinanzierung ist im Verhältnis zu 2007 von 5,57 auf 6,43 Millionen Euro gestiegen und macht genau 50% des Gesamthaushaltes aus.

220 Mitarbeiter aus 17 Nationen forschen an insgesamt 140 Projekten. Der Tätigkeitsbericht 2008/2009 bietet eine kleine Kostprobe unserer Forschungshighlights, die sich auch im internationalen Vergleich sehen lassen können.

Assicurare fondi alla ricerca

La Strategia di Lisbona del 2000 parla chiaro: la Ue mira a fare dell'Europa l'economia della conoscenza più dinamica e competitiva del mondo attraverso un massiccio sostegno alla ricerca. In questa ottica, il 18 dicembre 2008, la Provincia Autonoma di Bolzano e l'EURAC hanno gettato le basi per un progetto di ampio respiro in Alto Adige.

Con la sottoscrizione di una convenzione quinquennale, l'EURAC si è impegnata a potenziare le proprie attività nel campo delle energie rinnovabili, dei diritti delle minoranze, della genetica e della ricerca in ambito montano, veri e propri punti di forza dell'Alto Adige. La amministrazione pubblica, dal canto suo, assicurerà al nostro istituto fondi per 8,47 milioni di euro per l'anno 2009, fino ad arrivare alla cifra di 10,688 milioni entro il 2013.

I fondi terzi sono aumentati dai 5,57 milioni di euro del 2007 ai 6,43 del 2008, arrivando a costituire esattamente il 50 per cento dell'intero bilancio.

220 collaboratori provenienti da 17 paesi sono impegnati su un totale di 140 progetti. Il resoconto delle attività 2008/2009 offre un assaggio dei nostri highlights di ricerca, che anche a livello internazionale stanno ottenendo una sempre maggiore visibilità.

Funds Assured for Research

On December 18, 2008, the Autonomous Province of Bolzano and the EURAC set the course for building up South Tyrol as a science-friendly location in accordance with the EU's Lisbon Strategy, the goal of which is to make Europe the most competitive and most dynamic science-supported economy in the world through massive funding of research.

With the signing of a five-year agreement to provide services, the EURAC has taken on the obligation to increase its research through 2013 in the areas of strength that are particular to South Tyrol: renewable energy, minority rights, genetics, and research on mountain areas. In return, the province has assured our research center additional funds for research that will increase in tiers from €8.47 million in 2009 to €10.688 million in 2013.

Financing through third parties has risen by 5.57% over 2007 to a total of 6.43 million euros, making up precisely 50% of the total budget.

A total of 220 employees from 17 countries are carrying out research on some 140 projects. This 2008-2009 Activity Report offers a little taste of our research highlights that represent our work at the international level.

INHALT / INDICE / CONTENT

Angewandte Sprachwissenschaft Linguistica Applicata Applied Linguistics



- 08** — The Corpus Revolution reaches South Tyrol
- 09** — Bi- e plurilinguismo in Alto Adige
- 10** — L come lessicografia
- 11** — Mehrsprachigkeit bringt's

Minderheiten und Autonomien Minoranze e Autonomie Minorities and Autonomies



- 14** — Föderale Vielfalt für interethnisches Regieren
- 15** — Osservatorio sull'autonomia dell'Alto Adige
- 16** — Der italienische Fiskalföderalismus im Vergleich
- 17** — Winter School



- 20** — Wie real ist der Minderheitenschutz?
- 21** — MEIR Moves Up
- 22** — Migrazioni: Tirolo e Alto Adige a confronto per una migliore integrazione
- 23** — EURASIA-Net

Nachhaltige Entwicklung Sviluppo Sostenibile Sustainable Development



- 26** — Ein Atlas der besonderen Art
- 27** — Mountain Models
- 28** — In attesa degli studiosi dell'ambiente
- 29** — Wie sich Landschaft verändert



- 32** — Ideal Destinations
- 33** — Gästebarmeter
- 34** — Heterogeneous and Contrasting Features Make the Carpathians
- 35** — Die Zukunft von Obst, Wein und Speck in Südtirol



- 38 — Solar Dreams In Bangladesh
- 39 — Energie und Denkmalschutz
- 40 — Fresco ed ecologico?
- 41 — Social Solar



- 44 — Ein EURAC-Labor auf 2260 Metern
- 45 — A SAFER World
- 46 — Aria sotto esame
- 47 — The Courage to Adapt

Management und Unternehmenskultur Management e Cultura d'Impresa Management and Corporate Culture



- 50 — Billigere Bürokratie
- 51 — Management della qualità nelle amministrazioni pubbliche
- 52 — Nachhaltige Gemeinden
- 53 — E-Government Competence Centre

Lebenswissenschaften Scienze della Vita Life Sciences



- 56 — Information Before Consent
- 57 — Genetische Faktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- 58 — Lettere che fanno la differenza
- 59 — Strength in Numbers



- 62 — Die sizilianischen Mumien
- 63 — Room Service for Ötzi
- 64 — Il DNA della valle dei Re
- 65 — Bolzano Mummy Congress

- 66 — Publikationen / Pubblicazioni / Publications



Dienstleistungen Servizi Service

- 74 — EURAC library
- 76 — Information & Communication Technologies
- 77 — Comunicazione scientifica
- 78 — International Relations & Project Service
- 80 — EURAC education
- 82 — EURAC convention center
- 84 — Personal / Personale / Personnel
- 85 — Finanzen / Finanze / Finances
- 86 — Organigramm / Organigramma / Organigram
- 87 — Gremien / Commissioni / Committees



Einen Überblick
über die
anstehenden
Dinge behalte
ich mit meiner
unverzichtbaren
ToDo-Liste.

Versandbereit: Unser nächster
Projektantrag an die EU.



Mein kleines Wut-Auto aus Schaumgummi, ein roter VW-Käfer. Den hau ich gegen die Wand, wenn's mal mit mir durchgeht. Das passiert eher selten.

Ich sammle Namensschildchen von sämtlichen Sprach-Kongressen und -Tagungen, auf denen ich war.

In meinem Laptop befinden sich die Beiträge, Wörterbuch- und Korpusressourcen, die ich in 10 Jahren erarbeitet habe.

Die Kinder meiner Kollegen haben mir die Zeichnungen gemacht. Sie sind die potentiellen Forscher von morgen. Ich freu mich immer, wenn sie auf einen Besuch vorbei schauen.

Ich trinke täglich einen Liter Grüntee. Das schmeckt mir und fördert die Konzentration.

Andrea Abel — Institut für Fachkommunikation und Mehrsprachigkeit · Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo
Institute for Specialised Communication and Multilingualism

THE CORPUS REVOLUTION REACHES SOUTH TYROL

Korpus Südtirol is one in a number of corpus-building projects that have been successfully approached at the Institute for Specialised Communication and Multilingualism. Will there ever be an end to the possibilities of using corpora for language didactics and research?

Corpus linguistics has become the staple for linguists for research on current languages. In order to teach, translate, create dictionaries or carry out linguistic research in a particular language, it is inevitable to have a solid, up-to-date body of texts with accurate linguistic annotation (e.g. labeling each word with its word class).

Despite this, by 2006 there was no corpus specific to German texts in South Tyrol. Not for any lack of enthusiasm. "In South Tyrol, we have a strong relationship to the German language used here," explains Verena Lyding of the Institute for Specialised Communication and Multilingualism, "as it is strongly connected to the culture of the German speaking community."

The initiative Korpus Südtirol therefore aims at the collection, filing, and corpus linguistic processing of South Tyrolean texts. It deals with the standard German written in South Tyrol, as found in newspapers, fiction or other sources.

The process involves choosing the texts to be included (the widest variety possible for the greatest representativeness); collecting the texts; digitalisation of material not available in electronic format; labeling all the linguistic features of the data; and finally, creating an query engine (usually installed on a website) that makes the information useful and accessible for the public.

Korpus Südtirol began two and a half years ago and the first phase is now complete with plans for further research into language didactics and the analysis of language varieties. One of the side projects generated by the creation of the corpus is providing research into new ways to visualise the linguistic information contained in corpora. This could involve the use of graphics to convey the semantic data for didactic purposes, for instance, creating 'word networks' of text bubbles, whose relative proximity indicate their degree of connection (for example, 'nature' and 'green').

Korpus Südtirol

Korpuslinguisten sammeln Texte und untersuchen auf deren Basis den realen Sprachgebrauch. Die Ergebnisse nutzen sie sowie andere Sprachinteressierte für das Erstellen von Wörterbüchern, die Fachsprachenforschung oder das Fremdsprachenlernen. Am EURAC-Institut für Fachkommunikation und Mehrsprachigkeit bauen Korpuslinguisten seit zweieinhalb Jahren ein umfassendes Korpus des Südtiroler Deutschen auf. Den Schwerpunkt ihrer Forschung legen sie hierbei auf den Südtiroler Sprachgebrauch und auf die Sprachdidaktik.

Corpora Alto Adige

I linguisti che compongono corpora raccolgono testi e studiano il reale uso della lingua. I risultati vengono utilizzati per la redazione di dizionari, per la ricerca linguistica specializzata e per lo studio delle lingue straniere. All'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo dell'EURAC si studia già da due anni e mezzo l'utilizzo che si fa in Alto Adige della lingua. Al momento l'attenzione dell'Istituto è rivolta in particolare all'uso della lingua tedesca in Alto Adige ed alla lessicografia pedagogica.



BI- E PLURILINGUISMO IN ALTO ADIGE

Una ricerca dell'EURAC analizza il livello di competenze linguistiche degli studenti delle scuole medie-superiori nella nostra regione. Tra gli altri, la motivazione gioca un ruolo importante nello studio delle lingue. Per questo motivo per la prima volta vengono messi sotto la lente anche aspetti sociolinguistici e psicosociali.

Zwei- und Mehrsprachigkeit in Südtirol

Eine EURAC-Studie untersucht, wie es um die Zweitsprachenkompetenz der Südtiroler Oberschüler steht. Da verschiedene Faktoren, wie z.B. die Motivation, beim Sprachenlernen eine große Rolle spielen, werden vor allem auch soziolinguistische und sozialpsychologische Aspekte unter die Lupe genommen.

Bi- and plurilingualism in South Tyrol

A EURAC study is researching the state of second language competence among South Tyrolean high school students. Since motivation plays a big role in language learning, researchers are contextualising the results of the investigation by commenting on the influence of crucial sociolinguistic and psychosocial aspects.

Possiamo definire l'Alto Adige una realtà bilingue? In teoria sì, in pratica non sempre. Basta osservare gli studenti delle scuole superiori. Al momento della maturità, le ore di lezione svolte nella seconda lingua (tedesco o italiano) possono essere addirittura 2000, senza contare le numerose iniziative extrascolastiche per la promozione dello studio delle lingue. Alla fine però, in rapporto alle ore di studio e all'offerta linguistica, gli studenti locali raggiungono molto spesso risultati inferiori rispetto ai coetanei provenienti da regioni monolingui, che ad esempio studiano come seconda lingua l'inglese, ma su scala molto minore. Da cosa dipende tutto ciò? Perché per alcuni la lingua del loro diretto vicino rappresenta qualcosa di interessante mentre in altri la cosa suscita indifferenza? Come influiscono motivazione e preconetti sullo studio delle lingue? E che livello ha raggiunto il bilinguismo degli studenti altoatesini – di madrelingua italiana e tedesca? In particolare, si vorrebbe capire se i giovani sono in grado di partecipare attivamente alla vita comunitaria svolta nella "seconda lingua".

Le risposte a queste domande prova a darle l'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo. Il progetto nasce in seno a una collaborazione con il Dipartimento di scienze della cognizione e formazione dell'Università Trento e con l'Intendenza scolastica italiana e tedesca.

Attraverso specifici questionari, gli studenti di lingua italiana e tedesca sono stati interrogati sulle reali motivazioni che li spingono allo studio della seconda lingua. A questo elemento si è aggiunto uno studio più approfondito di aspetti quali luogo di residenza e tipo di scuola, contesto sociale, struttura familiare degli studenti, motivazione e predisposizione verso le lingue. Testi per l'esame di bilinguismo, altri testi in forma scritta e orale e sistemi di valutazione appositamente predisposti sono stati elaborati come fondamenti per la ricerca linguistica.

Essi consentono da un lato di valutare l'effettiva competenza linguistica dello studente in rapporto al quadro di riferimento comune europeo per le lingue e dall'altro di redigere un profilo di competenze linguistiche dettagliato. Una volta stabilito il livello degli studenti altoatesini e come questo si leghi ad aspetti sociolinguistici e psicosociali, i modelli elaborati possono essere utilizzati sia per migliorare la didattica della seconda lingua, sia per invogliare allo studio di quest'ultima. In questo senso i risultati ottenuti costituiscono una premessa importante per le politiche linguistiche e formative da adottare.

I risultati della ricerca saranno presentati a fine 2009.

In un progetto successivo, che avrà lo stesso campione di riferimento, verrà invece analizzato il livello di competenza nella propria madrelingua da parte degli studenti altoatesini. I testi base utilizzati saranno elaborati scritti dell'esame di maturità, sia italiani che tedeschi.

Accanto alle ricerche sul bilinguismo, un gruppo di ricercatori dell'EURAC si è dedicato all'approfondimento dell'analisi dell'integrazione, nelle scuole elementari tedesche, di bambini con alle spalle una storia di migrazione. Quando una scuola riesce a creare un ambiente di studio che dia a tutti i bambini le stesse opportunità, l'integrazione smette di essere un problema e diventa fonte di arricchimento.

L COME LESSICOGRAFIA

La lessicografia, la scienza di compilare dizionari, rappresenta uno dei capisaldi dell'attività dell'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo. In particolare i ricercatori si concentrano su strumenti pedagogici, come ELDIT, il dizionario elettronico tedesco-italiano, e speciali, come e-LIS, il dizionario elettronico di base bilingue lingua dei segni italiana (LIS)-italiano. Destinato ad un pubblico specializzato è invece DIGIT, il dizionario giuridico italiano-tedesco-italiano.

I dizionari per apprendenti sono maggiormente diffusi nella tradizione anglosassone e germanica, piuttosto che in ambito mediterraneo. Consapevole della vantaggiosa posizione di cerniera tra mondo germanofono e italiano in cui si trova l'Alto Adige, l'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo ha ritenuto di poter elaborare uno strumento che favorisse lo studio di base delle due lingue prevalentemente parlate in provincia di Bolzano. Da questo proposito è nato ELDIT, un dizionario elettronico tedesco-italiano (www.eurac.edu/eldit) che, concepito come strumento per la preparazione dell'esame di bilinguismo della Provincia autonoma di Bolzano. Per ognuna delle circa 3000 parole contenute in ELDIT è prevista sia una descrizione nella lingua target, vale a dire la stessa lingua del vocabolo ricercato, sia una traduzione. La descrizione è formulata con un lessico "semplice". Inoltre, il dizionario contiene anche numerose espressioni idiomatiche, combinazioni tipiche di parole, informazioni grammaticali, ecc. Attualmente ELDIT è oggetto anche di un dottorato di ricerca che si concentra sullo studio di relazioni semantiche.

Un'ulteriore creatura frutto della ricerca dell'Istituto nell'ambito della lessicografia è e-LIS (<http://elis.eurac.edu>), un dizionario elettronico di base bilingue lingua dei segni italiana (LIS)-italiano. Questo dizionario adotta lo stesso principio di ELDIT: si tratta di un dizionario che in realtà ne contempla due. Ogni parola e ogni segno sono provvisti di una definizione e un esempio in italiano o in LIS e di un traduttore che ha la funzione di "ponte" verso l'altra lingua. Per ognuno dei segni e delle parole pubblicati è disponibile un filmato che visualizza i contenuti in lingua dei segni. Il motore di ricerca consente il recupero di un segno senza passare attraverso il filtro dell'italiano. La ricerca a partire dalla lingua dei segni prende le mosse da una descrizione del segno che si basa su quattro parametri: la configurazione, l'orientamento, il luogo e il movimento.

Destinato a un pubblico più specializzato è DIGIT; il dizionario giuridico italiano-tedesco al quale l'Istituto lavora dal 2006. Da quest'anno, DIGIT è stato arricchito di un sistema per inserire nuove categorie informative. Ad esempio circa 1000 "collocazioni", ossia combinazioni di parole che, a differenza delle espressioni idiomatiche, mantengono il loro significato: come "stipulare un contratto", "commettere un reato" e così via.

Nel 2010, il dizionario verrà pubblicato in una doppia edizione cartacea e multimediale (Cd-rom), che raccoglie il prodotto di oltre 15 anni di ricerche e interazioni tra ricercatori EURAC, esperti esterni e utenti che con le loro osservazioni hanno consentito di migliorare il sistema.

L wie Lexikographie

Lexikographie, also das Erstellen von Wörterbüchern, ist eine der Aufgaben des Instituts für Fachkommunikation und Mehrsprachigkeit. Die EURAC-Forscher entwickeln etwa ein elektronisches Lernwörterbuch für Deutsch und Italienisch (ELDIT), ein erstes Online-Basiswörterbuch für italienische Gebärdensprache-Italienisch (e-Lis) und ein Fachwörterbuch für deutsch-italienische Rechtsterminologie (DIGIT).

'L' as in Lexicography

Lexicography – that is, the creation of dictionaries – is one of the tasks of the Institute for Specialised Communication and Multilingualism. For instance, EURAC researchers are developing an Electronic Learner's Dictionary for German and Italian (ELDIT), the first basic online dictionary for Italian sign language – Italian (eLis) and a dictionary for German-Italian legal terminology (DIGIT).

MEHRSPRACHIGKEIT BRINGT'S

Am EURAC-Institut für Fachkommunikation und Mehrsprachigkeit laufen die Fäden für ein neues Netzwerk zusammen. Sechs Projektpartner beschäftigen sich eingehend mit der Frage wie Mehrsprachigkeit und sprachliche Vielfalt in Europa gefördert werden kann.

Una rete per il plurilinguismo e la diversità linguistica

All'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo dell'EURAC i fili di una nuova rete si stanno intrecciando. Sei partner partecipano a un progetto che cerca di chiarire come il plurilinguismo e la diversità linguistica in Europa possano essere stimolate e promosse.

Network for Multilingualism and Linguistic Variety

The EURAC Institute for Specialised Communication and Multilingualism is the nerve center for a new network. Six project partners are going into detail on the question of how multilingualism and linguistic variety can be supported in Europe. EURAC researchers are conducting studies in the areas of the learning and imparting of language.



Mit 2009 soll die EURAC am Aufbau eines „Netzwerks für Mehrsprachigkeit und sprachliche Vielfalt in Europa“ beteiligt sein. Worum geht es bei diesem Netzwerk?

Wilmes: Ziel des Netzwerks ist es, zum einen die Minderheitensprachen in Europa zu stärken und zum anderen die Mehrsprachigkeit und sprachliche Vielfalt zu fördern. Hierfür erarbeiten wir beispielsweise ein Konzept zu einer funktionalen Mehrsprachigkeitsdidaktik. Außerdem suchen die projektbeteiligten Partner Antwort auf folgende Fragen: Wie kann der Wert von Minderheitensprachen an die Sprecher der Mehrheitssprache übermittelt werden? Oder wie gehen unterschiedliche Regionen in Europa mit dem Thema Mehrsprachigkeit um? Welche Konzepte zur Förderung von Mehrsprachigkeit gibt es? Sind sie effektiv und wenn ja, können sie auch in anderen Kontexten angewandt werden?

Wer sind die Partner in dem Netzwerk?

Wilmes: Lead-Partner ist die Föderalistische Union Europäischer Volksgruppen (FUEV) mit Sitz in Flensburg. Sie kümmert sich um das Arbeitspaket Sprachpolitik und Sprachplanung. Die EURAC forscht im Bereich Sprachenlernen und Sprachvermittlung und übernimmt außerdem die gesamte (wissenschaftliche) Koordination. Bei uns in Bozen entsteht auch die Internetplattform. Außerdem nehmen die Deutsche Gemeinschaft in Belgien (Arbeitspaket: Anerkennung und Überprüfung von Sprachkompetenzen), die Højskolen Østersøen aus Dänemark (Erwachsenenbildung), der Rat der Kärntner Slowenen (Frühes Sprachenlernen) und die Jugend Europäischer Volksgruppen (Sprachförderung bei Jugendlichen) am Netzwerk teil. Das zunächst auf drei Jahre festgelegte Projekt wird von der EU-Kommission im Rahmen des Programms für Lebenslanges Lernen gefördert. Die Region Südtirol-Trentino übernimmt eine Ko-Finanzierung.

Sie haben eingangs von Minderheitensprachen gesprochen. Von denen gibt es bei den unterschiedlichen Projektpartnern eine große Spannweite. Ich denke da beispielsweise an das Ladinische und das Deutsche in Südtirol. Beide sind Minderheitensprachen. Im europaweiten Vergleich ist das eine Muttersprache von Wenigen, das andere eine Nationalsprache und Muttersprache von Vielen.

Wilmes: ... Richtig. Dennoch sind beide Sprachen im Falle Südtirols Minderheitensprachen. Ähnlich verhält es sich mit dem Deutschen in Belgien oder Süddänemark. Aber auch mit dem Dänischen in Schleswig oder dem Slowenischen in Kärnten. Das Sorbische wiederum, das auch als Netzwerksprache behandelt wird, ist ähnlich dem Ladinischen eine Kleinsprache. Solchen Kleinsprachen messen wir im Netzwerk eine besondere Bedeutung zu. Sie sind gleichwertig zu behandeln mit den größeren Minderheitensprachen, weil sie ein wichtiger Bestandteil der europäischen Vielfalt sind. Wenn es dem Netzwerk gelingt, mehr Menschen in Europa zum Lernen einer Kleinsprache oder Minderheitensprache anzuregen, dann sind wir auf dem richtigen Weg.

Sabine Wilmes — Forscherin am Institut für Fachkommunikation und Mehrsprachigkeit



Manchmal, wenn hundert Leute gleichzeitig was von mir wollen, kommt das berühmte „Herbert“-Gefühl auf...



In einer Jagdhütte im belgischen Hochmoor haben wir beim jährlichen Autorentreffen des Föderalismus-handbuchs die Idee zum Projekt „Föderalismus im Alpenraum“ geboren.

Wenn mich der Stress mal ganz packt, dann hilft mein Urlaubsfoto aus Namibia. Ein Blick auf die älteste Wüste der Welt, die Namib, und sofort kehrt im Kopf wieder Ruhe ein.





In der Föderalismusforschung geht es darum, wie Macht zwischen der Zentrale, also dem Staat, und den einzelnen Gliedern verteilt wird. Hierzu stellen wir rechtsvergleichende Studien an.

Kein heißer Tee, sondern kaltes Wasser für einen kühlen Kopf.

Immer wieder passiert es, dass mir Freunde und Kollegen Glück schenken: Schwein gehabt!

Unser Institut untersucht unter anderem Föderalismusmodelle in multinationalen Staaten weltweit etwa in Kanada, Australien und Belgien.

Carolin Zwilling — Institut für Föderalismus- und Regionalismusforschung · Istituto per lo Studio del Federalismo e del Regionalismo · Institute for Studies on Federalism and Regionalism

FÖDERALE VIELFALT FÜR INTERETHNISCHES REGIEREN

Können Föderalismus und Regionalismus einen Beitrag für ein konfliktfreies Miteinander leisten, in Staaten, in denen unterschiedliche Bevölkerungsgruppen zusammenleben? Die Antwort auf diese Frage ist für Gebiete wie den Westbalkan von zentraler Bedeutung. Die meisten von ihnen sind inmitten eines umfangreichen Transformationsprozesses, der von Ethnizität und Dezentralisierung geprägt ist.

Kanada, Belgien und Spanien werden gerne als Vorzeigeländer genannt, wenn es um konfliktfreies, interethnisches Miteinander geht. Dass es in diesen Ländern meist einwandfrei funktioniert, liegt mitunter daran, dass sie föderal (Kanada, Belgien) bzw. regional (Spanien) organisiert sind. EURAC-Forscher analysieren Föderalismus und Regionalismus sowohl in Ländern wie Kanada, Belgien und Spanien, in denen diese bereits seit längerer Zeit beobachtbar sind, als auch in Staaten, wo sich diese Spielarten der Dezentralisierung immer stärker als einzig gangbarer Weg herauskristallisieren.

Ganz Südosteuropa steht inmitten verschiedener Transformationsprozesse, die durch das Eingreifen internationaler Organisationen, Staaten und der EU zum Teil von außen gesteuert werden. Themen wie Ethnizität und Dezentralisierung stellen für die Balkanstaaten also eine große Herausforderung dar. Hauptaugenmerk legen die Forscher auf Fragen wie: Kann die Verfassungsordnung nach einem Konflikt das friedliche Zusammenleben unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen auf demselben Gebiet und in demselben Staat fördern oder sogar gewährleisten? Welche spezifischen Maßnahmen können helfen, ethnische Konflikte zu vermeiden und zu lösen? „Schlüsselemente für interethnisches Regieren“, erklärt EURAC-Wissenschaftlerin Elisabeth Alber, „sind die Begriffe *Local Ownership* und *Empowerment*. Dies bedeutet, dass lokale Akteure dezentralisierende Reformen mittragen und zu verantwortlichem Handeln ermächtigt werden.“ Die EURAC bindet daher in ihre Projekte lokale Entscheidungsträger mit ein. Ebenfalls legt sie Wert auf die interdisziplinäre Forschung, da nur unter Berücksichtigung der tatsächlichen politischen Lage die Folgen, Chancen und Risiken der Institutionalisierung von Ethnizität beleuchtet werden können. „Zusammenfassend könnte man sagen, dass wir uns mit der Anerkennung des Pluralismus in der Gesellschaft und seiner rechtlichen Regelung befassen“, so Elisabeth Alber.

Neben der vergleichenden Forschung sind die Wissenschaftler am EURAC-Institut auch beratend tätig, etwa in Sachen Verfassungsreform im Vielvölkerstaat Nepal. Im April 2008 wurde dort der König durch ein freies Referendum abgesetzt. Nun sollen die staatlichen Institutionen neu geordnet und föderale Strukturen eingesetzt werden. Außerdem steht das EURAC-Institut internationalen Organisationen wie dem Europarat und der OSZE beratend zur Seite.

Im Bereich der Lehre, welche die dritte Säule der Tätigkeiten des EURAC-Instituts für Föderalismus- und Regionalismusforschung darstellt, sind die Wissenschaftler u.a. als Referenten beim „Master in Europäischer Integration und Regionalismus“ und beim „Master für internationale Friedenskräfte“ tätig. Ebenfalls erarbeiten sie die Inhalte internationaler Mastermodule und Lehrveranstaltungen im Bereich Föderalismus, Ethnizität und Dezentralisierung.

Il pluralismo federale: verso nuovi modelli per un governo interetnico

Possono federalismo e regionalismo dare un contributo alla convivenza pacifica tra popolazioni che vivono nella stessa terra? La risposta a questa domanda è di fondamentale importanza per aree geografiche come quella dei Balcani occidentali in cui i processi di trasformazione riguardano questioni come i rapporti tra vari gruppi etnici e processi di decentramento.

I ricercatori dell'Istituto per lo Studio del Federalismo e del Regionalismo studiano i modelli di governance per gestire il pluralismo etnico-culturale, combinando gli studi giuridici sul federalismo con l'approccio interdisciplinare del *diversity management*. Oltre all'area balcanica, al centro degli studi dei ricercatori EURAC ci sono paesi come il Canada, la Spagna e il Belgio.

Federal pluralism for new models of interethnic governance

Can federalism and regionalism make a contribution to conflict-free cooperation in states in which different population groups live together? The answer to this question is of central significance for areas such as the Western Balkans. The processes of transformation that are occurring there are characterized by ethnicity and decentralization. Researchers of the EURAC Institute for Studies on Federalism and Regionalism are studying examples of legal arrangements in multinational states by combining comparative federalism theories with the interdisciplinary approach of territorial and ethnic diversity management. Within that context, also other multinational states such as Canada, Spain and Belgium are being studied.

OSSERVATORIO SULL'AUTONOMIA DELL'ALTO ADIGE

La riforma costituzionale del 2001 ha trasferito alle 20 Regioni italiane numerose competenze dello Stato. L'Osservatorio cerca di capire quali effetti abbia comportato la riforma per l'autonomia altoatesina.

Beobachtungsstelle der Südtiroler Autonomie

2001 hat die italienische Verfassungsreform zahlreiche Kompetenzen des italienischen Zentralstaats an die 20 Regionen übertragen. Fünf von ihnen - Trentino-Alto Adige/Südtirol, Friaul-Julisch Venetien, Sardinien, Sizilien und Aostatal/Vallée d'Aoste - verfügten bereits im Vorfeld über besondere Formen und Arten der Autonomie gemäß Sonderstatuten, die mit Verfassungsgesetz genehmigt werden. Die Beobachtungsstelle untersucht u.a. welche Auswirkungen diese Kompetenzverteilung auf die Südtiroler Autonomie hat.

Observatory on the Autonomy of South Tyrol

The Italian constitutional reform of 2001 transferred numerous areas of responsibility from the central State to the 20 Italian regions. Five regions - Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Sardinia, Sicily and Valle d'Aosta, had already special forms of autonomy under special statutes that are established in the Italian constitution. Among other tasks, the Observatory studies to what extent the constitutional reform takes into consideration the special status of South Tyrol autonomy.



La costituzione italiana riconosce fin dal 1948 due tipi di regione: quelle a statuto speciale, che godono di un'ampia autonomia, e quelle a statuto ordinario. L'articolo 116 della costituzione italiana recita: "Il Friuli-Venezia Giulia, la Sardegna, la Sicilia, il Trentino-Alto Adige/Südtirol e la Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste dispongono di forme e condizioni particolari di autonomia, secondo i rispettivi statuti speciali adottati con legge costituzionale. La Regione Trentino-Alto Adige/Südtirol è costituita dalle Province autonome di Trento e Bolzano".

Il 20 gennaio 1972 è entrato in vigore il secondo statuto di autonomia dell'Alto Adige e da quel momento ha rappresentato un valido modello al quale ispirarsi.

Da un punto di vista giuridico, autonomia territoriale e tutela delle minoranze in Alto Adige vengono correlate in modo molto stretto: la Provincia, in quanto ente locale, è autonoma ed è titolare dei compiti di governo. In questo senso, è suo primario dovere garantire la tutela dei tre gruppi linguistici italiano, tedesco e ladino che coabitano sul territorio. L'Alto Adige è diventata così una fucina di strumenti di tutela delle minoranze di grande interesse per tutte le regioni con caratteristiche simili.

Un team di ricerca dell'Istituto per lo Studio del Federalismo e del Regionalismo è impegnato costantemente nell'analisi delle questioni relative all'autonomia altoatesina. Oltre alle questioni più attuali sui rapporti fiscali tra stato e amministrazione provinciale, un tema molto discusso è quello che riguarda gli effetti che la riforma costituzionale italiana del 2001 avrebbe avuto sulla particolare posizione dell'Alto Adige. Come, e soprattutto quando, sarebbero cambiati i rapporti tra lo Stato e la Provincia autonoma di Bolzano? È necessario un adeguamento del testo attuale o addirittura un terzo statuto di autonomia?

Già da diversi anni gli esperti di federalismo contribuiscono allo sviluppo dell'autonomia altoatesina attraverso la pubblicazione di numerosi testi giuridici. Ad esempio, sono disponibili pubblicazioni in italiano, tedesco e ora anche inglese sul diritto costituzionale dell'autonomia altoatesina: *Tolerance through Law – Self-governance and group rights in South Tyrol*. Inoltre gli esperti stendono rapporti annuali in relazione agli sviluppi più recenti in Alto Adige e in Italia, pubblicati nell'importante Annuario del federalismo, edito in lingua tedesca e diffuso a livello europeo.

L'Istituto dell'EURAC è attivo anche in veste di consulente. Già da alcuni anni, ad esempio, accompagna le iniziative del governo del Tibet in esilio, così come alcuni paesi dei Balcani che vedono nel modello di autonomia altoatesino un esempio al quale ispirarsi.

DER ITALIENISCHE FISKALFÖDERALISMUS IM VERGLEICH

In der großen italienischen Verfassungsreform von 2001 sind die Beziehungen zwischen Staat und Regionen neu geregelt worden. Auf der einen Seite wurden die Gesetzeskompetenzen neu aufgeteilt, auf der anderen ein erster Artikel zur Einführung von mehr Steuerhoheit für die Regionen eingefügt. Damit ist der so genannte „Fiskalföderalismus“ auch in Italien zum Schlüsselwort geworden.

Die Dezentralisierung in Italien wird durch die steuerlichen Aspekte der Verfassungsreform zunehmend komplexer. Bislang war Rom der Hauptakteur bei der Erhebung und anschließenden Verteilung der Steuern. Nur die Sonderautonomien hatten eigene bilaterale Vereinbarungen mit dem Staat und waren vom allgemeinen System ausgenommen. Zukünftig sollen auch die Regionen bei der Einnahme von Steuergeldern beteiligt werden sowie in gewissem Umfang über die Zweckbestimmung ihrer Ausgaben mitbestimmen dürfen. Ein jüngstes Gesetz gibt einen ersten Rahmen für den zukünftigen italienischen Fiskalföderalismus vor und führt neben Solidaritäts- und Konvergenzkriterien auch einen sich an andere Föderalstaaten anlehnenden vertikalen und horizontalen Finanzausgleich zwischen armen und reichen Regionen ein. „Vertikaler Finanzausgleich heißt so viel wie vom Staat an die Regionen“, erklärt Eva-Maria Maggi, Wissenschaftlerin am EURAC-Institut für Föderalismus- und Regionalismusforschung, „und horizontal umschreibt die Verschiebung von Geldern zwischen den Regionen.“ Da Steuern immer zwei Seiten hätten, die der Einnahme und die der Ausgabe, müsse in föderalen oder regionalen Systemen genauestens geregelt werden, wer was und wofür einnehmen beziehungsweise wer was und wofür ausgeben dürfe.

Die Debatte um den Fiskalföderalismus hat nicht nur in Italien aufgrund der großen wirtschaftlichen Divergenzen zwischen Nord und Süd eine heftige Diskussion ausgelöst, auch Deutschland macht der Finanzausgleich zu schaffen. Es werfen sich Fragen auf wie: Mit wie viel Geld sollten die Reichen die armen Länder unterstützen? Wie viel Verantwortung haben die Länder füreinander?

Um sich ein genaues Bild von den Vor- und Nachteilen des Fiskalföderalismus zu machen, untersuchen EURAC-Forscher die wichtigsten Schritte des Dezentralisierungsprozesses in mehreren Regionalstaaten wie Großbritannien und Spanien und die Reformversuche in föderalen europäischen Staaten wie Österreich und Deutschland. Analysiert wird z.B. wie regionale und örtliche Verwaltungen stufenweise ihre Einnahmen- und Ausgabenverantwortlichkeiten erweitern. Wie es um die Steuerverantwortlichkeit der Landes- oder Regionalverwaltungen steht. Welche Rolle der Zentralstaat spielt. Nach welchem Prinzip die Umverteilungsmechanismen erfolgen.

Im Rahmen eines von der *Fondazione Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto (CARITRO)* geförderten Projekts werden aufbauend auf die internationale Studie Vorschläge für einen italienischen Fiskalföderalismus erarbeitet und die fiskale Sonderstellung der Region Trentino Südtirol untersucht.

Federalismo fiscale italiano a confronto

La gestione degli aspetti fiscali nell'ambito della riforma costituzionale rende sempre più complesso in Italia il processo di decentramento dei poteri. Finora tasse e redistribuzione della ricchezza sono state appannaggio di Roma. In futuro le competenze delle Regioni verranno ampliate non solo attraverso la riscossione diretta delle imposte, ma anche attraverso una più attiva partecipazione ai processi decisionali e a una definizione dei propri compiti. Per avere un quadro generale più preciso di quelli che sono i vantaggi e gli svantaggi del federalismo fiscale, i ricercatori EURAC studiano i passaggi decisivi che hanno caratterizzato i processi di decentralizzazione in paesi come Gran Bretagna e Spagna e i tentativi di riforma messi in atto in paesi federali come la Germania e l'Austria, mettendoli a confronto con la situazione italiana.

Italian Fiscal Federalism in Comparison

As a result of the tax aspects of constitutional reform, decentralization in Italy is becoming increasingly more complex. Up to now, Rome was the main figure in the collecting of taxes and their distribution. In the future, the regions are to also be involved in the receipt of tax monies and are to have a say to a certain degree in the determination of their disbursements. In order to form a precise picture of the advantages and disadvantages of fiscal federalism, EURAC researchers are studying the most important steps of the decentralization process in several regional states, such as the United Kingdom and Spain, and the attempts at reform in federal European states, such as Austria and Germany, in order to then compare them with Italy.

WINTER SCHOOL ON FEDERALISM AND GOVERNANCE

In February 2010, the inaugural Winter School on 'Federalism and Governance' will begin to explore the growing phenomenon of decentralisation. Paulina Borowska recounts the growing excitement surrounding the fast-approaching launch.

Weiterbildung in „Federalism and Governance“

Im Februar 2010 findet die erste Auflage der zweiwöchigen internationalen Winter School „Federalism and Governance“ statt. Ziel des Kurses ist es, aktuelle Themen des Föderalismus und der multi-level governance auf hohem wissenschaftlichen Niveau interdisziplinär, aus rechtlicher und politikwissenschaftlicher Perspektive zu beleuchten. Das Gemeinschaftsprojekt der EURAC und der Universität Innsbruck steht unter der Schirmherrschaft des Generalsekretärs des Europarates, Terry Davis.

Training in “Federalism and Governance”

A febbraio 2010 si terrà la prima edizione di “Federalism and Governance”, Winter School a carattere internazionale della durata di due settimane. Obiettivo del corso è mettere in luce le tematiche principali del federalismo e della *multi-level governance*, a un alto livello interdisciplinare e scientifico e da un punto di vista giuridico e politico. Il progetto, che vede la collaborazione tra EURAC e Università di Innsbruck, è patrocinato dal segretario generale del Consiglio d'Europa: Terry Davis.

Is there a current tendency towards decentralisation in the world?

Borowska: Yes, there is. In fact, it's a very interesting and current topic. If you look at trends in Europe, decentralisation is an issue that is being widely discussed in politics and being put into practice too. In Italy, for example, there is a huge debate on fiscal federalism—how money will be allocated to the regions and local governments. In South Tyrol, this could have a big impact on our future.

What is the rationale for the Winter School?

Borowska: The Winter School is designed for 15-25 graduate or undergraduate students from different disciplines (with a focus on law), as well as civil servants from all over the world. The aim of the school, which in 2010 will address 'Local government in Federal and Regional Systems', is to analyse the phenomenon of federalism and multi-level governance through academic and applied research of international and interdisciplinary perspectives.

What have you achieved in the School's development since last year?

Borowska: One very exciting bit of news this year is that the School has now been taken under the auspices of the Secretary General of the Council of Europe. We've developed a very detailed timetable now, with a process going from theory to practice—starting in the classroom and then touring to the municipalities to speak with practitioners in the field to find out how the theory is applied. We have also completed our agreement with the University of Innsbruck, which means that students will be able to collect European transfer credits.

What is the aspect of the Winter School about which you are the most passionate?

Borowska: I think that the fact that it happens in Innsbruck and Bolzano is very interesting—students will confront how federalism is being tackled in different countries with very different settings. Hopefully this will attract even more students from abroad, and that this diversity will encourage debate and confrontation—an additional (and cost-free) factor of learning!

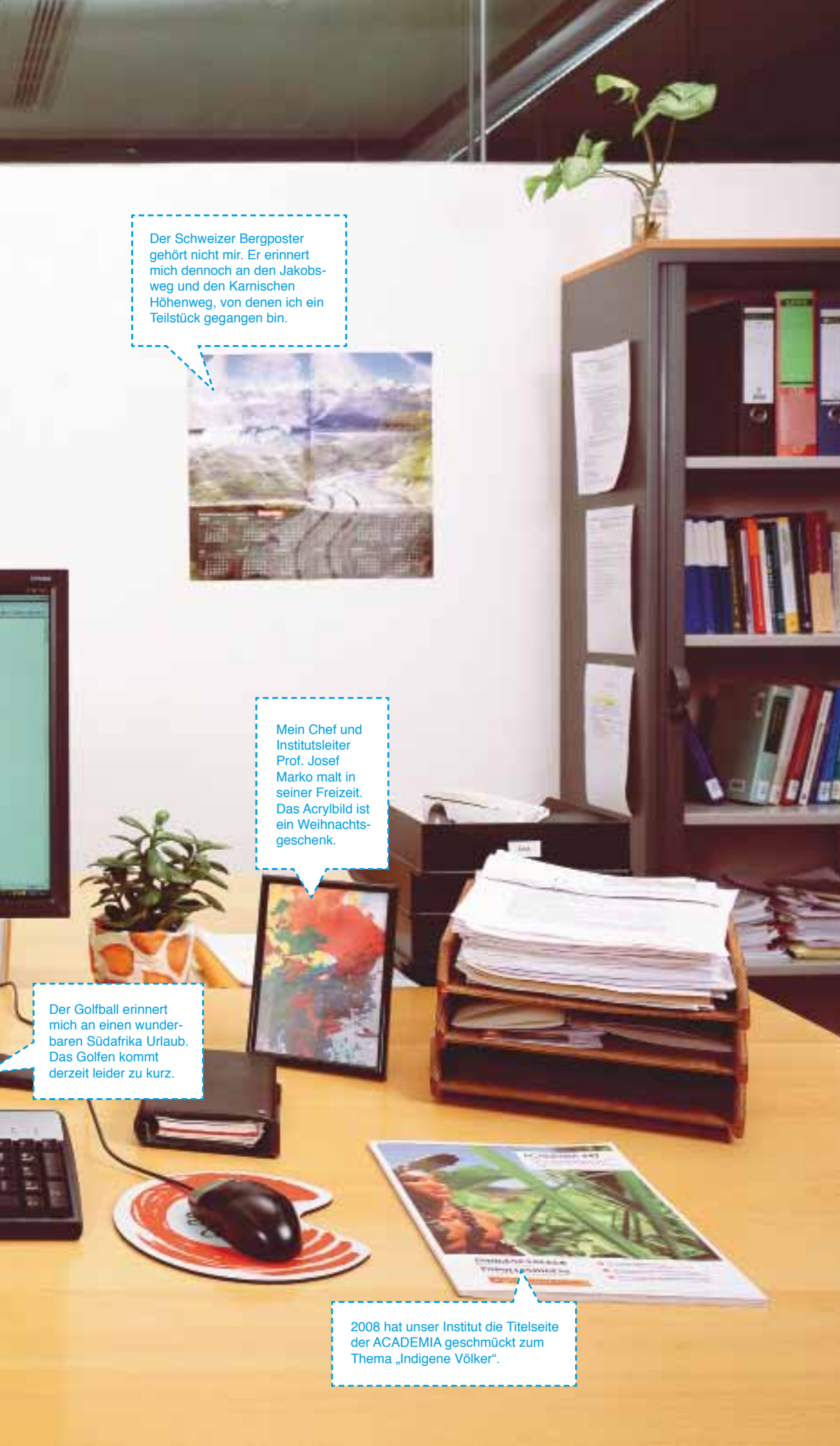
Paulina Borowska — Researcher at the Institute for Studies on Federalism and Regionalism





Ich bin Generalsekretär von MIDAS, der Europäischen Vereinigung von Tageszeitungen in Minderheiten- und Regionalsprachen.

Mit der Brille habe ich neulich die genialen 3-D Photo Scan Aufnahmen von Ötzi im Internet angeschaut.



Der Schweizer Bergposter gehört nicht mir. Er erinnert mich dennoch an den Jakobs-weg und den Karnischen Höhenweg, von denen ich ein Teilstück gegangen bin.



Mein Chef und Institutsleiter Prof. Josef Marko malt in seiner Freizeit. Das Acrylbild ist ein Weihnachtsgeschenk.



Der Golfball erinnert mich an einen wunderbaren Südafrika Urlaub. Das Golfen kommt derzeit leider zu kurz.



2008 hat unser Institut die Titelseite der ACADEMIA geschmückt zum Thema „Indigene Völker“.



WIE REAL IST DER MINDERHEITENSCHUTZ?

Im Projekt MIMI - Minderheitenschutz in Mitteleuropa – wird die reale Situation autochthoner Minderheiten in sechs Ländern untersucht. Im Zuge der Recherche werden Best Practice Beispiele für den modernen Minderheitenschutz herausgefiltert.

Herr Constantin, Sie sind gerade auf dem Sprung nach Rumänien, das Sie einen Monat lang aus wissenschaftlichen Gründen bereisen. Wonach genau suchen Sie dort?

Constantin: Ich führe im Rahmen des Projekts MIMI an die 50 Interviews mit Vertretern verschiedener Minderheiten, der Verwaltung und der Zivilgesellschaft vor Ort. Neben meinen Recherchen in Rumänien gibt es noch vier weitere Projektpartner, die dasselbe für Österreich, Slowenien, die Slowakei und Ungarn machen. Die EURAC trägt die Verantwortung für die empirische Datensammlung sowohl in Rumänien als auch in Italien. Geleitet wird MIMI von Prof. Joseph Marko, dem Direktor des EURAC-Instituts für Minderheitenrecht und Leiter des Kompetenzzentrums Südosteuropa an der Karl-Franzens-Universität in Graz.

Gibt es nicht schon reichlich Material zum Minderheitenschutz aus diesen Ländern?

Constantin: Natürlich gibt es bereits Material. Und dieses haben wir auch in der ersten Projektphase aufgearbeitet. Die Projektpartner haben themenübergreifende Länderstudien erstellt und eine vergleichende rechtliche Analyse durchgeführt. Die Studien zeigen auf, welchen nationalen rechtlichen Rahmen es in den projektbeteiligten Ländern in bestimmten Kernbereichen für den Schutz nationaler Minderheiten gibt, und welchen Einfluss europäische Institutionen auf diesen Rahmen gehabt haben oder noch immer haben.

Die Interviews folgen also der rechtlichen Bestandsaufnahme?

Constantin: Richtig. Das Hauptaugenmerk von MIMI liegt auf der Umsetzung von minderheitenrechtlichen Normen und darauf, welche Wirkung diese gezeigt haben. Nur weil etwas gesetzlich festgelegt ist, heißt das noch lange nicht, dass es in der Praxis funktioniert. Ich werde mir in Rumänien also ein Bild davon machen, wie das interethnische Zusammenleben funktioniert. Wie groß das Vertrauen in die entsprechenden Institutionen ist, welchen Einfluss ein adäquates Minderheitenschutzsystem auf die innere und äußere Stabilität, die wirtschaftliche Prosperität und die gelebte kulturelle Vielfalt innerhalb des Staates hat.

An wen richten sich die Studienergebnisse?

Constantin: Die Ergebnisse sind für alle interessant, die sich damit auseinandersetzen, wie man am besten mit kultureller Vielfalt umgeht, wie man sie zu einer Bereicherung für die Gesellschaft machen kann und nicht als einen Faktor zur Schaffung von Instabilität missbraucht. Insofern sollen die Ergebnisse nicht nur ein Denkanstoß für interessierte Wissenschaftler sein, sondern auch und vor allem den Minderheitenangehörigen selbst sowie den politischen Entscheidungsträgern mögliche neue Optionen eröffnen, die in der lokalen Debatte bis dato vielleicht zu kurz gekommen sind. Es geht darum, in diesem mitteleuropäischen Raum voneinander zu lernen, sowohl von den positiven, als auch den negativen Erfahrungen seiner Nachbarn.

Sergiu Constantin — Forscher am Institut für Minderheitenrecht

Difesa delle minoranze in Europa centrale

Il progetto MIMI – difesa delle minoranze nell'Europa centrale – osserva la reale situazione delle minoranze autoctone di sei paesi europei: Italia, Austria, Slovenia, Ungheria, Slovacchia e Romania. A margine del lavoro di ricerca vengono raccolti cataloghi di buone pratiche in tema di tutela delle minoranze.

Protection of Minorities in Central Europe

In the MIMI project (*Minderheitenschutz in Mitteleuropa*, or *Protection of Minorities in Central Europe*), the real situation of autochthonous minorities is being studied in six countries: Italy, Austria, Slovenia, Hungary, Slovakia, and Romania. As a result of the research, best practice examples will be sorted out for modern minority protection.



MEIR MOVES UP

In September 2008, twenty-one students put pen to paper in the new Joint Master's in European Integration and Regionalism. Verena Wisthaler of the Institute for Minority Rights shares some details of this highly successful EURAC project.

Master in Europäischer Integration und Regionalismus

Was als einfache Summer School in den 1990er Jahren gestartet ist, ist nun zum Universitätslehrgang *Master in European Integration and Regionalism* – MEIR – herangereift. 2009 beteiligen sich drei Universitäten am interdisziplinären Weiterbildungsprogramm. Zum erfolgreichen EURAC-Projekt haben sich auch in diesem Jahr 21 Studenten aus ganz Europa angemeldet. Unterrichtet werden sie u.a. in EU-Recht, in regionaler und sozialer Kohäsion, in Föderalismus und Regionalismus, in Menschen- und Minderheitenrechten sowie in *Diversity Management*.

Master in integrazione europea e regionalismo

Il Master in European Integration and Regionalism – MEIR –, cominciato come una semplice Summer School, si è trasformato in un vero e proprio corso universitario. Il 2009 sarà caratterizzato dalla collaborazione di tre università. Sono 21 gli studenti che anche quest'anno parteciperanno al master. Le lezioni toccheranno i temi del diritto europeo, della coesione regionale e sociale, del federalismo e del regionalismo, dei diritti umani e delle minoranze nonché il *diversity management*.

What is this Master's programme about?

Wisthaler: MEIR is a Joint Master's programme offered in English by three universities—the University of Graz, the University of Zagreb and the Autonomous University of Barcelona—in cooperation with the European Institute for Public Administration and the European Academy of Bolzano. The degree is awarded jointly by the three universities. At the core of the programme is the interrelationship between diversity and unity in an expanding Europe: we offer the students a comprehensive interdisciplinary study of the political, cultural and economic framework of the European integration process.

To what do you attribute the programme's success?

Wisthaler: Thematically MEIR is in step with a Europe that has grown to include many more complex cultural and regional concerns. The scope of this diversity of nearly half a billion EU citizens of different ethnic origins and religious backgrounds is a major concern of our programme. Structurally, one of the aspects that makes the MEIR so accessible is the flexibility of its structure—students can take the full programme of study or simply pick a single module. In this sense, the programme is ideal for working professionals as well as regular graduate students. Also, it doesn't hurt that the students travel to five different cities to study—Bolzano, Zagreb, Barcelona, Graz and Luxembourg.

2008 marked the first year of the new Joint Master's. How did it go?

Wisthaler: A Joint Master's means a lot more partners—this was challenging to coordinate. Luckily, the students turned out to be a very cohesive group. What was really interesting this year was the diversity of the enrolment, not only in terms of their country of origin, but also their age. The participants ranged from their early 20s to late 50s and came from Georgia, Armenia, Russia, Egypt, Denmark, Ireland, Canada and the Balkans. What's more, some of the students who are taking the Master's are working at high government positions related to European integration. It's a very positive sign for the programme.

Verena Wisthaler — Researcher at the Institute for Minority Rights



MIGRAZIONI: TIROLO E ALTO ADIGE A CONFRONTO PER UNA MIGLIORE INTEGRAZIONE

MigrAlp è un progetto al quale collaborano l'Istituto per le Minoranze dell'EURAC e il Zentrum für MigrantInnen di Innsbruck. L'obiettivo è analizzare in parallelo il fenomeno migratorio in Tirolo e Alto Adige e sviluppare degli indicatori per migliorare le politiche sociali a livello locale.

Benché Tirolo del Nord e Alto Adige siano geograficamente confinanti, tra le due regioni si riscontrano grosse differenze in tema di migrazione e integrazione. Il Tirolo del Nord ha una storia più antica e conta su una maggiore esperienza. La percentuale dei cittadini stranieri a nord del Brennero, per la maggior parte provenienti dalla ex-Jugoslavia e dalla Turchia, ammonta a circa il 10 per cento; percentuale che aumenta al 15 per cento se si considerano anche i cittadini austriaci con background migratorio. Questi dati si sono mantenuti abbastanza stabili negli ultimi anni. In Alto Adige, al contrario, la percentuale ha continuato ad aumentare, pur mantenendosi a livelli molto inferiori: attorno al 6 per cento. A Bolzano e provincia i migranti arrivano specialmente da Albania, Marocco, Pakistan. Inoltre il Sudtirolo presenta una sua forte specificità, costituita dalla compresenza di due minoranze tradizionali: il gruppo linguistico tedesco e ladino. Entrambi i territori, tuttavia, hanno una significativa componente di migranti stagionali nei settori turistici e agricoli.

Nell'ambito del progetto Interreg IV MigrAlp, a partire dal 2009, l'Istituto sui Diritti delle Minoranze dell'EURAC e il Zentrum für MigrantInnen di Innsbruck analizzano e mettono a confronto i fenomeni migratori in Tirolo del Nord e Alto Adige. In una prima parte del progetto vengono studiati approfonditamente tre comuni a sud e tre a nord del Brennero. Per l'Alto Adige si tratta di Bolzano – nello specifico due quartieri, uno a maggioranza italiana e uno a maggioranza tedesca – Lana e Brunico. Per il Tirolo del Nord si sono presi in considerazione due quartieri di Innsbruck e due piccoli comuni paragonabili a quelli scelti per l'Alto Adige. Il campo di ricerca contemplerà sia dati quantitativi che dati qualitativi, raccolti tramite interviste. Con i risultati si potranno elaborare gli indicatori per migliorare le politiche di integrazione a livello locale.

Parallelamente a questo, in una terza fase, verranno sviluppati giochi di ruolo sul tema "antidiscriminazione", pensati per quelli che sono i tipici attori in tema di migrazione: insegnanti, centri giovanili, e così via. Questi giochi avranno l'obiettivo di sensibilizzare i giovani e verranno introdotti nelle scuole delle due aree oggetto dello studio a partire dall'autunno 2009. Tramite una biblioteca online le informazioni relative al progetto, così come il materiale didattico, saranno rese accessibili a tutti gli interessati.

Migration in Nord- und Südtirol

Im Projekt MigrAlp untersuchen die EURAC und das Zentrum für MigrantInnen in Innsbruck die Migration in Nord- und Südtirol. Aufbauend darauf werden Indikatoren für eine gelungene Integration erarbeitet und Empfehlungen für bessere Integrationspolitiken herausgegeben. Außerdem entwickeln die Forscher, gemeinsam mit Akteuren, die eng mit Migranten zusammenarbeiten wie Lehrer, Beamte usw. Rollenspiele, die in Schulen zum Einsatz kommen und Jugendliche für das Thema „Antidiskriminierung“ sensibilisieren sollen.

Immigration in North and South Tyrol

In the MigrAlp project, South Tyrol's EURAC research center and Innsbruck's Center for Migrants in Tyrol are studying immigration in North and South Tyrol. Within this framework, indicators are being worked out to determine the success of integration, and recommendations will be published for better integration policies. In addition, researchers and participants who work closely with immigrants, such as teachers, public officials, and others, are developing role-playing scenarios that will be used in the schools to sensitize young people on the topic of antidiscrimination.

EURASIA-NET

Il progetto EURASIA-Net nasce con l'obiettivo di portare a un'efficace collaborazione gli otto stati del Sudasia, sfruttando la grande esperienza accumulata in ambito europeo relativamente alla tutela dei diritti umani e delle minoranze. Ancora oggi infatti non esiste un'istituzione internazionale che si occupi di una questione pur così rilevante e attuale. A colloquio con Günther Rautz, coordinatore dell'Istituto per i Diritti delle Minoranze.

EURASIA-Net

Der europäische Erfahrungsschatz in Sachen Minderheiten- und Menschenrechtsschutz soll im Rahmen des Projekts EURASIA-Net den acht südasiatischen Staaten zu Gute kommen. In Europa nehmen sich die OSZE, der Europarat und die EU des Themas an, in Asien gibt es bislang nur eine überstaatliche Organisation, die in der Lage wäre, diese Aufgabe zu übernehmen. Allerdings ist die SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation) bislang in ganz anderen Bereichen wie Landwirtschaft, Wirtschaft und Weiterbildung tätig.

EURASIA-Net

Europe's wealth of experience with regard to the protection of minorities and human rights will be of great value to eight South Asian countries within the framework of the EURASIA-Net project. In Europe, the OSCE, the Council of Europe, and the EU all take on this topic, but in South Asia, there has up to now only been one supranational organization that would be capable of handling this task. To date, however, the SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation) has been active in very different areas, such as agriculture, economy and education.



L'Istituto sui Diritti delle Minoranze coordina i lavori di EURASIA-Net.

Di cosa si occupa esattamente questo progetto europeo?

Rautz: Il progetto avrà una durata di 30 mesi e verrà finanziato entro il settimo programma quadro della Unione europea. Vi prendono parte tre partner europei e quattro asiatici, con l'obiettivo comune di dare risposta a un interrogativo: come possono meccanismi internazionali di tutela dei diritti umani e delle minoranze, come ad esempio quelli elaborati in Europa, essere adattati agli standard degli otto stati del Sudasia?

Non esistono strumenti simili nello scenario asiatico?

Rautz: Non certo come quelli in vigore da noi. Oppressione, trasferimenti forzati, occupazione militare non sono esperienze sconosciute alla maggior parte delle minoranze di quest'area geografica. Anche se i media occidentali riportano quasi esclusivamente notizie riguardanti i conflitti più estesi, come quelli in Kashmir, Pakistan e Sri Lanka.

Chi si occupa della difesa delle minoranze e dei diritti dell'uomo in Europa?

Rautz: Esistono diverse organizzazioni internazionali; su tutte l'OSCE. Le prime direttive nell'ambito della difesa dei diritti umani sono state elaborate da questa organizzazione già negli anni settanta. Subito dopo viene il Consiglio d'Europa. Dopo la Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali (CEDU), il Consiglio ha emanato la Convenzione quadro sulla tutela delle minoranze e la Carta europea delle lingue regionali o minoritarie. Entrambi i documenti sono testi di legge. La Ue dispone inoltre di una Dichiarazione dei diritti umani. Dal 2008 è anche attiva un'Agenzia per i diritti umani, con sede a Vienna. Si tratta di strumenti utili a fissare un minimo standard in materia di diritti umani e tutela delle minoranze.

Questo tipo di organizzazioni internazionali mancano totalmente in Sudasia?

Rautz: L'unica organizzazione in qualche modo paragonabile è la South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC). Dal 1985 è attiva in settori quali economia, agricoltura, ambiente, formazione ecc. Tuttavia i diritti umani e la tutela delle minoranze non sono ancora tra le sue competenze. Nell'ambito del progetto EURASIA-Net si vuole implementare un processo di sensibilizzazione, in modo che la SAARC possa in un prossimo futuro includere queste tematiche tra quelle affrontate. A livello nazionale esistono numerose Ong che si occupano di diritti dell'uomo. Il loro lavoro però difficilmente va oltre i confini dei singoli paesi. Un altro obiettivo di EURASIA-Net è perciò quello di mettere in contatto in maniera più efficace e a un livello sovranazionale queste organizzazioni.

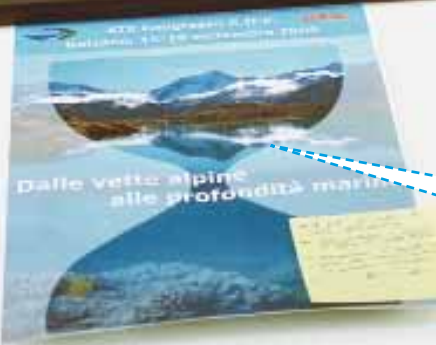
Günther Rautz — Coordinatore dell'Istituto sui Diritti delle Minoranze



"Ficus ben-
nendijkii ali":
Mi piace
circondarmi
di verde. Mi
rilassa.

Organizzo il mio
lavoro con i post-it.
E quando gli in-
caricati delle pulizie
me li spostano o
addirittura li buttano
è un guaio!

Ho sempre un po' d'acqua sulla mia
scrivania. Non solo per quando ho
sete... L'acqua non può che essere
una ispirazione per una biologa come
me, che la studio da anni!





Mio figlio Max, 4 anni, è molto affascinato dal mio lavoro. Questo è il disegno di un piccolo animale marino.



Durante la Lunga Notte della Ricerca, edizione 2008, abbiamo usato questo ramo per mostrare un esempio di vegetazione d'alta quota.

Anni fa ho curato uno studio di accettabilità per il Parco Nazionale dello Stelvio. Da allora seguo giornalmente la rassegna stampa.

Quest'anno il mio Istituto organizza il XIX Congresso nazionale della Società Italiana di Ecologia.

Roberta Bottarin — Institut für Alpine Umwelt · Istituto per l'Ambiente Alpino · Institute for Alpine Environment

EIN ATLAS DER BESONDEREN ART

Auf über hundert thematischen Karten zeigt der Alpenatlas die Entwicklung des Alpenbogens auf, wie sie bislang noch keiner gesehen hat. Die fünfsprachigen Begleittexte (Deutsch, Italienisch, Französisch, Slowenisch, Englisch) vertiefen Aspekte wie Beschäftigungsrate, Tourismus und Bevölkerungsentwicklung.

Frau Prof. Tappeiner, wenn ich das Wort Alpenatlas höre, denke ich an geografische Karten. Ihre Publikation enthält nicht nur geografischen Informationen, sondern...?

Tappeiner: ...aktuelle Indikatoren zu Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt auf Gemeindeebene. Wir haben sie in den letzten drei Jahren im Zuge des EU-Projekts DIAMONT erhoben.

Einige Karten geben Antworten auf bislang noch nie gestellte Fragen wie Entfernungen im Alpenraum?

Tappeiner: (lacht) Genau. Eine Karte zeigt die Distanzen auf, die Menschen in entlegeneren Regionen zum nächsten Ballungszentrum zurücklegen müssen. Entscheidend ist dabei der Ausbau des Straßen-Infrastrukturnetzes. Das ist in Südtirol beispielsweise gut, während es in den französischen Alpen dürrtig ist. Der Alpenforscher Werner Bätzing hat mich kürzlich auf diese Karte angesprochen. Wir werden darauf aufbauend eine gemeinsame Forschungsarbeit starten.

Häufig scheitern solche zusammenfassende Karten ja auch an der schieren Datenmenge, die es hierfür im Vorfeld zu sammeln gilt?

Tappeiner: Zu sammeln und zu harmonisieren! Zwei Forscher waren drei Jahre lang damit beschäftigt. Nicht immer ist uns das einwandfrei gelungen. So war es etwa schwierig den Bildungsgrad im Alpenraum kartografisch darzustellen, da sich die Bildungspolitik der Alpenländer ganz stark voneinander unterscheiden.

Neben 90 Themenkarten zur Bevölkerungsentwicklung, landwirtschaftlichen Betriebsdichte, Frauenerwerbstätigenquote usw. enthält der Atlas auch zehn zusammenfassende Karten.

Tappeiner: Das sind Karten, in denen sämtliche Daten zusammenfließen. Sie sind besonders spannend, weil sie etwa Regionen gleicher Entwicklung aufzeigen. Südtirol ist beispielsweise – ähnlich der Schweiz – ein dynamischer ländlicher Raum, während große Bereiche im restlichen italienischen Teil der Alpen zum vergessenen ländlichen Raum gehören. Ökologisch interessant sind vor allem die traditionellen Landwirtschaftsregionen und das ländliche Rückzugsgebiet. Derzeit weisen diese Regionen, wie z.B. in Aosta oder in der Provence-Alpes-Côte d'Azur, noch eine vielfältige Kulturlandschaft auf, die allerdings durch den starken Rückzug der Landwirtschaft bedroht ist.

Was hat Sie am meisten an den Karten überrascht?

Tappeiner: Wir haben die Daten auf Gemeindeebene erhoben. Als wir sie in die Karten eingespeist haben, war ich oft erstaunt, wie klar sich trotzdem geografische Regionen abzeichnen. So hebt sich Südtirol und Westösterreich durch eine hohe Jugendquote ab, und zeigt damit eine hohe sozioökonomische „Zukunftsfähigkeit“. Die Schweiz und Teile Frankreichs wiederum stehen positiv hervor, wenn es um die Frauenerwerbsquote geht.

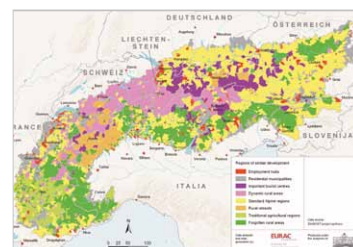
Ulrike Tappeiner — Leiterin des EURAC-Instituts für Alpine Umwelt

Un atlante dal volto speciale

Più di un centinaio di carte geografiche mostrano gli sviluppi dell'arco alpino, così come non lo si era ancora potuto apprezzare finora. I testi illustrativi, scritti in cinque lingue (tedesco, italiano, francese, sloveno, inglese) offrono approfondimenti su aspetti come il tasso di occupazione, il turismo e lo sviluppo della popolazione. La pubblicazione, oltre ad essere un testo valido per l'insegnamento, rappresenta anche uno strumento utile da utilizzare nei processi decisionali mirati a uno sviluppo sostenibile dell'area alpina. L'Atlante delle Alpi è già stato pubblicato presso la casa editrice tedesca Spektrum.

A Special Kind of Atlas

Through the use of over a hundred thematic maps, the Alpenatlas [Mapping the Alps] shows the development of the Alps in a way that has never been seen before. The accompanying texts in five languages (German, Italian, French, Slovenian, and English) go into depth on aspects such as employment rates, tourism, and population development. The publication is more than just an exciting instrument for instruction – it should also assist decision makers to actively intervene in the sustainable development of Europe's backbone. The Alpenatlas was published by the German publisher Spektrum Verlag.



MOUNTAIN MODELS

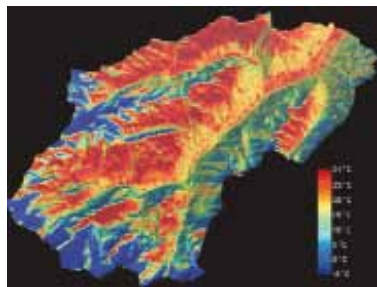
A new eco-hydrological model applied by the Institute for Alpine Environment may enhance the capabilities of modelling in the Alps to predict the evolution of eco-systems over time. To do this, it will take advantage of new technologies and data.

Landschaft modellieren

Mit Hilfe der neuen Technologien können Forscher heute Unmengen an Daten einholen. Doch wie kann man von einzelnen punktuellen Datensammlungen auf das große Ganze schließen? Im Bereich des Wasserhaushalts entwickeln Forscher des EURAC-Instituts für Alpine Umwelt ein innovatives öko-hydrologisches Modell, anhand dessen Veränderungen für die Landschaft über längere Zeitspannen modelliert werden können. Ziel ist es, herauszufinden, wie sich die Ökosystem-Dienstleistungen (z.B. Nutzwassermenge, Biodiversität, Bodenstabilität) unter der derzeitigen Klima- und Landnutzungsänderung entwickeln werden und welche Konsequenzen daraus für die Gesellschaft gezogen werden müssen.

Modellare il paesaggio

Grazie alle nuove tecnologie è possibile oggi raccogliere enormi quantità di dati. Ma come si può giungere a conclusioni globali partendo da dati singoli? I ricercatori dell'Istituto per l'Ambiente Alpino dell'EURAC, che si occupano del bilancio idrico della nostra regione, hanno sviluppato un innovativo modello eco-idrologico, sulla base del quale è possibile elaborare modelli di sviluppo del territorio sul lungo periodo. L'obiettivo è quello di scoprire come sviluppare servizi per lo studio e la tutela dell'ecosistema (ad esempio sfruttamento delle risorse idriche, biodiversità, stabilità dei terreni) che tengano conto dei mutamenti del clima e nell'utilizzo della terra.



New technologies can put enormous amounts of data into the hands of the scientific community. But while this information is helpful, it can also prove challenging when older modelling techniques no longer support the quantitative nature of the data.

Such is the case at the Institute for Alpine Environment, whose current project, Ecosystem and Landscape Modelling, aims at developing existing and new methods of modelling and scenario development. “We are moving into a ‘data rich’ world,” says Institute researcher Giacomo Bertoldi. “The key question is: how can we extract information from this data to give useful answers?”

The modelling project involves the further development and validation of the eco-hydrological model GEOTop in collaboration with the research group of Riccardo Rigon of the University of Trento and John Albertson of Duke University (USA). This model is used to predict vegetation evapotranspiration, water runoff, changes in the surface energy and temperature, from the plot to hydrographical basin scale.

The GEOTop model will be developed to improve its capability to simulate changes in evapotranspiration and runoff production in different mountain environments (i.e. forests, grasslands, high alpine regions). “The feedback between an ecosystem and its climate is important to understand,” Bertoldi explains, “because human activity and climate change can affect vegetation cover.”

Experimental data will be collected to validate the model in the Matscher Valley in South Tyrol (Project “Climate change in South Tyrol”) and in the Stubai Valley in Austria in collaboration with the Institute of Ecology of the University of Innsbruck. The goal is to enhance modeling capabilities for ecosystems in order to discover how to improve services for agriculture and tourism within the perspective of global climate and land use change.

IN ATTESA DEGLI STUDIOSI DELL'AMBIENTE

A settembre 2009, per la prima volta nei suoi quasi trent'anni di esistenza, la Società Italiana di Ecologia (SITE) terrà il proprio congresso nazionale in Alto Adige. Teatro dell'evento sarà l'EURAC. Più di 300 gli ecologi che prenderanno parte all'avvenimento organizzato dall'Istituto per l'Ambiente Alpino. Roberta Bottarin è parte del comitato scientifico.

Come si spiega la scelta della SITE di organizzare all'EURAC il proprio congresso nazionale?

Bottarin: La candidatura era stata presentata in occasione del XIII congresso nazionale tenutosi a Como nel 2003. Per la verità nutro poche speranze di successo, dato che eventi di questa portata si sono tenuti fino a oggi quasi esclusivamente in università a indirizzo molto marcato. La possibilità di ospitare il congresso 2009 è quindi per noi un onore e una sfida.

Una sfida non solo di natura organizzativa ma anche professionale?

Bottarin: Nove ricercatori dell'Istituto per l'Ambiente Alpino sono coinvolti nell'organizzazione. Oltre naturalmente al team dell'EURAC convention center. EURAC è rappresentata anche nel comitato scientifico da due ricercatrici, dalla direttrice dell'Istituto, Ulrike Tappeiner, e da me. Altri partner di progetto sono l'Università di Innsbruck, la Libera Università di Bolzano e l'Istituto agrario di San Michele all'Adige. Ovviamente noi ricercatori EURAC saremo impegnati al massimo nei settori a noi più vicini, come il cambiamento climatico, la sostenibilità e la qualità ambientale.

L'evento ha un tema principale?

Bottarin: Il titolo del congresso è "Dalle vette alpine alle profondità marine". Ci saranno due temi principali: da un lato verrà posta l'attenzione sulla scala temporale, prendendo spunto dall'ecologia evolutiva per arrivare alle ricerche a lungo termine, fino ai cambiamenti nel tempo delle condizioni abiotiche e biotiche nei vari ecosistemi. Dall'altro sarà messa in evidenza la dimensione spaziale: dai singoli pixel ai paesaggi, dall'ecologia molecolare e microbica alle sue influenze su vaste popolazioni, dai pattern di distribuzione spaziale in ecosistemi alpini fino alle analisi di struttura di comunità delle popolazioni pleustofite marine. All'apertura della conferenza prenderanno parte anche ricercatori di fama internazionale quali Christian Körner, dell'Università di Basilea, che terrà una relazione sugli "Effetti del cambiamento globale sull'ecosistema alpino" e Ferdinando Boero, dell'Università di Lecce, che dedicherà il suo intervento al bicentenario della nascita di Darwin.

Ci saranno appuntamenti accessibili anche a un pubblico più ampio?

Bottarin: Abbiamo in programma una tavola rotonda aperta al pubblico dal titolo "Ricerca ecologica, informazione e media". La collaborazione tra scienziati e giornalisti non è sempre semplice. Come si possono diffondere i risultati scientifici tra la popolazione? Un'incontro tra giornalisti scientifici italiani e ricercatori dovrebbe portare a un avvicinamento tra le due categorie.

Roberta Bottarin — Coordinatrice dell'Istituto per l'Ambiente Alpino

XIX Nationaler Kongress der Italienischen Ökologen-Gesellschaft

Mitte September 2009 tagt die S.I.T.E. – Società Italiana di Ecologia – zum ersten Mal in ihrer fast 30-jährigen Geschichte an der EURAC. Das EURAC-Institut für Alpine Umwelt organisiert das Großevent, bei dem über 300 hochkarätige Ökologen aus ganz Italien vertreten sein werden. Einige EURAC-Forscher sind auch Teil des wissenschaftlichen Kongresskomitees.

XIX National Congress of the Italian Society of Ecology

For the first time in its nearly thirty years of history, the S.I.T.E. – Società Italiana di Ecologia – will hold its conference at the EURAC in the middle of September 2009. The EURAC Institute for Alpine Environment is organizing the big event at which over three hundred leading ecologists from all of Italy will be represented. Several EURAC researchers also make up a part of the scientific conference committee.



WIE SICH LANDSCHAFT VERÄNDERT

Unter dem Projekttitel GLOWA – globaler Wandel – sammelt das EURAC-Institut für Alpine Umwelt sämtliche Projekte, die um das Thema Landnutzungs- und Klimawandel kreisen. Aus den Südtirol- und Tirol-weiten Freilandmessungen lassen sich Szenarien für die künftigen Kulturlandschaften ableiten.

Come cambia il paesaggio

GLOWA – cambiamento globale – è il nome entro il quale l'Istituto per l'Ambiente Alpino raccoglie tutti i progetti legati ai temi dello sfruttamento del territorio e del cambiamento climatico. Attraverso i dati raccolti in Alto Adige si delineano i paesaggi culturali futuri.

How the Landscape Changes

Under the project title GLOWA – globaler Wandel [Global Change] – the EURAC Institute for Alpine Environment is collecting all projects that center upon the subject of changes in land usage and climate. With the use of outdoor measurements throughout both North and South Tyrol, scenarios can be derived for future cultural landscapes.

Seit vielen Jahren beschäftigt sich das EURAC-Institut für Alpine Umwelt mit dem Thema Landnutzungswandel. In den vergangenen Jahrzehnten ist in Südtirol immer mehr Grünland und Ackerland den Dauerkulturen gewichen, allen voran dem Apfelanbau. Und dieser wurde zunehmend spezieller, professioneller und intensiver. Während er bis vor 30 Jahren fast ausschließlich in den südlicheren Tallagen betrieben wurde, ist er seit den 1980er Jahren zunehmend in höher gelegene Regionen bis hinauf in den Vinschgau vorgedrungen. „Der Grund hierfür“, so Erich Tasser, Ökologe am EURAC-Institut für Alpine Umwelt, „liegt zum einen in der verbesserten Anbautechnik und der Züchtung spezieller Kultursorten, zum anderen aber auch im Klimawandel.“

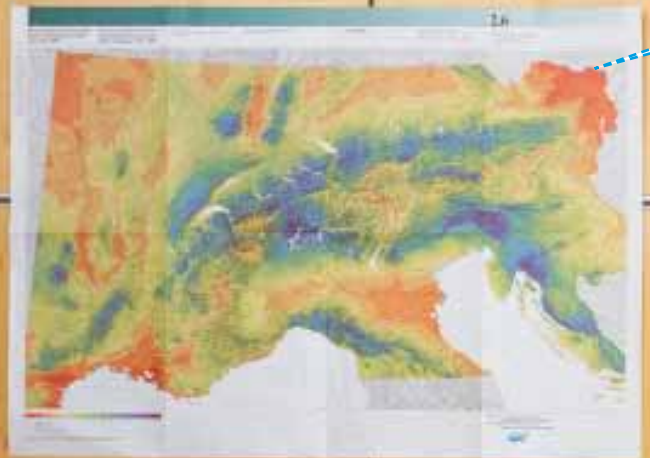
Im Alpenraum ist die durchschnittliche Temperatur in den vergangenen hundert Jahren um 1,6° Celsius angestiegen. Rund 0,9° sind natürlich, der Rest wird seit den 1970er Jahren dem menschlichen Einfluss zugeschrieben. „Deshalb erforschen wir seit drei Jahren auch intensiv die Wechselwirkungen mit dem Klimawandel“, so Tasser. „Er geht mit den Landnutzungsveränderungen einher.“

Sämtliche Groß- und Kleinprojekte zum Landschaftswandel sammelt das EURAC-Institut für Alpine Umwelt unter dem übergreifenden Projekttitel GLOWA, globaler Wandel. Erich Tasser: „Wir haben in den letzten 14 Jahren Freilandmessungen in den unterschiedlichsten Regionen vorgenommen, im Unterland-Überetsch, Gsiesertal, Ahrntal, Passeiertal, Ultental, in Neustift im Stubaital (Tirol) und neuerdings auch im Vinschgau. Untersuchungen haben etwa über längere Zeitspannen aufgezeigt, wie sich Vegetation und Wasserhaushalt in ganz bestimmten Alpenregionen verändern, wenn Flächen etwa brach gelegt werden, was in höheren Lagen immer häufiger passiert. Das habe nicht nur negative Folgen, so der Forscher. Die Artenvielfalt nehme durch Brachlegung von intensiv bewirtschafteten Flächen etwa zu. Abnehmen würde sie, wenn die Wiederbewaldung steige.

„Je mehr Wald, desto größer der Nutzwasserverlust. Wälder verdunsten mehr Wasser als es etwa Grünland tut. Aus diesen soliden Daten lassen sich nun auch Aussagen zu Zukunftsszenarien ableiten.“

Ein neuer Schwerpunkt der GLOWA Forschung ist das Berechnen von Zukunftsszenarien und die Ableitung von Hinweisen zu den konkreten ökologischen und gesellschaftsrelevanten Folgen. „Wenn wir wissen, wie sich Landschaft über die Jahrzehnte verändert und was diese Veränderung verursacht, dann können wir den Wandel gezielt durch politische Maßnahmen, Fördergelder usw. mitbestimmen“, so Tasser.





Mein Vater hat mir die Dose
Mint Balls aus England mitge-
bracht. Mir gefiel das Design
und so habe ich sie für meine
Stifte recycelt.

* Die Zusammenhänge
zwischen Kultur und Wirtschaft
diskutieren wir jährlich auf
unserer Fachtagung „Culture
meets Economy“. Im Juli 2009
geht's um Kultur und Krise.



Im Zuge meiner Forschungsarbeit an der EURAC haben sich Karten zum Alpenbogen in mein Gedächtnis eingebrannt: Themenkarten (links), hydrologische Karte (Mitte) administrative Karte (rechts).

Nach dem Mittagessen gibt's bei mir immer einen Kaugummi. Der erfrischt und regt an!

In Mathematik war ich nie gut. Wichtige Werte überprüfe ich deswegen schnell mit einem Taschenrechner.

* Für unsere qualitative Forschung, etwa für Akteursbefragungen, stützen wir uns auf Interviews. Mit diesem Gerät haben wir schon tausende Stimmen eingefangen.

Für die Geographische Rundschau haben wir 2008 Themenkarten über den Alpenbogen erstellt. 2009 arbeiteten EURAC-Forscher maßgeblich an dem Themenheft „Südtirol“ mit.

Thomas Streifeneder, Lisa Kofink* — Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement · Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio · Institute for Regional Development and Location Management

IDEAL DESTINATIONS

There's no such thing as one ideal destination to travel to, but tourists might be interested to know there's a study on the way that can help their favourite travel spot to provide them with better services. It's called Destination Governance, and Harald Pechlaner, a scientist working with the Institute for Regional Development and Location Management, is heading in that direction.

Exactly what is Destination Governance?

Pechlaner: It's actually a fairly new topic within social science. It's about the management of the whole chain of services at a tourist destination or resort. In any location hundreds of actors (businesses and government) may be involved in managing their particular services in order to fulfill the needs of their customers. Destination Governance looks at the network of all these actors and examines their organisational and managerial platforms.

What kinds of platforms are you talking about?

Pechlaner: We're looking at four distinct model types that range between very centralised and decentralised organisational structure, and high and low density of inter-actor relationships. By examining the indicators that define a location within a particular model type, we can develop a methodology for assisting other locations to improve their governance structure.

Can you give an example?

Pechlaner: Take the site of the 2010 Winter Olympics, Whistler in British Columbia, Canada. There, they have one very large actor, they have large companies who have brought in their own chains, and they have a group of smaller owners. There is a tourist board where small owners are invited to participate, and they have a minority right to block decisions. This is a good example of community governance—trying to decentralise in order to place a higher importance of development with the whole chain.

So do you feel that some models are more successful than others?

Pechlaner: Not at all—we have no expectations of the models. The specific circumstances of the location will dictate the development of one model or another. All we are asking is 'What are the strengths and weaknesses of each model?' In this sense, one outcome of this project may be how different models can work together to be stronger.

Where is your process at currently?

Pechlaner: We started the project at the end of 2008. In the first step, we defined the partnership, which now includes five partners—four universities and EURAC. We're currently defining a methodology for a qualitative study of twenty case studies. From the results of this we'll define the parameters of a quantitative study, where we will look at what factors influence governance in a positive or negative way.

Harald Pechlaner — Head of the Institute for Regional Development and Location Management

Ideale Destinationen

Forscher des EURAC-Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement beschäftigen sich seit 2005 mit dem Thema *Destination Governance*. Der Begriff steht für die Steuerung von Dienstleistungsnetzwerken, die in einer touristischen Destination oder einem Resort angeboten werden. Im Rahmen der *Destination Governance* werden die Netzwerke der Akteure (private oder öffentliche) untersucht, mit dem Ziel, den Service für den Endverbraucher, also den Gast, zu verbessern.

Destinazioni ideali

I ricercatori dell'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio si occupano già dal 2005 di *destination governance*. Il concetto esprime l'idea di una gestione delle reti dei servizi offerti in una regione turistica o in un resort. Il progetto "Destination Governance" prevede lo studio delle reti di attori (privati e pubblici), con l'obiettivo di migliorare il servizio per il consumatore finale, cioè l'ospite che arriva in regione.

GÄSTEBAROMETER

Wie steht es um die Preiszufriedenheit der Südtiroler Gäste? EURAC-Forscher gehen dieser Frage in einer Kooperationsstudie mit dem Südtiroler Landesinstitut für Statistik (ASTAT) nach. Ziel ist es, das Ausgabeverhalten und die Preissensitivität der Gäste zu erfassen, damit sich touristische Unternehmen bestmöglich an verändernde Märkte anpassen können.

Barometro turistico

Cosa ne pensano i turisti dei prezzi che trovano in Alto Adige? In collaborazione con l'Istituto provinciale di statistica (ASTAT), i ricercatori EURAC hanno realizzato uno studio che mira a comprendere il comportamento di spesa e la sensibilità ai prezzi di coloro che visitano l'Alto Adige, per fornire uno strumento prezioso alle aziende del turismo locali, costrette a confrontarsi con mercati in continua e repentina trasformazione.

Barometer of Tourists

How satisfied are guests to South Tyrol about prices? EURAC researchers are delving into this question in a study in cooperation with the South Tyrol Provincial Institute of Statistics (ASTAT). The goal is to understand guests' expenditure behavior and price sensitivity in order to be able to adapt tourist structures in the best possible way to changing markets.

Frau Kofink, gemeinsam mit dem ASTAT untersuchen Sie die Preiszufriedenheit von Südtiroler Gästen. Wonach genau fragen Sie?

Kofink: Das ASTAT stellt eine Zahlenstudie an, für welche Leistungen im Tourismus wie viel Geld ausgegeben wird. Wir EURAC-Forscher konzentrieren uns auf die Preiszufriedenheit. Wir fragen also Gäste in Interviews danach, wie transparent für sie Preise dargelegt werden, wie zufrieden sie mit dem Preis-Leistungsverhältnis verschiedener Produkte sind, ob sie auf Preise achten usw.?

Auf welche Produkte oder Dienstleistungen bezieht sich die Befragung?

Kofink: Unsere Untersuchungen konzentrieren sich auf die Kosten für Beherbergung (alle Kategorien) sowie für Restauration (Restaurant, Almhütten, Pizzeria usw.). Das ASTAT untersucht außerdem auch Ausgaben für öffentlichen Transport, den Kauf von Gütern, Freizeitaktivitäten sowie spezielle Winterprodukte wie beispielsweise den Skipass.

Umfasst die Studie ganz Südtirol?

Kofink: Zusammen mit dem ASTAT haben wir für das erste Gästebarmeter 2004/2005 für Sommer- und Wintersaison je eine Stichprobe von 15 Gemeinden ausgewählt, die auf die ganze Region verstreut sind. Ziel war es, bei der Auswahl alle Ferienregionen des Landes abzudecken. Beim zweiten Gästebarmeter 2007/2008 sind die Gemeinden gleich geblieben. So konnten wir auch Vergleiche anstellen, wie sich die Preiszufriedenheit über den Zeitraum von drei Jahren innerhalb derselben Gemeinde entwickelt hat.

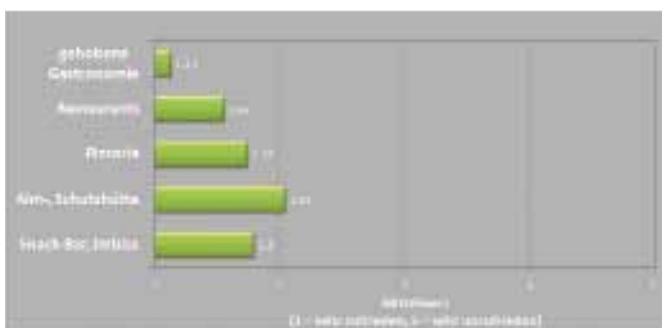
Wie hat sie sich entwickelt?

Kofink: Die Gäste sind preisbewusster geworden. Sie achten auf günstige Angebote und das richtige Preis-Leistungs-Verhältnis. Wir gehen davon aus, dass neben der individuellen finanziellen Situation vor allem die Reiseerfahrung der Gäste für ein größeres Preisbewusstsein verantwortlich ist. Je häufiger der Gast reist, desto besser kann er Vergleiche anstellen. Insgesamt ist die durchschnittliche Zufriedenheit mit den Preisen bei Beherbergung und Verpflegung in Südtirol seit 2004/2005 gestiegen. Sie hat dabei einen signifikanten Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit mit dem Aufenthalt in Südtirol.

Wie viele Gäste wurden im Rahmen der Studie befragt?

Kofink: Insgesamt wurden 2238 Befragungen durchgeführt, von denen 2180 statistisch verwendbar waren. In der Sommersaison wurden mehr Gäste befragt.

Lisa Kofink — Koordinatorin des Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement



HETEROGENEOUS AND CONTRASTING FEATURES MAKE THE CARPATHIANS

Following the study on determining a delimitation of the Carpathian Convention area and the Carpathian Project (INTERREG IIIB, CADSES), the Institute of Regional Development and Location Management continues its activities in the Carpathians. With SARD-M and the Carpathian Atlas further fundamental research is carried out that could also serve other mountain regions such as the Dinaric Alps and the Caucasus.

The Institute is working on questions in the Carpathian region since 2004. Thereby profound knowledge and extensive experiences from research in the Alps and the Alpine Convention is transferred. Key research questions include: What spatial patterns exist in eastern European mountain regions? What are the main development trends in the Carpathians? How does this differ from the Alps? SARD-M and the Carpathian Atlas attempt to provide answers to those and comparable questions.

The SARD-M synthesis report integrates the experiences of the strength and weakness analyses form the individual SARD-M Reports of the Carpathian Member States. Under the auspices of the Carpathian Project, UNEP Vienna assigned the Institute for Regional Development and Location Management to deliver a transnational SARD-M synthesis report. The study, completed in July of 2008, followed the goal to elaborate recommendations for the development of agriculture, forestry and rural regions in the Carpathians. Crucial issues regarding political processes, administrative and institutional fields will thus be incorporated into the strategies of the Working Group for Sustainable Rural Development, Agriculture and Forestry.

In parallel to SARD-M, the Institute produced an Atlas of the Carpathian Macroregion (including eastern parts of Austria, Slovak Republic, most parts of Romania, some regions of the Czech Republic, Hungary, Poland, Serbia and Ukraine) in cooperation with the University of Olomouc (Czech Republic). The aim was to illustrate the region's main structural, demographic, socio-economic and cultural features. The Atlas of the Carpathian Macroregion includes three sections: "Geography", "Population and Culture" and "Economy and Cooperation". Each chapter contains one or more thematic maps, processed on the basis of data supplied by Eurostat or national or regional statistical institutes of the Carpathian countries. The

primary intended purpose is to provide a description of the main current trends in the region and attempts to give possible explanations on natural and anthropogenic risks, nature conservation, land use and cultural (man-made) landscapes.

The mapping approach confirmed that many peripheral rural areas experience a radically different situation. There, scarce investments and high unemployment engender a vicious circle of economic stagnation and depopulation. The latter, in the poorer areas is often linked to 'selective' outbound migration flows, whereby younger and better skilled people leave the region to seek employment in other markets.

Welche Zukunft für die Karpatenstaaten?

Erfahrungen aus der Abgrenzungsstudie zur Karpatenkonvention und dem Karpatenprojekt (Interreg IIIB CadSES) ermöglichten es dem Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement, die Grundlagenforschung mit den Projekten SARD-M und Karpatenatlas in diesem Gebiet fortzusetzen. Die Studien beinhalten räumliche Analysen hinsichtlich Naturraum, Wirtschaft, Landwirtschaft, Demographie, Gesellschaft und Kultur. Daraus leiten sich Empfehlungen für die weiteren Entwicklungsschritte für diese ländlichen Gebiete ab.

Quale futuro per i Carpazi?

In merito al Progetto Carpazi (Interreg IIIB CADSES) e a seguito dello studio che ha interessato la delimitazione dell'area relativa alla Convenzione dei Carpazi, l'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio prosegue le sue attività di ricerca nei Carpazi. Attraverso i progetti "SARD-M" e "Atlas Carpazi" ulteriori ricerche di base sono condotte al fine di estendere lo studio anche ad altre regioni montane, come le Alpi Dinariche e il Caucaso. Lo studio comprende un'analisi territoriale che tiene in considerazione dati in materia di ambiente, economia, agricoltura, demografia, società e cultura. Da questi studi derivano indicazioni per un ulteriore sviluppo delle aree rurali interessate.



Foto: UNEP Vienna - ISCC

DIE ZUKUNFT VON OBST, WEIN UND SPECK IN SÜDTIROL

Im Projekt TERESA - *Types of interaction between Environment, Rural Economy, Society and Agriculture in European regions* - (6. EU Rahmenprogramm) untersuchen 12 internationale Forschungsinstitutionen die Wechselwirkungen zwischen Landwirtschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt im ländlichen Raum. Fallstudien zu den Wertschöpfungsketten Obst, Wein und Speck liefern einen breiten Überblick zur vergangenen Entwicklung, zum Status quo und zur zukünftigen Erwartung.

Il futuro della frutta, del vino e dello speck in Alto Adige

Il progetto TERESA - *Types of interaction between Environment, Rural Economy, Society and Agriculture in European regions* - (VI programma quadro europeo) vede collaborare dodici istituti di ricerca internazionali che studiano gli effetti dell'interazione tra agricoltura, economia, società e ambiente nell'area rurale. Casi studio sulle catene di produzione del valore consentono di approfondire la conoscenza degli sviluppi passati, della situazione attuale e delle attese per il futuro.

The Future of Fruit, Wine, and Speck in South Tyrol

In the TERESA Project (*Types of interaction between Environment, Rural Economy, Society and Agriculture in European regions* - the EU's 6th Framework Programme), twelve international research institutions are studying the interactions between agriculture, the economy, society, and policy in rural areas. Case studies on the net output chains of fruit, wine, and speck (farmer's bacon) provide a broad overview on past development, the status quo, and future expectations.

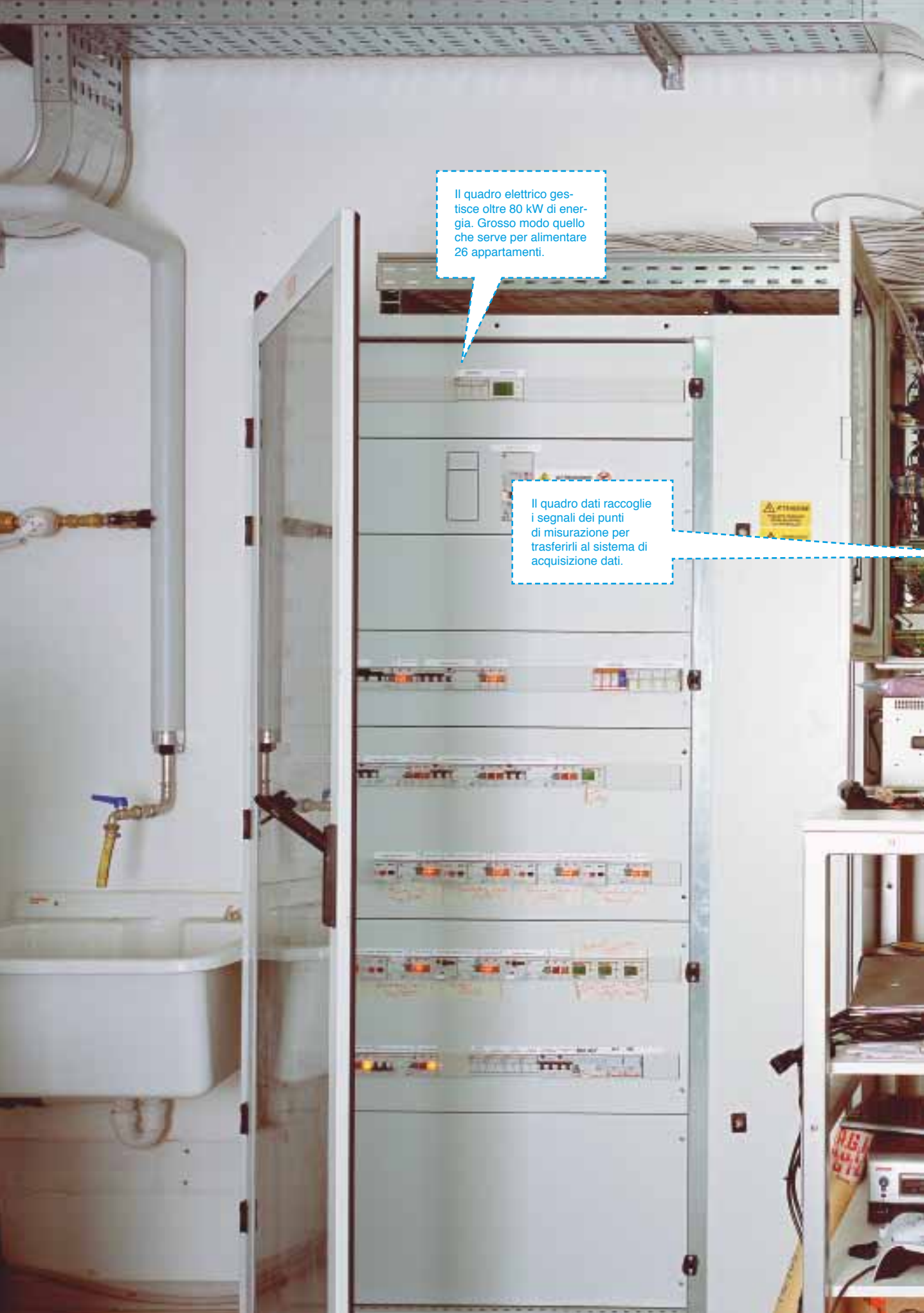


Foto: DellaGiacoma, Abt. Natur und Landschaft

Apfel, Wein und Speck sind die bekanntesten Exportprodukte der Südtiroler Landwirtschaft. Forscher des Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement haben die Wertschöpfungskette dieser Produkte untersucht. Daten und Informationen zur Landwirtschaft, den Genossenschaften, dem Groß- und Einzelhandel sowie den Endkonsumenten wurden systematisch erhoben. Ziel war es, für jeden dieser Bereiche sozio-ökonomische und ökologische Daten zur Vergangenheit und der Gegenwart aber auch zur Abschätzung zukünftiger Entwicklungen aufzubereiten.

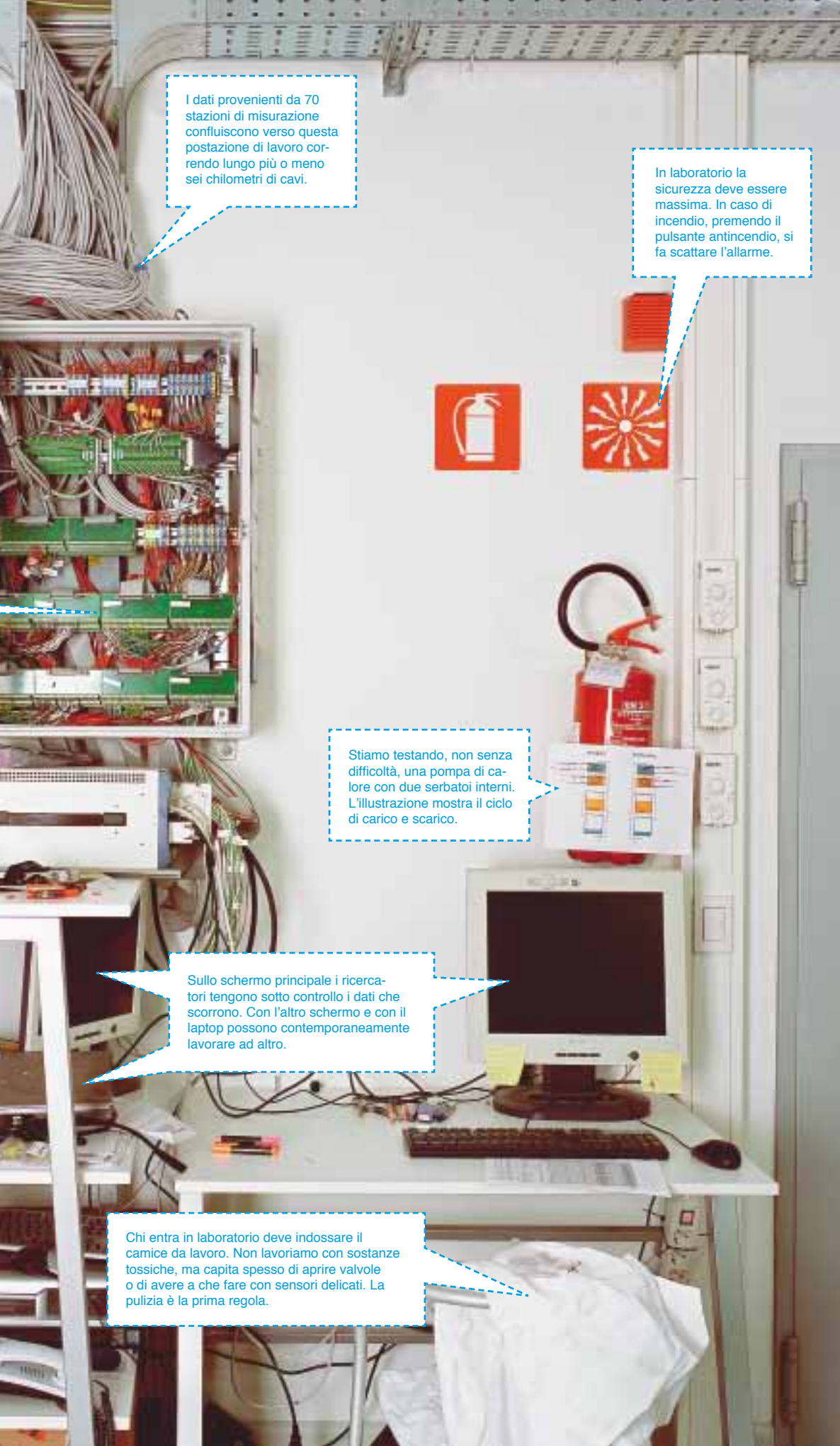
Während sich die erste Phase von TERESA (2007/08) mit der Wertschöpfungskette Apfel, Wein und Speck als Ganzes befasste, konzentriert sich die zweite Phase einerseits auf die Kette des biologischen Apfel- und Weinanbaus und andererseits auf nicht-landwirtschaftliche Handlungsalternativen. Im Mittelpunkt stehen Fragen wie: Sind es ausschließlich ideologische Motive, die Landwirte zum Bioanbau bewegen oder sind auch ökonomische Anreize ausschlaggebend? Gibt es alternativ dazu nicht-landwirtschaftliche Einkommensmöglichkeiten? Waren es früher ideologische Gründe, die Betriebe zum Umstieg bewogen haben, überwiegen heute die wirtschaftlichen. Die Nachfrage nach Bio boomt. Für den schonenden Umgang mit der Natur werden den Biobauern höhere Auszahlungspreise und Förderbeiträge gewährt. Dafür nehmen sie die strengeren Auflagen nach den Verbandsrichtlinien von „Bioland“, „Naturland“ oder „Demeter“ und die höheren Ernteausfälle durch Schädlingsbefall in Kauf. 2007 bewirtschafteten lediglich 83 Bio-Weinbauern 181 ha der gesamten Weinbauflächen (5.256 ha). Vor allem Südtirols „Freie Weinbauern“ sind Vorreiter im Anbau und der Veredelung biologischer Weine. Sie eröffnen sich damit die Möglichkeit mit hoch qualitativem Biowein neue Marktsegmente zu erschließen. Ähnlich verhält es sich im größten zusammenhängenden Obstanbaugebiet Europas. Auch hier bewirtschafteten 2007 nur 271 von rund 8.100 Betrieben 901 ha. Südtirols Bioäpfel verlassen im Gegensatz zum Wein bereits nach der Ernte das Land. Als Bio Südtirol, Bio Vinschgau bzw. Bio Melany findet man sie in den Bioläden und Biosupermärkten von ganz Europa. Trotz des geringen Anteils an Biobauern, kommt jeder vierte Bio-Apfel in der EU aus Südtirol. Die biologischen Anbauflächen haben zwischen 2000 und 2007 stark zugenommen: 235% im Bio-Weinbau und 52% im biologischen Obstanbau. Neben der landwirtschaftlichen Produktion spielen für die Obst- und Weinbauern auch nicht landwirtschaftliche Aktivitäten eine Rolle. Im Rahmen von TERESA wurde erhoben, ob beispielsweise Flächen und Gebäude verpachtet oder Wirtschafts- und Wohngebäude als Appartements vermietet werden. Nicht-landwirtschaftliche Einkommensmöglichkeiten spielen in der Südtiroler Landwirtschaft traditionell eine große Rolle.

Mit Hilfe der Erhebungen und unter Berücksichtigung politischer Maßnahmen werden schließlich zukünftige Entwicklungsszenarien im Obst, Wein und Speck Sektor erarbeitet.



Il quadro elettrico gestisce oltre 80 kW di energia. Grosso modo quello che serve per alimentare 26 appartamenti.

Il quadro dati raccoglie i segnali dei punti di misurazione per trasferirli al sistema di acquisizione dati.



I dati provenienti da 70 stazioni di misurazione confluiscono verso questa postazione di lavoro correndo lungo più o meno sei chilometri di cavi.

In laboratorio la sicurezza deve essere massima. In caso di incendio, premendo il pulsante antincendio, si fa scattare l'allarme.

Stiamo testando, non senza difficoltà, una pompa di calore con due serbatoi interni. L'illustrazione mostra il ciclo di carico e scarico.

Sullo schermo principale i ricercatori tengono sotto controllo i dati che scorrono. Con l'altro schermo e con il laptop possono contemporaneamente lavorare ad altro.

Chi entra in laboratorio deve indossare il camice da lavoro. Non lavoriamo con sostanze tossiche, ma capita spesso di aprire valvole o di avere a che fare con sensori delicati. La pulizia è la prima regola.

SOLAR DREAMS IN BANGLADESH

Maurizio Armani of the Institute for Renewable Energies talks about his experience introducing photovoltaic energy solutions to Bangladesh. The challenge: design a PV system that's explainable with pencil and paper. But that was just the start...

What need does this project fulfil?

Armani: In the Khulna district in Bangladesh power hungry cooling systems in urban areas are overloading the grid, causing power shortages. The idea of this European project is to use PV energy as a backup system during blackouts. This project, co-financed by the Asia Pro Eco Program and led by the University of Bremen in partnership with the Bremerhaven Technology Transfer Centre and the Khulna City Corporation, offers European technology and training in Khulna, and creates local partnerships with business and government.

How did the business sector in Kuhlna respond to the project?

Armani: It was amazing. They immediately saw the business potential in PV as a solution to the district's electricity problems. But the question still remains: 'Can the local market support this type of technology?'

Why? What is the scenario there?

Armani: It's estimated that only roughly 10% of the Khulna District territory even has electricity. And the PV systems, although decreasing in cost, are still too expensive for many in Bangladesh's economy. Nonetheless, the project has reached its current targets. There is a training centre established, and roughly 25 people are receiving instruction in PV systems, and there's PV system currently operational at the training centre.

So the system works?

Armani: It is functioning, but again, local conditions create significant challenges. The power grids in Bangladesh have many spikes in the current, and this causes communication problems with the PV system. It may take some time still to sort out these issues.

What was EURAC's role there?

Armani: We were asked to develop a PV system for use in Khulna and to assist in the development of a manual to train local installers. The instructions to us were to design a system that could be configured "with only paper and pencil". So we came up with a system of charts. You take input such as electrical load and so forth, and from this, cross-reference data in charts to determine things like solar panel requirements, the right cables, and so on. So far, it seems like they will adopt this technique.

Maurizio Armani — Researcher at the Institute for Renewable Energies

Sonnenenergie für Bangladesh

Im Khulna Distrikt in Bangladesh bricht das überlastete Stromnetz fast täglich zusammen. Im Rahmen eines europäischen Forschungsprojektes ASIA PRO ECO, an dem neben der Universität Bremen und dem Bremerhaven Technology Transfer Center auch das EURAC-Instituts für Erneuerbare Energien beteiligt ist, werden Techniker vor Ort in Sachen Photovoltaik ausgebildet. Außerdem werden gezielt Partnerschaften mit lokalen Unternehmen und Entscheidungsträgern eingegangen, um den erneuerbaren Energien den Weg zu ebnen.

Energia solare per il Bangladesh

Nel distretto di Khulna la fornitura di energia elettrica si interrompe quasi ogni giorno. L'Istituto per le Energie Rinnovabili dell'EURAC, nel quadro di un progetto di ricerca europeo al quale partecipano l'Università di Brema e il Bremerhaven Technology Transfer Center, offre formazione in ambito fotovoltaico ai tecnici locali. L'Istituto dell'EURAC è impegnato anche ad avviare partnership con aziende e decisori locali, per spianare la strada all'uso delle energie rinnovabili.



ENERGIE UND DENKMALSCHUTZ

Gemeinsam mit 14 internationalen Partnern startet das EURAC-Institut für Erneuerbare Energien ein Projekt zur klimatischen Überwachung von historischen Strukturen. Ziel ist es unter anderem, neue Techniken für ein intelligentes Überwachungssystem zum Schutz der alten Baubestände zu entwickeln.

Energia e conservazione

L'Istituto per le Energie Rinnovabili collabora con 14 partner internazionali a un progetto di monitoraggio di edifici riconosciuti come patrimonio storico-architettonico. Lo scopo, tra gli altri, è quello di studiare nuove tecnologie per lo sviluppo di un sistema intelligente, efficace e non invasivo, di tutela di queste strutture.

Energy and protection

Along with fourteen international partners, the EURAC Institute for Renewable Energy has begun a project on the climatic monitoring of historical structures. One of the main goals is to develop new techniques for an intelligent monitoring system for the protection of old buildings.



Die Museumsinsel in Berlin setzt sich aus fünf historischen Gebäuden zusammen, die dem Stadtbild ein einzigartiges Gesicht verleihen. Leider sind die Bauwerke auf der Spreeinsel dem täglichen Zerfall ausgesetzt: Wettereinflüsse, UV-Strahlung, Abgase, ein falsch temperiertes Raumklima lassen Mauerwerk verschimmeln, Holz austrocknen oder Fresken abbröseln. „Restaurierungen können die Strukturen zwar retten, sind aber zeit- und kostenaufwendig und immer mit Materialverlust verbunden“, erläutert EURAC-Wissenschaftlerin Alexandra Troi. Besser sei es, bereits vor dem Zerfall einzugreifen.

Gemeinsam mit 14 internationalen Partnern startet die Ingenieurin am EURAC-Institut für Erneuerbare Energie ein vom 7. EU-Forschungsrahmenprogramm finanziertes, dreijähriges Großprojekt (*Smart Monitoring of Historic Structures – SMooHS*), in dem Wissenschaftler aus Italien, Österreich, Deutschland, Polen, Kroatien und Palästina ein intelligentes Überwachungssystem – ein so genanntes „Monitoring-System“ – für geschichtsträchtige Strukturen entwickeln.

Getestet wird es an weltbekannten Kulturgütern: an der Museumsinsel in Berlin, am Steinportal des Münsters von Schwäbisch-Gmünd, am Palazzo Malvezzi in Bologna, am Schloss Schönbrunn in Wien und an der Altstadt von Hebron in Palästina.

Im SMooHS-Projekt werden zum einen möglichst viele Informationen zu sämtlichen äußeren Einflüssen – Temperatur, Feuchtigkeit, Luftverschmutzung, Vibrationen, Hangneigung usw. – gesammelt, zum anderen softwaretechnische Lösungen entwickelt, um die Daten automatisiert zu interpretieren.

In einem weiteren Schritt wird erforscht, wie Messungsergebnisse durch den Vergleich von unterschiedlichen Datensätzen bestätigt werden können. Alexandra Troi: „Die Dehnung von Holz ändert sich beispielsweise bei zunehmender Feuchtigkeit. Wenn ein Forscher anhand seiner Feuchtigkeitsmessungen vorhersieht, dass das Holz bei einer Feuchtigkeitszunahme von 40% reißt, dann können akustische Messungen bestätigen, ob und zu welchem Zeitpunkt es tatsächlich kracht.“

Die Messungen erfolgen zum Großteil über kabellos betriebene Sensoren, beispielsweise MEMS (*Micro Electro Mechanical Systems*), welche die Wissenschaftler im Zuge des Projekts weiterentwickeln. „MEMS sind klein, brauchen wenig Strom und werden heute schon vielfältig im industriellen Bereich eingesetzt. Wir schauen uns an, was es derzeit auf dem Markt gibt und passen die Sensoren dann auf unsere speziellen Fragestellungen an“, erklärt die Forscherin.

Für die Messungen im Außenbereich wird außerdem ein Photovoltaikmodul zusammengestellt, das die kabellosen Sensoren mit ausreichend Strom versorgt. Die Projektergebnisse liefern den EURAC-Wissenschaftlern wichtige Informationen, insbesondere bei der energetischen Renovierung von historischen Gebäuden.

FRESCO ED ECOLOGICO?

In estate l'utilizzo dei climatizzatori incide notevolmente sul consumo di energia elettrica. Ma se il freddo viene dal sole, le cose cambiano. L'Istituto per le Energie Rinnovabili sta testando un assorbitore solare per raffrescare varie tipologie di ambienti.

Utilizza come sostanza frigorifera una semplice miscela di acqua e sale. Si tratta dell'assorbitore solare installato nei nuovi laboratori dell'Istituto per le Energie Rinnovabili nella zona industriale di Bolzano. Questo macchinario permette di utilizzare l'energia solare per produrre freddo – ad esempio per la climatizzazione degli edifici – e i ricercatori lo stanno testando nell'ambito dei progetti sul raffrescamento solare. Finita la fase di prova, verranno lanciate delle simulazioni per calcolare quale metratura di pannelli solari sia necessaria per farlo funzionare. L'assorbitore, infatti, è collegato ad altri due apparecchi: uno funge da “sole”, l'altro da “utenza” (casa, ufficio, magazzino ecc...). Questi apparecchi permettono di riprodurre il contesto in cui si utilizzerà l'assorbitore. Per lanciare le simulazioni è necessario tarare la macchina su impostazioni specifiche che tengano conto delle caratteristiche del luogo dove verrà installato e dell'uso che se ne farà. “È ben diverso utilizzare l'assorbitore per climatizzare una villetta di due piani a Palermo oppure un ipermercato a Berlino”, spiega Patrizia Melograno, ingegnere gestionale e una dei responsabili del progetto.

La macchina funziona così: l'acqua, scaldata dai collettori solari, viene portata a una temperatura di circa 80 gradi centigradi, dopodiché viene fatta fluire all'interno di una serpentina dove si trova una soluzione di acqua e sale. Il calore rilasciato fa evaporare l'acqua che funge da refrigerante non tossico e che permette la produzione di freddo, necessario per il funzionamento dei condizionatori. Sostituendo il sale con dell'ammoniaca è possibile raggiungere temperature più basse, all'incirca attorno ai -5 gradi centigradi, adatte ad esempio a un frigorifero per la conservazione degli alimenti.

L'assorbitore prevede anche un sistema di stoccaggio dove immagazzinare l'energia solare in eccesso fino a quando non si presenti la necessità di utilizzarla. Sono previsti tre serbatoi con diverse capacità di accumulo (1500 litri, 1000 litri e 500 litri) che i ricercatori stanno testando per capire quale tipo di storage (grande/piccolo, in serie/parallelo) sia più adatto al funzionamento della macchina.

Testreihen für solares Kühlen

Im Sommer machen die Klimaanlage einen beachtlichen Teil des elektrischen Energiekonsums aus. Warum also nicht die Sonnenenergie nutzen, um ein angenehmes Raumklima zu schaffen? Im neuen Labor des EURAC-Instituts für Erneuerbare Energie, in Bozens Industriezone, testen die Forscher eine solare Kühlmaschine für den Einsatz in verschiedenen Gebäuden.

Solar Cooling Laboratory

In the summer, the use of air conditioning has a substantial effect upon the consumption of electrical energy. But if the cooling were to come from the sun, things would change. The Institute for Renewable Energy is testing a solar absorber to cool various types of environments in its new laboratories in the industrial section of Bolzano.



SOCIAL SOLAR

An affordable housing project in Bolzano is home to a unique experiment in combined solar heating and cooling technology. The Institute for Renewable Energies is putting SolarCombi+ research to the test there, as part of the FP7 ALONE project.

Solares Kühlen für den Hausgebrauch

Kühlmaschinen verwandeln Wärme in Kälte und schaffen so ein angenehmes Raumklima in den heißen Sommermonaten. Neuerdings auch für den Privatgebrauch. Wie effektiv und kostengünstig solche Maschinen sind, und wie sie optimiert werden können, testen nun Forscher des EURAC-Instituts für Erneuerbare Energie im Rahmen des Projekts ALONE (7. EU-Forschungsrahmenprogramm). Bei den Versuchsreihen greifen sie auf ein bereits gut erforschtes Gebäude zurück: das KlimaHaus Gold+ in Branzoll.

Riscaldamento solare per uso domestico

I condizionatori trasformano il caldo in fresco e ci offrono un clima piacevole anche nei caldi mesi estivi. Da qualche tempo anche tra le mura domestiche. I ricercatori dell'Istituto per le Energie Rinnovabili dell'EURAC studiano, nell'ambito del progetto ALONE (settimo programma quadro europeo), come abbassare i costi di queste macchine e come ottimizzarne le prestazioni. L'oggetto della ricerca è un edificio già esistente ed efficiente: la Casaclima Oro di Branzolo.

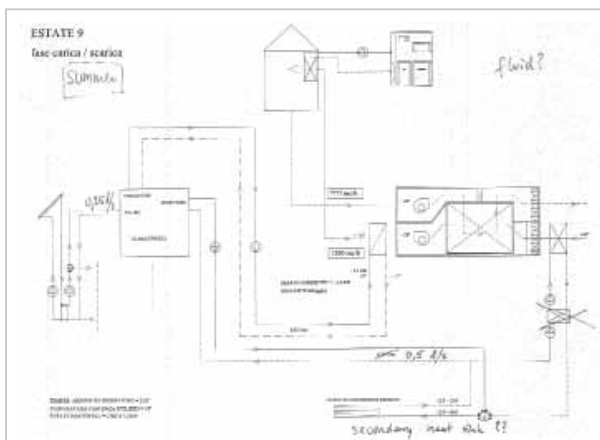
When combined solar heating and cooling technologies come together they can significantly reduce energy use in a home. And yet for various technical and economic reasons, both smaller and larger solar cooling systems are currently facing difficulties being successfully developed for commercial use.

The project ALONE aims at overcoming this. The main aim of ALONE, a project under the 7th Framework Protocol, is to provide market-ready solar heating and cooling systems for residential or light commercial applications. The Institute of Renewable Energies is a partner in the ALONE project, involved in realisation of a SolarCombi+ demonstration site in a building built two years ago by the Institute for Social Housing (IPES) in Bolzano.

IPES refurbishes affordable housing for low-income families in the Bolzano area. Two years ago the organisation decided to build a passive house, intent to prove that this type of building saves energy and reduces costs. But though the savings were there, summers in the building were still hot. So the IPES wondered: "Can we correct this and save even more?"

So over a 48-month period, the Institute of Renewable Energies will design, build and monitor the construction of a SolarCombi+ system in the IPES building. The system will be operational in the building by the Spring of 2010, after which, the Institute will continue to monitor the performance of the new system for a year.

This past year, the pre-design phase has been ongoing, with a series of virtual studies intent to find that exclusive balance between system cost and energy savings. According to Project Coordinator Francesco Besana, this pre-design phase has been especially challenging: "One of the biggest hurdles is that the building already has passive heating and cooling, so the building is already consuming less energy," Besana says, "so finding the cost-effective solution isn't easy, but in my experience, solar usually performs even better than expected, so I'm optimistic."



The 3-D relief map is a good excuse for my colleagues to visit my office whenever they plan a hiking, biking or ski-tour in the back country.

The original model of the first radar satellite of the European Space Agency - ESA. A gift from Max Drabbe, a former ESA employee.

I love drawing project ideas on paper. It helps me keep the big picture in mind.

I always write my personal research reports in exercise books. This year I've already filled four of them.



The Alps seen from space with our MODIS receiving station. The red colour indicates areas of vegetation.

I don't really use the wrist rest. I play with it from time to time, and like the fact that it tweaks the curiosity of people who visit my office. "What's that?", they always ask me.

EIN EURAC-LABOR AUF 2260 METERN

Seit April 2009 empfängt die EURAC-Antenne am Rittner Horn Bilddaten von zwei NASA-Erdbeobachtungssatelliten. Forscher des Instituts für Angewandte Fernerkundung nutzen die Aufnahmen, um etwa Aufschluss zu erlangen über Luftgüte, Schneebedeckung und Vegetationszustand.

Sechs Meter Durchmesser hat der weiße Ballon auf dem Zivilschutzmast am Rittner Horn. Im Inneren befindet sich die EURAC-Satellitenschüssel, die seit Mai 2008 Daten der Erdbeobachtungssatelliten Aqua und Terra empfängt. Die rund einen Kubikmeter kleinen NASA-Satelliten kreisen in entgegengesetzter Richtung in 705 Kilometern Entfernung um den Erdball. Sie sind in der Lage 2330 Kilometer breiten Bildstreifen vom Nordpol bis nach Nordafrika an die Schüssel am Rittner Horn zu übermitteln.

Die immense Datenmenge gelangt zunächst in den Antennen-Bunker. Dort werden sie von Rechnern vorprozessiert. Christian Steurer, technischer Leiter des EURAC-Instituts für Angewandte Fernerkundung: „Es kann schon mal vorkommen, dass Fehler in der Übertragung auftreten, etwa durch atmosphärische Störungen zwischen dem Satelliten und der Empfangsanlage. Die versucht die Empfangseinheit dann auszumerzen.“ Über eine Richtfunkstrecke, mit einer weiteren Antennenanlage in Buchwald, gelangen die Daten an die EURAC. Hier werden sie vom MODIS Cluster, einem Rechnerverbund von fünf Servern weiter verarbeitet und von den Forschern als HDF-File, ein herkömmliches NASA-Format, abgerufen. Die Bildstreifen können bis auf eine Maximalauflösung von 250 Metern herunter gebrochen werden. Es ist also durchaus möglich Wälder, Wiesen, Siedlungen usw. wahrzunehmen.

Je nach Bedarf kann das Bildmaterial auf die anschließende Nutzung hin abgestimmt und zugeschnitten werden. Marc Zebisch, wissenschaftlicher Direktor des EURAC-Instituts für Angewandte Fernerkundung, untersucht beispielsweise den Klimawandel und die Feinstaubkonzentration in Südtirol. „Echtzeit-Bilder aus dem All,“ erklärt er, „veranschaulichen Luftgüte, Schneebedeckung, Vegetationszustand und Vegetationsentwicklung.“ Sie kommen beim Monitoring des aktuellen Umweltzustandes und bei der Frühwarnung zum Einsatz.

Die Nachfrage nach Echtzeit Satellitenbildern steigt weltweit. Marc Zebisch: „Mit den Aufnahmen können grenzüberschreitende Phänomene schnell und präzise erörtert werden.“ Bislang fehlte es im Alpenraum allerdings an Spezialisten, die gezielt Software für unterschiedliche Problemlösungen entwickeln. Nun gibt es sie an der EURAC.

Die Antenne am Rittner Horn wurde von der US-amerikanischen Firma Sea Space installiert. Ins Leben gerufen wurde das Projekt vom Land Südtirol und der EURAC. Das Amt für Zivilschutz unterstützt die EURAC bei der technischen Wartung.

Un laboratorio EURAC a 2260 metri

Dall'aprile 2009, l'antenna dell'EURAC installata sul Corno del Renon raccoglie immagini inviate da due satelliti della NASA. I ricercatori dell'Istituto per il Telerilevamento Applicato utilizzano i dati raccolti per tenere sotto controllo la qualità dell'aria, la condizione della neve e lo stato di salute della vegetazione.

A EURAC Laboratory at 2,260 Meters

Since April 2009, the EURAC antenna on the Corno del Renon has been receiving image data from two NASA earth observation satellites. Researchers from the Institute for Applied Remote Sensing use the pictures, for example, to obtain information on the snow situation, air quality, and the state of vegetation.



A SAFER WORLD

Remote sensing is increasing human capacity to mitigate natural disasters. But for the Institute for Applied Remote Sensing's SAFER project, the combination of modern technology and local knowledge can help to better understand the risk of landslides in South Tyrol.

Schnelles Handeln in Krisensituationen

Das Projekt SAFER (7. EU-Forschungsrahmenprogramm) zielt darauf ab, bei Naturereignissen wie Waldbrand, Überschwemmung, Erdbeben, Vulkanausbruch usw. oder technischen Katastrophen zeitgemäß Informationen bereitzustellen, die für die Organisation von Hilfeinsätzen notwendig sind. Die Forscher des EURAC-Instituts für Angewandte Fernerkundung sind im Rahmen von SAFER für die Inventarisierung von Rutschungen und Muren in Südtirol als Testregion für das EU-Projekt verantwortlich. SAFER leistet Vorarbeit zur operationellen Umsetzung des *Emergency Response Core Service (ERCS)*.

Gestire rapidamente le crisi

Il progetto SAFER (settimo programma quadro europeo) mira a fornire in tempo reale dati e informazioni utili in situazioni critiche come incendi boschivi, alluvioni, terremoti, eruzioni vulcaniche o catastrofi di natura tecnica. Lo scopo è quello di semplificare l'organizzazione dei primi soccorsi. All'interno del progetto SAFER, i ricercatori dell'Istituto per il Telerilevamento Applicato dell'EURAC sono responsabili della realizzazione di un inventario di frane e smottamenti che vede l'Alto Adige come regione da testare. Il SAFER rappresenta anche il lavoro preliminare per la futura implementazione dell' *Emergency Response Core Service (ERCS)*.

SAFER (Services and Applications for Emergency Response) is designed to reinforce European capacity to respond to emergencies such as fires, floods, earthquakes, volcanic eruptions, landslides and humanitarian crises. The project is one of the three main services of GMES (Global Monitoring for Environment and Security), a European initiative that uses ground-based expertise as well as Earth Observation satellites to provide consolidated information for European environmental and security issues.

The expertise of EURAC's Institute for Applied Remote Sensing is hence very pertinent to the overall activities of the initiative. Within the realm of geophysical risks, the Institute is currently lending its expertise to the assessment of landslide activity, which dovetails nicely into one of SAFER's broader aims: monitoring, mapping and predicting landslides.

In collaboration with the University of Florence and several private companies, the Institute is currently creating landslide inventory maps that indicate the relative sensitivity for landslides in South Tyrol. By integrating satellite images (which can detect land movements to the nearest centimetre) with existing geological information (such as degree of slope and vegetation, and prior slide events), an algorithm will be developed through the use of a Geo Information System to assess susceptibility to landslides. The 36-month project has only just begun (the kick off meeting was in January 2009). At the moment, the research is limited to the Adige catchment area, as the high cost of EO data analysis remains a hurdle to extending the coverage of the work.

The fieldwork involves the collaboration of geologists and is aiming at integrating local experts' knowledge, whose experience will be instrumental to the corroboration of datasets. For project leader, Stefan Schneiderbauer, it's one of the most interesting aspects to the project: "Going into the field, talking with local experts and geologists, and discussing the results of our academic work with those who have the 'ground truth' knowledge of landslides—that is what is truly rewarding about the project."



ARIA SOTTO ESAME

Informatici, geografi e fisici dell'Istituto per il Telerilevamento Applicato dell'EURAC studiano la qualità dell'aria che si respira in Alto Adige. Usando dati satellitari forniscono all'amministrazione pubblica uno strumento in più per controllare l'inquinamento da polveri sottili. A colloquio con Marcello Petitta, fisico dell'atmosfera.

Partiamo dalle definizioni. Cosa sono le polveri sottili?

Petitta: Le polveri sottili, o aerosol, sono piccole particelle dello spessore di pochi millesimi di millimetri, talmente leggere da rimanere sospese a galleggiare in aria. Queste sfere, 40 volte più piccole di un capello, sono prodotte da innumerevoli fonti sia naturali che antropiche. Per il loro diametro si classificano in polveri sottili, le pm10 con diametro inferiore a 10 micron, e polveri sottilissime, le pm2,5 con diametro inferiore a 2,5 micron. Analizzando queste polveri si trovano sabbia del deserto, cristalli di sale marino, microscopiche rocce delle nostre montagne, ma anche residui delle combustioni delle nostre caldaie, dei nostri motori, delle nostre industrie. Ecco cosa è l'"inquinamento da polveri sottili". Queste polveri, oltre a diminuire la visibilità, a rendere l'atmosfera più grigia e sporca, si annidano nei nostri polmoni e possono causare gravi malattie.

Come si monitorano le polveri sottili con l'ausilio dei satelliti?

Petitta: Tutti i giorni, intorno alle 11 e poi alle 14, a circa 650 chilometri di altezza, 40 volte più in alto di quanto volino gli aerei di linea, due satelliti, Terra e Aqua, osservano la valle di Bolzano e tutta la regione adiacente con un sensore chiamato MODIS. MODIS riesce a misurare impercettibili sfumature di ogni singolo colore e, combinando tutti questi dati, riesce a ricavare un numero elevato di informazioni sulla composizione dell'atmosfera. Nell'esatto momento del passaggio, questi satelliti trasmettono le immagini alla stazione di ricezione sopra il Corno del Renon e, da qui, vengono inviate all'EURAC, dove noi siamo pronti a elaborarle grazie all'ausilio del software TeraScan.

Quali informazioni ne ricavate?

Petitta: L'analisi dei dati satellitari consente di valutare la concentrazione delle polveri sottili su tutto il territorio della regione. Inoltre, utilizzando modelli di trasporto chimico, possiamo stimare quante di queste polveri sono state prodotte qui e quante sono state trasportate dai venti da altre zone.

I dati satellitari sono destinati a sostituire le misure delle stazioni a terra?

Petitta: Affatto. Anzi, i dati di MODIS riescono ad avere informazioni su di una area di circa 10 chilometri quadrati facendo la media del contenuto di aerosol presenti in questa cella; al contrario la stazione di misura registra le particelle che sono nel punto in cui è stata installata e non può tener conto di ciò che accade nelle aree contigue. Uno dei nostri compiti è quello di integrare queste due misure così diverse al fine di ottenere un prodotto di qualità migliore che superi le problematiche dei singoli strumenti e ne armonizzi i vantaggi. In questo senso è per noi fondamentale la collaborazione con il Laboratorio di chimica fisica dell'Agenzia provinciale per l'ambiente.

Marcello Petitta — Ricercatore presso l'Istituto per il Telerilevamento Applicato

Überwachung der Luftqualität mit Fernerkundungsmethoden

Wissenschaftler des EURAC-Instituts für Angewandte Fernerkundung untersuchen die alpenweite Luftgüte mit Hilfe von Satellitenaufnahmen. In Südtirol existiert zur Messung der Feinstaubkonzentrationen ein hochmodernes Messnetz mit 15 feststehenden und mobilen Bodenstationen. Diese messen allerdings nur punkthaft und erlauben keine Aussagen über flächenhafte Konzentrationen. Ziel des Projekts ist es, Methoden zur Überwachung von Feinstaub (Konzentration und räumliche Verteilung) in Berggebieten zu entwickeln und zwar mit Hilfe von Satellitendaten, auf die in beinahe Echtzeit zugegriffen werden kann.

Monitoring of Air Quality with Remote Sensing Methods

Scientists from the EURAC Institute for Applied Remote Sensing are studying air quality throughout the Alps with the help of satellite images. In South Tyrol, there is a monitoring network making use of the latest technology for the measuring of fine particulate concentrations with fifteen fixed and mobile ground stations. These provide only point measurements, though, and do not permit any conclusions about widespread concentrations. The goal of the project is to develop methods for the monitoring of fine particulates (concentration and spatial distribution), specifically with the help of satellite data that can be accessed practically in real time.



THE COURAGE TO ADAPT

The effects of climatic change are upon us, and although the extent of the impact is still uncertain, taking no action to adapt to the changes will only increase the consequences. CLISP, a project of the Institute for Applied Remote Sensing, aims to empower Alpine regions to prepare for what might come.

Anpassung an den Klimawandel im Alpenraum

Auch wenn die Auswirkungen des Klimawandels nicht exakt vorhergesagt werden können, gilt es proaktiv und frühzeitig geeignete Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln.

Das Projekt CLISP (*Interreg IV B - Alpine Space*) beschäftigt sich mit der Anfälligkeit alpinen Regionen gegenüber dem Klimawandel aber auch mit der Entwicklung von Anpassungsmöglichkeiten im Bereich Raumplanung. Das EURAC-Institut für Angewandte Fernerkundung ist wissenschaftlicher Leiter des *Workpackage 4*, das sich mit der Bewertung der Vulnerabilität der Testregionen auseinandersetzt.

Adattamento al cambiamento climatico nell'arco alpino

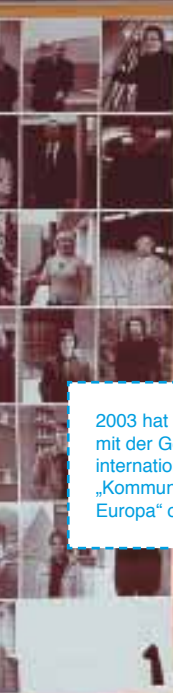
Anche se è impossibile prevedere con precisione gli effetti del cambiamento climatico, essere proattivi e tempestivi nel prendere provvedimenti di adattamento alle nuove condizioni potrebbe evitare catastrofi in futuro. Il progetto CLISP (*Interreg IV B - Alpine Space*) si occupa del livello di predisposizione delle regioni alpine verso il cambiamento climatico, ma anche dello sviluppo di progetti di rimodellamento del territorio. L'Istituto per il Telerilevamento Applicato dell'EURAC è coordinatore scientifico del *Workpackage 4*, che si occupa della valutazione della vulnerabilità di regioni test.

One area of climatic change study is examining the growing risk of natural hazards that threaten human settlements, infrastructure and lives. The INTERREG IV B - ALPINE SPACE project CLISP aims at providing 'climate proof' spatial planning solutions that can guide future regional development in the Alps. The three-year project, which includes the collaboration of the Institute for Applied Remote Sensing, was launched in October 2008, and will continue till August 2011.

The Institute's work package, vulnerability assessment, is more active in the first stages of the project. The objective is to produce a report with maps and semi-quantitative data on what the effects of climatic change might be in nine different zones totalling about 40,000km², and what the current capacity of these regions is to adapt to those changes.

Exactly what sectors and systems are vulnerable varies from region to region—including, for instance, agriculture, tourism and human habitat. One decent example of 'vulnerability' is the case of snow reliability for tourist resorts, whose revenue in some regions accounts for 30 - 40 percent of the local economy. The Institute uses a simple computer model that generates a snow reliability projection—meaning areas on which more than 30cm of snow falls for 100 days a year. If the model is provided with basic data such as degree of slope and altitude, and then fed with future climate scenarios (the Institute uses two future climate scenarios from the Max Planck Institute of Meteorology), it will indicate how much the snowline will rise over time, and consequently to what extent ski resorts might be compromised. The project involves the close collaboration of regional partners and local experts, whose input—according to Project Coordinator Marc Zebisch—is essential to the project. "The interaction with the regions is the most satisfying part the project," Zebisch says. "It's not a question of science knowing more than the civil engineers—both parties have essential information."





2003 hat unser Institut gemeinsam mit der Gemeinde Bozen den ersten internationalen Kongress zum Thema „Kommunale Spitzenverwaltungen in Europa“ organisiert.



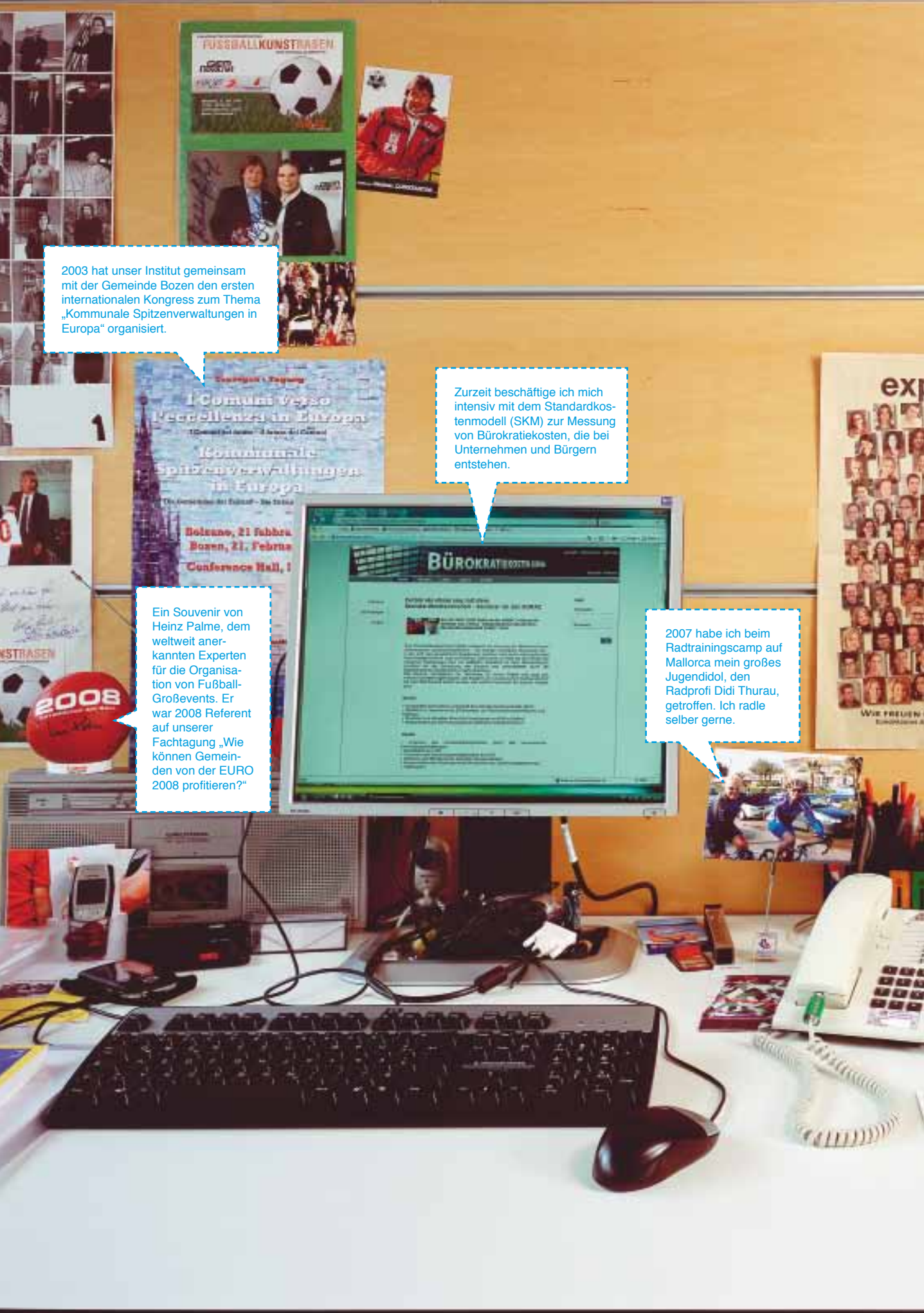
Zurzeit beschäftige ich mich intensiv mit dem Standardkostenmodell (SKM) zur Messung von Bürokratiekosten, die bei Unternehmen und Bürgern entstehen.



Ein Souvenir von Heinz Palme, dem weltweit anerkannten Experten für die Organisation von Fußball-Großevents. Er war 2008 Referent auf unserer Fachtagung „Wie können Gemeinden von der EURO 2008 profitieren?“



2007 habe ich beim Radtrainingscamp auf Mallorca mein großes Jugendidol, den Radprofi Didi Thureau, getroffen. Ich radle selber gerne.





Nutzer mit Beeinträchtigung
evaluieren die Betreuungsquali-
tät in Südtirols Wohnheimen. Wir
haben die Methode wissen-
schaftlich dokumentiert.

Bei unserem ersten großen
Science Festival 2002, der
Explora, bin ich mir richtig
bewusst geworden, dass ich
einzelner Wissenschaftler Teil
eines großen Ganzen bin.

Josef Bernhart — Institut für Public Management · Istituto per il Management Pubblico · Institute for Public Management

BILLIGERE BÜROKRATIE

Die Südtiroler Landesregierung will Bürokratiekosten abbauen. In ihrem Auftrag erarbeitet das EURAC-Institut für Public Management die Grundlagen für eine umfassende Entlastung von Unternehmen und Bürgern. Im Zuge der Analyse machen die Forscher Verbesserungsvorschläge, wie Zeit und Geld eingespart werden könnte.

Bürokratie wird oft nicht nur als Belastung empfunden, sie kostet auch Geld. Dann nämlich wenn von Unternehmen oder Bürgern unnütze Dokumente und sinnlose Berichtspflichten eingefordert werden. Wie kann Bürokratie abgebaut und der Bürger und Unternehmer entlastet werden, ohne den Inhalt und die Sinnhaftigkeit der einzelnen Gesetze in Frage zu stellen?

Die Südtiroler Landesregierung versucht mit einem in den Niederlanden entwickelten und bereits in vielen europäischen Ländern erfolgreich angewandten Modell – dem Standardkostenmodell (SKM) – die Höhe der heimischen Bürokratiekosten zu ermitteln.

Südtirol ist die erste Provinz in Italien, die systematisch und flächendeckend eine Messung der Verwaltungslasten nach diesem Modell beschlossen hat. Zu untersuchen gilt es, wie zeitaufwändig die Bürokratie ist, welchen Einfluss die Provinz darauf hat und welches Entlastungspotential möglich ist.

Im Fokus stehen dabei jene Kosten, die beim Erfüllen von so genannten Informationspflichten (Gesuche, Berichte, Formulare usw.) entstehen. Forscher des EURAC-Instituts für Public Management haben in Zusammenarbeit mit dem deutschen Beratungsunternehmen Rambøll Management in einem ersten Schritt sämtliche Südtiroler Landesgesetze auf den verursachenden Kostenumfang hin untersucht. „Wir haben untersucht, welche Gesetze einen Zeitaufwand für Unternehmen und Bürger verursachen, weil Zeitaufwand ja meist auch mit finanziellem Aufwand übereinstimmt“, erklärt EURAC-Forscherin Sonja Vigl.

Aus dieser Untersuchung lassen sich die „Hauptkostentreiber“ ableiten, also jene Landesgesetze, die Bürger und Unternehmen am meisten belasten. Anschließend kann abgewogen werden, ob diese Kosten und der Aufwand gerechtfertigt sind, oder ob das Gesetz vereinfacht, die Informationspflicht geändert oder sogar abgeschafft werden kann.

Als Pilotprojekt kam das SKM beim Wohnbauförderungsgesetz zum Einsatz. Die Untersuchung sollte Aufschluss geben wie das SKM auch auf die Südtiroler Realität angewandt werden kann. Sonja Vigl: „International liegen die durchschnittlichen Bürokratiekosten bei Förder- und Sozialleistungen bei 1-1,5%. In Südtirol haben sich diese Erfahrungen bestätigt. Mit gezielten Verbesserungsvorschlägen für bürokratische Abläufe lässt sich also noch einiges einsparen.“

Im Zuge weiterer Schritte werden die EURAC-Forscher gemeinsam mit Politik, Verwaltung und den Sozialpartnern neue Lösungswege zum Bürokratieabbau erarbeiten.

Burocrazia a costi più bassi

L'amministrazione pubblica vuole abbattere i costi derivanti dagli oneri amministrativi. Su incarico della Provincia autonoma di Bolzano, l'Istituto per il Management Pubblico ha posto le basi teoriche e metodologiche per sgravare cittadini e imprese da oneri superflui. Sulla base di studi e analisi i ricercatori elaborano proposte per risparmiare tempo e denaro.

Cheaper Bureaucracy

The provincial government of South Tyrol wants to reduce costs of bureaucracy. The EURAC Institute for Public Management has been charged with drawing up the guidelines for comprehensive relief for companies and citizens. As a result of the analysis, researchers will make recommendations for improvements as to how time and money can be saved



MANAGEMENT DELLA QUALITÀ NELLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE

Il CAF, sistema europeo di valutazione della qualità delle amministrazioni pubbliche, è lo strumento pensato per l'individuazione dei punti di forza e dei punti deboli dell'organizzazione. È in base alle indicazioni da esso ricavate che verranno prese misure per migliorare il livello di performance complessiva dell'organizzazione. L'Istituto per il Management Pubblico dell'EURAC accompagna le pubbliche amministrazioni nell'utilizzo del CAF. La ricercatrice Sara Boscolo ci spiega di cosa si tratta.

Qualitätsmanagement im öffentlichen Dienst

Das CAF, ein europäisches Qualitätsbewertungssystem für die öffentliche Verwaltung, soll helfen Stärken und Schwächen öffentlicher Verwaltungen aufzuzeigen. Darauf aufbauend werden Maßnahmen erarbeitet, um die gesamte Qualität der Organisation zu verbessern. Das EURAC-Institut für Public Management begleitet zurzeit das Landesamt für italienische Weiterbildung bei der Anwendung des CAF.

Quality Management in Public Service

The Common Assessment Framework (CAF) is a European total quality management tool. It should help to analyse strengths and weaknesses of the public administration. This analysis can be used as a basis to set up targeted improvement actions. The EURAC Institute for Public Management currently supports the provincial Office for the Italian Continuing Education in the use of the CAF.

Da anni il vostro Istituto segue diversi enti pubblici nella valutazione della propria qualità. A sostegno di questo compito esiste il Common Assessment Framework - CAF. Di cosa si tratta esattamente?

Boscolo: Il CAF è un sistema di valutazione della qualità pensato per il settore pubblico. E' nato dalla cooperazione tra i Ministri della funzione pubblica dell'Unione Europea con l'intenzione di mettere a disposizione degli addetti ai lavori uno strumento manageriale per migliorare la capacità di agire e i risultati dell'organizzazione.

Cosa viene valutato?

Boscolo: Il CAF si sviluppa su nove criteri che permettono di gettare uno sguardo d'insieme sull'organizzazione da valutare. Viene creata una cornice di riferimento completa e standardizzata all'interno della quale si possono fare analisi sui principali aspetti dell'organizzazione con un relativo dispendio di risorse.

Cioè?

Boscolo: Da un lato vengono analizzati i fattori organizzativi critici, dall'altro i risultati ottenuti. Per fattori organizzativi si intendono ad esempio leadership, politiche e strategie, partnerships erisorse, processi, personale, in sostanza quello che l'organizzazione fa e come lo fa.

Cosa deve fare invece una organizzazione che voglia valutare in maniera critica i propri risultati?

Boscolo: i risultati sono gli effetti del modo di operare dell'organizzazione. Sulla base dei risultati e delle priorità di intervento possono essere pianificati progetti mirati a un miglioramento dell'organizzazione. Il CAF è un eccellente strumento per capire dove ci si trova e dove si vuole andare. L'obiettivo finale dell'autovalutazione è di migliorare la propria performance in diversi ambiti sistematicamente, in modo strutturato e continuo con la possibilità di confrontarsi con i migliori.

Il CAF è già stato utilizzato per la valutazione della qualità dell'Azienda Servizi sociali di Bolzano. Cosa avete in progetto ora?

Boscolo: Dopo aver seguito l'Azienda Servizi Sociali di Bolzano in due distinte autovalutazioni, ora è in corso una partnership con la Ripartizione Cultura italiana della Provincia autonoma di Bolzano, in particolare con l'Ufficio educazione permanente. Con questo ufficio abbiamo già collaborato su un progetto volto alla realizzazione delle carte dei servizi delle agenzie di educazione permanente in Alto Adige.

Sara Boscolo — Ricercatrice presso l'Istituto per il Management Pubblico

NACHHALTIGE GEMEINDEN

Seit fünf Jahren begleiten Wissenschaftler des EURAC-Instituts für Public Management Gemeinden aus Nord-, Süd und Osttirol in ihren Innovationsbestrebungen in den Bereichen Wirtschaft, Soziales und Umwelt. Die Gemeindeplattform GemNova.net umfasst inzwischen ca. 50 aktive Gemeinden, die untereinander und grenzüberschreitend ihr Know-how austauschen.

„Nachhaltige Entwicklung heißt, die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation zu befriedigen, ohne jene der zukünftigen zu gefährden“, lautet der Text auf der Titelseite des Nachhaltigkeitsberichts der Gemeinde Marling. Bei der Publikation handle es sich um keine weitere Hochglanzbroschüre, erklärt der Marlinger Bürgermeister in einem Interview. „Der Bericht möchte die Einwohner in einen Entwicklungs- und Denkprozess mit einbinden.“ Die Ortschaft bei Meran hat als erste Gemeinde Italiens einen zertifizierten Nachhaltigkeitsbericht erstellt. Er spannt einen Bogen über die Themen Umwelt, Wirtschaft und Soziales, nennt Zahlen und Fakten zum derzeitigen Stand der Dinge, führt aber auch Visionen und Strategien an, wie die Gemeinde in Zukunft nachhaltig handeln will.

Der innovative Nachhaltigkeitsbericht wurde als Good Practice Beispiel in das GemNova.net aufgenommen. Seit fünf Jahren ist das Institut für Public Management in Zusammenarbeit mit der Universität Innsbruck am Auf- und Ausbau dieser Innovationsplattform für Nord-, Süd- und Osttiroler Gemeinden beteiligt. Ziel der Plattform ist es, zukunftsweisende Projekte im Bereich des Gemeindemanagements aufzuzeigen und für alle Südtiroler und Tiroler Gemeinden zugänglich zu machen.

Zurzeit werden monatlich mehr als 5000 Zugriffe auf die Plattform verzeichnet (www.gemnova.net). Im Rahmen von GemNova.net hat die EURAC folgende Projekte durchgeführt: „Untersuchung der Nachhaltigkeit der Stadtwerke Bruneck“, „Bedarfserhebung zum Kleinkinderbetreuungsangebot im Einzugsgebiet des Sozialsprengels Sand in Taufers“, „Erstellung von Standardberichten für 30 Gemeinden zur nachhaltigen Gemeindefinanzierung“, „Untersuchung zur aktuellen und zukünftigen Wasserverfügbarkeit in Südtirol“ (in Zusammenarbeit mit dem EURAC-Institut für Angewandte Fernerkundung).

2008 hat GemNova.net zwei Tagungen organisiert. Im August 2008 gab es die Fachveranstaltung „Von der EURO 2008 profitieren – was können Gemeinden lernen?“. Ausgehend von der Fußballeuropameisterschaft wurde diskutiert, wie Gemeinden Sportgroßevents zugunsten einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung in sämtlichen Bereichen, also Wirtschaft, Soziales und Umwelt, nutzen können. 2009 findet in Brixen die Leichtathletik-Junioren WM statt, im April 2009 bereits zum sechsten Mal der Ötzi Alpin Marathon im Schnalstal.

Am 4. GemNova.net Kongress im Oktober 2008 in Klausen nahmen 130 Interessierte, davon 30 Bürgermeister und 15 Gemeindesekretäre teil. U.a. wurden im Beisein des Tiroler Landeshauptmanns Günther Platter der Nachhaltigkeitsbericht der Gemeinde Marling präsentiert, aber auch Themen wie regenerative Energien in Gemeinden, nachhaltige Gemeindefinanzierung, familienfreundliche Gemeinde, Finanztransfers zwischen Land und Gemeinden usw.

Comuni sostenibili

Da cinque anni i ricercatori dell'Istituto per il Management Pubblico accompagnano alcuni comuni dell'Alto Adige e del Tirolo nelle loro innovazioni in ambito economico, sociale e ambientale. La piattaforma transfrontaliera per i comuni GemNova.net collega circa 50 comuni attivi che possono scambiarsi i rispettivi know how attraverso semplici click.

Sustainable Communities

For five years now, scientists from the EURAC Institute for Public Management have been working with communities from North, South and East Tyrol in the efforts to innovate their economic, social, and environmental areas. The community platform GemNova.net currently comprises around fifty communities which exchange know-how among each other.



E-GOVERNMENT COMPETENCE CENTRE

The Institute of Public Management is conducting a research project analyzing the experiences of the South Tyrol Public Administration in developing and implementing its e-Government strategy. The aim is to develop models for the practical and successful implementation of e-Government projects within the Public Administration and thus provide concrete help to public agencies that need to redesign their business processes to accommodate new information and communication technologies.

E-Government Kompetenzzentrum

Das Institut für Public Management führt ein E-Government Forschungsprojekt auf Grundlage der Erfahrungen aus der Entwicklung und Umsetzung der E-Government-Strategie der Südtiroler Landesverwaltung durch. Ziel ist es, praxisnahe Lösungsmodelle zu erarbeiten und damit die öffentlichen Institutionen bei der Integration neuer Informations- und Kommunikationstechnologien und der damit verbundenen Um- und Neugestaltung verwaltungsspezifischer Geschäftsprozesse zu unterstützen.

Centro di competenza sull'e-Government

L'Istituto per il Management Pubblico dell'EURAC coordina un progetto di ricerca basato sull'esperienza di progettazione di una strategia di e-Government per l'amministrazione provinciale altoatesina. L'obiettivo è di elaborare soluzioni idonee a sostenere le istituzioni pubbliche nell'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione e nel ripensamento dei processi di lavoro.

What do we mean by "e-Government"?

Früh: e-Government is not only about the supply of online government services to citizens and companies. The term stands for rearranging administrative processes with the help of newer information and communication technologies. The questions to be answered are: How will information be made available and exchangeable? And how can data obtained via the Web be integrated into administrative processes?

What are you working on at the moment?

Früh: We are developing a standardised model for the implementation of e-Government projects for interested authorities. We thus provide concrete support for government offices that intend to implement an e-Government solution. In developing this model, we refer to experiences of South Tyrol's provincial administration. The pilot project in the area of handicraft labour support is perhaps an example. We also look beyond our borders to experiences in Austria, the European champion of e-Government. Through contact with research institutes and administrations, we are learning from their methods of problem solving and we check how compatible they are with South Tyrol.

Will citizens be able to access public services from home soon?

Früh: There are already services which citizens can access from the comfort of their own computers. However, the technology behind e-Government can be very complex and the electronic implementation of administrative procedures is sometimes very costly. That's because e-Government intervenes in existing organisational structures and procedures. This is often a great challenge. It therefore has not only to do with the use and availability of new technologies, but first and foremost with the implementation of far-reaching administrative reorganisation and restructuring processes.

Isn't this also a big opportunity for the administration?

Früh: Yes, in addition to being a great challenge it is also a great opportunity to reduce administrative costs for citizens and enterprises. By pointing out successfully implemented e-Government projects we would like to underline this connection. To prove it, we rely on the internationally applied Standard Cost Model (SCM) used to measure bureaucracy costs.

Günther Früh — Researcher at the Institute for Public Management



I am currently studying the genes that regulate iron metabolism.

300 pages of literature to look through for example on our Restless Legs Syndrome study.



Clemens, my research colleague, loves to travel. He always brings me a framed photo of his last trip.

My name tag from the Congress of American Society of Human Genetics in San Diego. It was a great experience.

I sit on an orange exercise ball to stop myself from getting back pain from the hours and hours spent sitting at my computer desk.

"Ongschthos, Pfeffernos" – I taught Yuri, one of my Italian-speaking colleagues, a typical South Tyrolean saying. He knows it by heart now.

Irene Pichler — Institut für Genetische Medizin · Istituto di Medicina Genetica · Institute of Genetic Medicine

INFORMATION BEFORE CONSENT

Decide to participate in a genetic study, and you're helping to increase the potential to foresee and cure human diseases. But that same decision might also compromise you and your family in the future. The Institute for Genetic Medicine is analysing the ethical and legal frameworks of Informed Consent to prevent this from happening.

Since the Nuremberg trials in the 1940s, Informed Consent (IC) has been recognised as a basic ethical requirement for research on human subjects. In the IC process, researchers communicate detailed information about the study for the participating individual or community, and, after careful consideration, the participants consent to take part under these conditions. However, the value of genetic material increases over time, since scientists performing other studies may later use the same data to cross-reference with their own. Even though your data is used anonymously, it is possible that the purpose for which you donate your medical information today may be very different from what it may be used for in the future. Furthermore, if a single individual decides to provide his/her own sample and health information, that same individual provides information about blood relatives. Ultimately, genetic studies is challenging the notion of anonymity.

"Ethical and legal frameworks currently in place for bio-banks are outdated," says Deborah Mascalzoni of the Institute of Genetic Medicine. Mascalzoni was recently in Brussels to present a paper on a proposal for IC reform. She was there to address the growing scientific and political concern for the possible threats to the individual such as uninsurability, unemployment, genetic discrimination, or disruption of family relationships. "Just take employers, for example," Mascalzoni continues. "If employers can determine that you might develop a certain illness in the future, they could say--'Thank you, but I will choose a low-risk employee. Even though this is not the case in Italy at the moment, we need to take every possibility into consideration and discuss it within a public forum.'

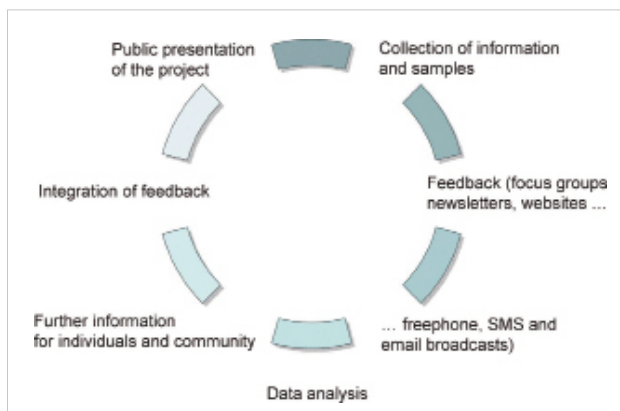
Mascalzoni is proposing a remodeling of the IC formula that will add several steps of coordinated communication, including in-depth presentation of the project, gauging the perception of the program by the community, participation on the basis of an informed choice, continuous information exchange with the option of providing feedback and finally means to follow up the study. "Informed consent should be seen as an ongoing process between researcher and participant, and not just as a once-and-for-all decision," Mascalzoni says.

Der Studienteilnehmer im Vordergrund

Das EURAC-Institut für Genetische Medizin analysiert derzeit die ethischen Rahmenbedingungen der „informierten Zustimmungserklärung“ (Informed Consent). Mit dieser verpflichten sich die Forscher, die Teilnehmer an genetischen Studien im Vorfeld über Inhalt und Ziel der Untersuchungen aufzuklären, aber auch begleitend über den Stand der Projektentwicklung zu informieren. Mit der informierten Zustimmungserklärung wird sichergestellt, dass das Interesse der Studienteilnehmer gewahrt und mit ihren Daten kein Missbrauch betrieben wird (genetische Diskriminierung, Versicherungsfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit usw.).

Il partecipante in primo piano

L'Istituto di Medicina Genetica dell'EURAC è attualmente impegnato sulla questione etica del "consenso informato" (Informed Consent). Con questo i ricercatori si impegnano a informare i partecipanti agli studi sui contenuti e sugli scopi delle ricerche, così come sullo stato di avanzamento della ricerca. Grazie al consenso informato si assicura che gli interessi dei partecipanti ai test non verranno lesi e che con i loro dati personali non verrà commesso nessun abuso (discriminazione genetica, assicurabilità, inabilità al lavoro ecc.)



GENETISCHE FAKTOREN FÜR HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN

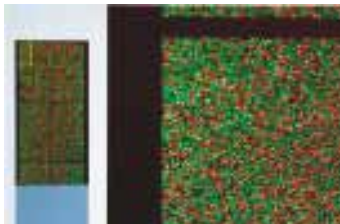
Forscher des EURAC-Instituts für Genetische Medizin haben gemeinsam mit den Partnern eines internationalen Wissenschaftler-Konsortiums 22 Gene identifiziert, die den Fettstoffwechsel steuern. Weisen mehrere dieser Gene einen Polymorphismus auf, steigt für den Betroffenen das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung.

Fattori genetici delle patologie del sistema cardiocircolatorio

I ricercatori dell'Istituto di Medicina Genetica dell'EURAC, in collaborazione con un consorzio internazionale di ricercatori, hanno individuato 22 geni che regolano il metabolismo dei lipidi. Sei di questi rappresentano delle scoperte nuove. Variazioni dell'espressione o del funzionamento di questi geni possono aumentare il rischio di patologie del sistema cardiocircolatorio.

Genetic Factors for Heart and Circulatory Diseases

Along with partners of an international consortium of scientists, researchers from the EURAC Institute of Genetic Medicine have identified twenty-two genes that control the lipid metabolism. Six of them are completely new. Variations in the expression or functions of these genes contribute to an increased risk of cardiovascular problems.



Das EURAC-Institut für Genetische Medizin nimmt zunehmend an groß-angelegten Projekten wissenschaftlicher Konsortien teil. Zuletzt an einer Studie zu den genetischen Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. „Im Vinschgau haben wir in den letzten Jahren das Erbgut von 1300 Personen untersucht“, erklärt Genforscherin Irene Pichler. Je mehr Proben miteinander verglichen werden, umso leichter würden sich bestimmte krankheitsfördernde Gene, wie etwa jene für Herz-Kreislauf-Erkrankungen ausfindig machen lassen.

Und so sind die Daten der Vinschger Studie in eine europaweite Großstudie eingeflossen, die 22.000 Personen aus insgesamt 16 unterschiedlichen Studien umfasst. Die Probanden sind zwischen 18 und 104 Jahre alt und stammen u.a. aus Finnland, Dänemark, Australien, Schweden und den Niederlanden. Geleitet wird das Konsortium von der renommierten Genetikerin Leena Peltonen vom *Sanger Center* in Cambridge (UK). Die gesamt-europäische Untersuchung ist die erste Studie, die ausschließlich auf Daten aus der Allgemeinbevölkerung und nicht auf Daten von erkrankten Personen beruht.

Die Wissenschaftler haben insgesamt 22 Gene identifiziert, die für die Regulation der Blutfettwerte – Cholesterin, LDL (*Low Density Lipoprotein*), HDL (*High Density Lipoprotein*) und Triglyceride – wichtig sind. Sechs davon waren noch nicht bekannt. Etwa die Gene *FADS2* und *FADS3*. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Umwandlung von gesättigten Fettsäuren in ungesättigte. Gesättigte Fettsäuren wirken sich ungünstig auf die Blutfettwerte aus. Das Gen *ABCG8* wiederum ist dafür verantwortlich, dass das schädliche Cholesterin im Körper abgebaut wird.

„Blutfette wie das Cholesterin und Triglyceride gelten als wichtige Risikofaktoren für Herzerkrankungen, Schlaganfall und Diabetes“, erklärt Irene Pichler. Für 22 Gene wurde nachgewiesen, dass sie bei der Regelung des Fettstoffwechsels eine Rolle spielen. Bei einigen Menschen würden jedoch Polymorphismen auftreten, also Genvarianten. „Weisen mehrere von diesen 22 Genen einen Polymorphismus auf, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Betroffene Störungen im Fettstoffwechsel entwickelt und somit auch ein erhöhtes Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung hat.“ Auch diesen Nachweis hat die Studie des Wissenschaftler-Konsortiums erbracht.

Im Dezember 2008 ist in der Fachzeitschrift *Nature Genetics* ein Artikel zur Studie erschienen, an der fünf EURAC-Forscher beteiligt waren.

LETTERE CHE FANNO LA DIFFERENZA

Sfruttando le risorse della metodologia statistica, l'Istituto di Medicina Genetica sta cercando di spiegare i meccanismi genetici che regolano la funzionalità renale e il ritmo cardiaco. Lo fa analizzando i tratti quantitativi derivanti da esami di laboratorio e i polimorfismi del DNA. E cercando di trovarne le connessioni.

Negli scorsi anni, l'Istituto di Medicina Genetica ha svolto proficue indagini su oltre 1400 campioni di DNA raccolti tra i residenti nei microisolati della val Venosta, giungendo a importanti scoperte nell'ambito delle patologie neurologiche. Oggi, sulla base degli stessi campioni, i ricercatori stanno indagando geni responsabili di variazioni nelle concentrazioni ematiche e negli indicatori di salute cardiovascolare. "I campioni di sangue raccolti ci hanno consentito di estrarre e tipizzare il DNA dei partecipanti – spiega Cristian Pattaro, statistico dell'Istituto – ma anche misurare oltre 50 diversi tipi di concentrazioni ematiche, come la glicemia o la creatinina, e oltre 100 valori lipidici, potenti indicatori della salute cardiovascolare. Inoltre abbiamo collezionato anche altri dati antropometrici, come la frequenza cardiaca". I principali studi in corso riguardano la funzionalità renale, la funzionalità cardiaca e la concentrazione di ferro nel sangue. I ricercatori cercano di individuare associazioni significative tra i tratti rilevati e i *single nucleotide polymorphisms (SNP)*, vale a dire variazioni di una singola lettera nella sequenza genetica. La presenza di un dato polimorfismo consente di identificare geni responsabili delle variazioni dei valori misurati negli esami del sangue? "In linea teorica sì, tuttavia, mentre alcuni SNP sono collocati all'interno di geni, altri sono in regioni del DNA di cui ancora non si conosce la funzione" ammette Cristian Pattaro. "Si tratta di individuare segnali, molto piccoli – continua il ricercatore – e di verificarli con metodi statistici appropriati e cercando conferma nelle teorie biologiche. Soprattutto, i risultati vanno confermati su popolazioni diverse, per cui una stretta collaborazione con altri centri di ricerca è vitale. Il confine tra una grande scoperta e la scoperta di un falso segnale è spesso molto sottile". I risultati di questo processo meticoloso stanno già premiando l'Istituto dell'EURAC, che ha individuato importanti siti del DNA collegati alla salute dei reni e del cuore. Nell'ambito della funzionalità cardiaca significativi risultati sono stati pubblicati dalla rivista *Nature Genetics*, principale riferimento mondiale per la genetica. In questo lavoro, che ha coinvolto centri negli USA, in Sardegna e in Germania, sono stati studiati gli elettrocardiogrammi di oltre 15.000 persone, e sono stati individuati dieci geni associati a variazioni nella frequenza del battito cardiaco. Ulteriori risultati appariranno presto su un'altra prestigiosa rivista di malattie cardiocircolatorie. Di recente pubblicazione sulla prestigiosa rivista di nefrologia *Kidney International* sono anche i risultati che confermano per la prima volta il coinvolgimento di un nuovo gene nella funzionalità renale in popolazioni europee. In quest'ambito, ulteriori studi stanno portando alla scoperta di diversi nuovi geni, alcuni dei quali potrebbero avere un ruolo nello sviluppo di insufficienza renale. Il raggiungimento di tali risultati è stato favorito da un'attiva collaborazione con la comunità scientifica internazionale, che ha portato l'Istituto di Medicina Genetica ad aderire al consorzio Eurospan (*The European Special Populations Research Network*) che riunisce centri di ricerca impegnati nello studio di 5 popolazioni isolate in Svezia, Scozia, Croazia, Olanda e, appunto, Val Venosta. L'Istituto è anche protagonista in consorzi di maggiori dimensioni (come ad esempio le oltre 50.000 persone studiate nel caso della funzione renale) che coinvolgono centri di ricerca in Europa, negli Stati Uniti e in Asia, e che hanno come obiettivo l'analisi di particolari ambiti della salute cardiovascolare.

Genetische Medizin und Statistik

Mit Hilfe statistischer Methoden versuchen Wissenschaftler des Instituts für Genetische Medizin die genetischen Mechanismen zu klären, welche Nierenfunktion, Herzschlag und Osteoporose regeln. Hierfür untersuchen sie quantitative Laborparameter – etwa Parameter für die Nierenfunktion oder kardiovaskuläre Parameter – und genetische Variationen, so genannte DNA-Polymorphismen. Ziel ist es herauszufinden, ob und wie das eine mit dem anderen in Zusammenhang steht.

Genetic Medicine and Statistics

With the help of statistical methods, scientists from the Institute of Genetic Medicine are attempting to clarify the genetic mechanisms that regulate kidney function, heartbeat, and osteoporosis. To do so, they are studying quantitative blood parameters, such as traits for kidney function or cardiovascular traits, as well as genetic variations – the so-called "DNA polymorphisms". The goal is to find out whether these are interrelated, and if so, how.

STRENGTH IN NUMBERS

Thanks to worldwide genome studies, an ever-growing pool of genetic information is giving researchers something to smile about—for when it comes to cross-referencing genome traits, as the saying goes, ‘the more the merrier’. This is why EUROSPAN, a consortium of research centres examining isolated populations in Europe, has been given such a boost by the pooling of expertise and subjects.

Vereinte Kräfte in der Mikroisolat-forschung

Um die Analyse des Erbmaterials europäischer Bevölkerungseinseln geht es im Projektkonsortium EUROSPAN (*European Special Population reseArch Network*). Ziel ist es, die Fülle an genetischen Daten aus Großbritannien, den Niederlanden, Schweden, Deutschland, Kroatien, Frankreich und Südtirol sowie die unterschiedlichen Studienergebnisse miteinander zu vergleichen. Darauf aufbauend sollen Genvarianten aufgespürt werden, die Krankheiten wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursachen. Forschungsergebnisse des Konsortiums sind 2009 bereits in namhaften Fachmagazinen wie *Nature Genetics* und *Human Molecular Genetics* erschienen.

Fronte compatto nello studio dei micro-isolati

Il progetto EUROSPAN (*European Special Population reseArch Network*) si occupa dell'analisi del materiale genetico ereditario delle comunità isolate. Obiettivo del progetto è mettere a confronto i dati genetici raccolti in Gran Bretagna, Paesi Bassi, Svezia, Germania, Croazia, Francia e Alto Adige e i risultati dei relativi studi. Il lavoro di ricerca mira a rintracciare le varianti genetiche che possono essere alla base delle patologie cardiocircolatorie. I risultati delle ricerche sono stati pubblicati su famose riviste specializzate come *Nature Genetics* e *Human Molecular Genetics*.



The European Special Populations Network or EUROSPAN is a European Commission FP6 funded project created to describe and compare the frequency of genetic variations found in population isolates with those found in larger groups of more mixed populations. Its objective is to use the special characteristics of such genetic isolates to find genomic variants that contribute to disease.

The project began in 2006 with the collaboration of the Institute of Genetic Medicine and four other research centres studying population isolates in Northern Sweden, the Orkney Islands, Holland (Erf) and the Croatian Island of Vis. As the project evolved, it has contributed data to larger consortia, with studies into genetic variants involved in lipids, such as LDL- and HDL-cholesterol, heart function, and metabolic diseases such as diabetes. The project has built on the achievements of substantial existing investment in population isolates for genetic research, with resulting improvements in standardising protocols for phenotyping, genotyping, statistical genetics and social and ethical aspects of genomic research. EURAC provided the project with the data of the ongoing MICROS study, carried out in three villages of the Val Venosta on the populations of Stelvio, Vallerlunga and Martello. The study is supported by the Ministry of Health and Department of Educational Assistance, University and Research of the Autonomous Province of Bolzano and the South Tyrolean Sparkasse Foundation. The research so far has produced a number of papers in industry leading journals including *Nature Genetics*, and *Human Molecular Genetics*. In particular, the research looking at lipids (high density and low density cholesterol, triglycerides) identified six novel genetic loci that might also contribute to chronic heart disease, and the work on the heart electrophysiology (QT interval measured by ECG) identified ten loci that might contribute to heart ventricular arrhythmia and sudden cardiac death. By continuing to pool the resources from centres across Europe in a similar way, further research will no doubt successfully identify more genetic variants and molecular targets that contribute to the common diseases affecting the population.

A participant from our Bolzano Mummy Congress 2008 brought me this coffee from Egypt.

At the moment we're doing research on Royal Egyptian Mummies for a Discovery Channel documentary. The CD contains pictures of those mummies.

Two gifts: the sparkling wine is from the Forensic Medicine in Munich, where I held a speech. The beer from the Congress of European Anthropologists in Denmark.

Proceedings of the World Mummy Congress in Lanzarote. At that congress, two years ago, I found the job posting for EURAC and gave it a try.

Mummies and Science World Mummies Research

VI WORLD CONGRESS ON
MUMMY STUDIES



WILEY-BLACKWELL

nsm

Sant'Ypolditen

Einladung

Handwritten notes on a piece of paper, including the name "Sant'Ypolditen" and some illegible text.





The homepage of the Iceman Photo Scan with complete photographic documentation of the body of Ötzi, including 3D-Images.

I got this pencil holder souvenir in Egypt. Brought one for my friend too.

DIE SIZILIANISCHEN MUMIEN

In Palermo und der Provinz Messina gibt es mehr als 2000 Mumien aus dem Zeitraum zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert. Es handelt sich um Verstorbene, die teilweise einbalsamiert wurden, teilweise aufgrund der günstigen Bedingungen in den Katakomben erhalten geblieben sind. Das Institut für Mumien und den Iceman untersucht die Mumien aus anthropologischer und paläopathologischer Sicht.

Von seinem sizilianischen Mumienprojekt verspreche er sich am meisten, erklärt Albert Zink, Paläopathologe und Leiter des EURAC-Instituts für Mumien und den Iceman. „Allein schon die schiere Anzahl an wunderbar erhaltenen Mumien lässt mich hoffen, DNA von Erregern zu finden.“ Interessant seien die Funde – im Verhältnis zu ägyptischen Mumien etwa -, weil die Toten von Palermo, Savoca, Piraino, S. Lucia del Mela und Novara di Sicilia, wie die weiteren Fundorte heißen, die unmittelbaren Vorfahren der heutigen Bevölkerung darstellen.

Die Mumien der Kirchenkatakomben von Piraino sind Priester, die nach einem ganz bestimmten Ritual beerdigt wurden. Aus einer höheren Schicht stammend waren sie alle wohlgenährt und in einem erstaunlich guten Gesundheitszustand. Die meisten sind im hohen Alter verstorben. Albert Zink: „Sie hatten Wohlstandskrankheiten wie wir sie heute auch kennen: Gicht und DISH, eine rheumatische Erkrankung, bei der Teile der Wirbelsäule verwachsen.“ Die Mumien von Savoca stammen aus der Adelsschicht. Ihre DNA geben nicht nur Aufschluss über Erkrankungen wie Tuberkulose und Typhus, sondern auch über verwandtschaftliche Verhältnisse, bzw. die Siedlungsgeschichte Siziliens.

Ab Juli 2009 entsteht am EURAC-Institut für Mumien und den Iceman ein molekulargenetisches Labor, in dem die Proben der Mumien auf Krankheitserreger untersucht werden. „Wenn es uns gelingt, einen solchen Erreger zu identifizieren, wie etwa das Tuberkulosebakterium, dann können wir es mit dem Erreger vergleichen, den wir schon bei den ägyptischen Mumien gefunden haben“, erzählt der Paläopathologe. Dies lasse darauf schließen wie sich Bakterien über Jahrtausende verändern und sei auch für die medizinische Forschung von großem Interesse. Inzwischen wurden sämtliche Leichen geröntgt.

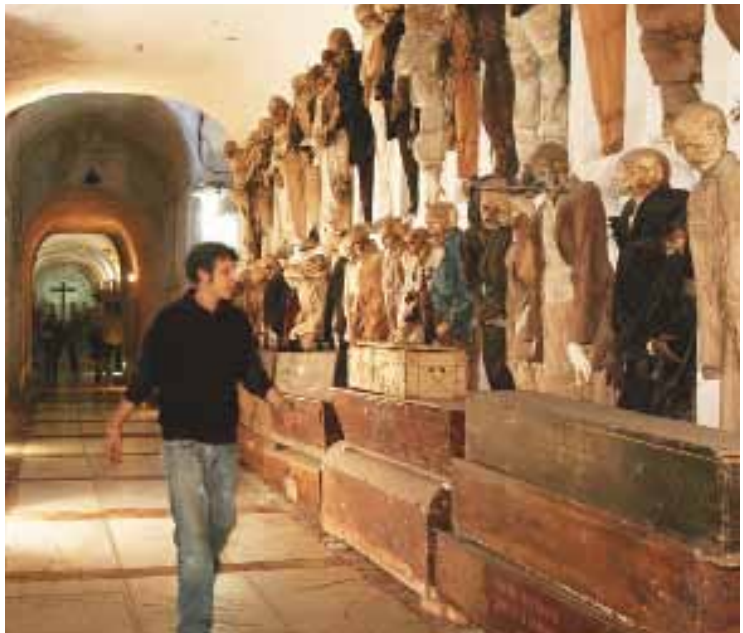
Neben paläopathologischen Studien stellen die Forscher auch Untersuchungen zur Konservierung der Mumien an. „An ihnen allen nagt der Zahn der Zeit“, so Zink. Gemeinsam mit dem INRIM, dem nationalen Forschungsinstitut für Metrologie in Turin - mit dem bereits die Stickstoffkonservierung des Ötzi ausgeklügelt wurde - sollen Methoden entwickelt werden, um die einzigartigen Funde auch noch der Nachwelt zu erhalten.

Le mummie siciliane

Sono oltre 2000 le mummie conservate in siti religiosi a Palermo e in provincia di Messina risalenti a un lasso di tempo che va dalla fine del XVI agli inizi del XX secolo. Le si deve a processi naturali di essiccazione e all'intervento di esperti imbalsamatori. L'Istituto per le Mummie e l'Iceman dell'EURAC le sta sottoponendo a indagini antropologiche e paleopatologiche.

Sicilian Mummies

In the city of Palermo and the district of Messina, there are around two thousand mummies dating from the fifteenth to nineteenth centuries, located in various crypts. They consist of bodies that were interred according to very specific religious rites. Some of them were virtually embalmed, while others were maintained as a result of favorable weather conditions. The EURAC Institute for Mummies and the Iceman is presently studying the anthropological and paleopathological aspects of the Sicilian mummies.



ROOM SERVICE FOR ÖTZI

One of the ongoing challenges of research on Ötzi the Iceman is the conservation of his delicate body. Recently, researchers at the Institute for Mummies and the Iceman have begun to sound some warning bells... the integrity of the mummy's tissues may indeed be compromised.

Damit Ötzi auch noch in Zukunft gut aussieht

Eine der großen Herausforderungen in der Ötzi-Forschung besteht darin, die 5000 Jahre alte Gletschermumie bestmöglich für die Nachwelt zu erhalten. Ein komplexes Kühlsystem hat bislang für das ideale Konservierungs-Klima gesorgt. Es besteht aber die Gefahr, dass die in der Gefrierzelle vorhandenen luftverunreinigenden Gase, die Korrosion bzw. Oxidation der Mumie begünstigen. Ein neues von EURAC-Forschern ausgeklügeltes System, das mit Stickstoff arbeitet, wurde erfolgreich getestet und soll ab Herbst 2009 zum Einsatz kommen.

Conservare al meglio Ötzi anche in futuro

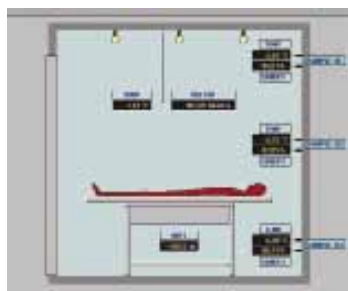
Una delle sfide maggiori nella conservazione di Ötzi sta nell'assicurare che la mummia proveniente dai ghiacci si mantenga intatta per i posteri. Finora le condizioni ideali per il suo mantenimento sono state garantite da un sofisticato sistema di raffreddamento. Tuttavia c'è il timore che i gas inquinanti presenti anche nell'aria della cella frigo possano favorire fenomeni di corrosione e ossidazione della mummia. Un nuovo sistema realizzato dai ricercatori EURAC, a base di azoto, verrà presto testato e dovrebbe entrare in funzione nell'autunno 2009.

To protect the Iceman, it is necessary to artificially simulate the conditions of the glacier ice: a temperature of -6°C and a relative humidity of 98.5%. This was achieved by a sophisticated automated refrigeration system whose numerous sensors transmit measurements such as air pressure, temperature, relative humidity, air composition and body weight as well as the functioning of the refrigeration system. To stop the mummy from gradually drying out, the cell walls are lined with tiles of ice.

Long-term monitoring of the quality of the atmosphere in the preservation cell, however, has revealed trace amounts of sulphuric acid, nitric acid and ozone. These compounds, though present in limited concentrations, can cause corrosion and oxidation over time. In addition, given the current environmental conditions and presence of oxygen there is an inherent risk of bacteria and mould growth and survival that could deteriorate the Iceman's tissues.

After having identified all actual and potential flaws in the currently adopted system, which arise principally from the permeability of the preservation cell, it was decided to implement a systematic experimental procedure consisting in the installation of a system which saturates the atmosphere of the preservation cell with nitrogen at a greater pressure than the external atmospheric pressure and which, in addition, prevents any eventual damage caused by constant monitoring of the oxygen concentration in the cell and in all adjacent rooms.

With plans to be ready in October 2009, the system is designed to replicate the framework of established refrigeration system and to be in compliance with the safety norms currently in force. To that effect, it is important to note that before the nitrogen is released into the cell, it will be cooled and humidified so as to conform to the necessary conservation conditions.



IL DNA DELLA VALLE DEI RE

Albert Zink, direttore dell'Istituto per le Mummie e l'Iceman, in collaborazione con l'Università di Tübingen e il Supremo consiglio di antichità egiziane del Cairo, ha sequenziato il codice genetico di alcune mummie non ancora identificate che dovrebbero appartenere alla famiglia di Tutankhamun. Il progetto è finanziato da Discovery Channel.

Nel 1922 venne ritrovato, nella valle dei Re vicino a Luxor, in Egitto, il sarcofago di Tutankhamun. La mummia era facilmente identificabile: il nome del faraone-bambino campeggiava su utensili, bendaggi, monili. Non mancavano tuttavia alcuni dubbi irrisolti. Nella tomba numero 62 erano stati ritrovati due feti che non si sapeva se considerare figli del sovrano, oppure doni rituali per favorire la purificazione di Tutankhamun nel suo viaggio verso l'aldilà. Con il ritrovamento, si sollevava pure il problema del riconoscimento della intera famiglia allargata.

Varie le ipotesi sull'identità dei genitori di Tutankhamun. Sarebbe stato semplice fosse stato figlio del predecessore diretto Smenkhkara e di una principessa di Tebe, ma le prove erano deboli. Altri egittologi ritenevano fosse stato generato da Amenhotep III e dalla regina Tyi, risultando così fratello di Akhenaton, che però era il candidato più accreditato alla paternità del giovane re. E che dire della madre? Era Nefertiti, la moglie principale di Akhenaton, che però sembrerebbe aver partorito solo sei figlie femmine, oppure la principessa Kiya?

Per tacere delle mummie trovate in tombe adiacenti; non classificate benché si pensi possano appartenere a Nefertiti e Akhenaton.

Le tavolette di Amarna, brutte copie in argilla della corrispondenza dell'allora ministro degli esteri di Akhenaton, permisero di ricostruire tante attività politiche e sociali svolte nel XIV secolo a.C., ma non sciolsero tutti i nodi. Negli anni sessanta la presunta mummia di Akhenaton venne sottoposta ai raggi X e ad accurate analisi morfologiche. La forma del capo allungata e il bacino ampio rassomigliavano al fisico del presunto figlio Tutankhamun. Ma poteva trattarsi anche di un parente stretto, oppure ancora di Smenkhkara, il faraone che qualcuno ha ipotizzato addirittura essere la stessa Nefertiti, sotto mentite spoglie. Una svolta decisiva potrebbe venire da un progetto promosso da Discovery Channel nel 2007. Il regista Brando Quilici, che già si era guadagnato la fiducia dell'autorevole e mediatico Zahi Hawass, direttore del Supremo consiglio di antichità egiziane, registrando con lui documentari sulla regina di Hatshepsut e sulla misteriosa morte di re Tut, lo ha convinto a dare il via libera a uno studio genetico sulle mummie della valle dei Re. Nel piano interrato del museo del Cairo è stato allestito un laboratorio perfettamente attrezzato e sponsorizzato dalla casa di produzione americana. Per mesi Albert Zink, dell'EURAC, Carten Pusch, della Università di Tübingen, esperto di DNA antico, Yehia Zakaria Gad e i suoi assistenti vi hanno analizzato i resti ossei delle mummie di Tutankhamun, dei due feti ritrovati nella sua tomba, di una *Younger Lady* che potrebbe essere Nefertiti, del presunto Akhenaton e dei suoi genitori: Amenhotep III e Tyi. Il materiale genetico è stato studiato sia nella linea di derivazione materna, DNA mitocondriale, che in quella di derivazione paterna, cromosoma Y, per poter ottenere quante più informazioni possibili da incrociare. Per la prima volta, malgrado la presenza di fastidiosi residui di bitume che sporcavano i risultati, i ricercatori sono riusciti a sequenziare il DNA di tutte le mummie prese in esame. La ricerca non è ancora conclusa, ma promette rilevazioni sorprendenti che saranno annunciate con una conferenza stampa di richiamo mondiale nel prossimo autunno.

Die DNA der Königsmumien

Gemeinsam mit der Universität Tübingen und der Ägyptischen Antikenverwaltung in Kairo untersucht Albert Zink, Direktor des EURAC-Instituts für Mumien und den Iceman, das Erbmaterial einiger noch nicht klar identifizierter ägyptischer Königsmumien. Es wird angenommen, dass sie der Familie Tutankhamuns angehören. Das Projekt wird vom amerikanischen Discovery Channel finanziert.

The DNA of Royal Mummies

In collaboration with the University of Tübingen in Germany and the Egyptian Supreme Council of Antiquities in Cairo, Albert Zink, Director of the EURAC Institute for Mummies and the Iceman is studying the hereditary material of some Egyptian royal mummies that have still not been clearly identified. It is assumed that they belong to the family of Tutankhamen. The project is being financed by the Discovery Channel in the USA.



MUMMIES, MUMMIES, EVERYWHERE

In March 2009 there were more mummies and more mummy researchers in Bolzano than you could shake a stick at. They all came (albeit not all on their own accord) for the 1st Bolzano Mummy Congress, sponsored by the “Stiftung Südtiroler Sparkasse”. Albert Zink, Director of the Institute for Mummies and the Iceman, gives the post mortem.

1° Bozner Mumienkongress

Zeitgleich mit der größten Mumien-Sonderausstellung im Südtiroler Archäologiemuseum hat das EURAC-Institut für Mumien und den Iceman den ersten internationalen Mumienkongress in Bozen organisiert. 140 Mumienexperten erörterten vom 19. bis 21. März den Status quo der Mumienforschung. Mit dabei war der weltweit renommierteste Mumienforscher Arthur Aufderheide aus Minnesota.

Primo convegno mondiale sulle mummie a Bolzano

Contemporaneamente alla grande mostra di mummie ospitata al Museo archeologico di Bolzano, l'Istituto per le Mummie e l'Iceman ha organizzato nella propria sede il primo Congresso internazionale sulle mummie. 140 esperti hanno dibattuto dal 19 al 21 marzo 2009 sullo stato della ricerca nel campo delle mummie. Al convegno ha preso parte anche Arthur Aufderheide, il maggiore esperto al mondo in materia.

Why did the Institute decide to hold a Mummy Congress in Bolzano?

Albert Zink: Since the early 1990s there have been Mummy Congresses organised every three years, mostly thanks to the energy of mummy researchers Arthur Aufderheide and Conrado Rodriguez Martin. In conjunction with this, we thought it would be a good idea to present the Institute's work to the public, as we are the only research centre for mummies in the world. We also thought it a good occasion to present our new research results of the Iceman to the research community, as well as to take advantage of the current Worldwide Mummy Exhibition with its sixty mummies at the South Tyrol Museum of Archeology.

What were some of the highlights of the conference?

Zink: We named the congress 'Mummies and Life Science', but in the end we received so many papers that we decided to accept pretty much everything. So it ended up to be a very diverse programme, with case studies and posters from research based in South America, Asia, and Europe. For me, it was interesting to see how some of the new technology for use in mummy studies is evolving. The machines are functioning much better now. We can now reexamine mummies that we studied ten years before, but with much more detailed results. MRI technology, for instance—once unusable in our research due to the lack of water content—can now be calibrated for use on mummies.

What do you have planned for the next Congress?

Zink: Our next conference in 2011 will be a smaller one, based on more specialised topics. One possibility is the subject of ethics in mummy studies. Nowadays there are far fewer dissections of mummies, which are a more direct way to retrieve data, but often end up in destroying the mummy. But no ethical guidelines have been defined as yet for the proper treatment of mummies. It's a possible subject... there's a way to go yet.

Albert Zink — Head of the Institute for Mummies and the Iceman





Die Föderalismusreform in Deutschland und ihre Erkenntnisse für die Verfassungsreform in Österreich

Peter Bußjäger, Karl Kössler
Innsbruck, Institut für Föderalismus, 2008
ISBN: 978-3-901965-27-2

Das Buch beschäftigt sich mit der Frage, ob aus der in Deutschland im Jahr 2006 durchgeführten Föderalismusreform Erkenntnisse für die seit langer Zeit geplante Staats- und Verwaltungsreform in Österreich gewonnen werden können. Dazu wird zunächst die Föderalismusreform in Deutschland analysiert. Anschließend werden in einigen Thesen Möglichkeiten und Grenzen der Verwertbarkeit der Erkenntnisse für die österreichische Situation aufgezeigt. Die umfangreichen Anhänge geben eine gute Übersicht über die Kompetenzverteilung in Österreich sowie in Deutschland vor und nach der Reform sowie über die Mitwirkungsrechte des jeweiligen Bundesrates. Die in ihrer vergleichenden Perspektive zu diesem aktuellen Thema neuartige Publikation soll sowohl für die politische als auch für die wissenschaftliche Diskussion eine solide Grundlage liefern.

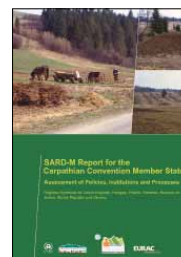


Schlüssel zum selbstbestimmten Wohnen

Nutzerorientierte Ansätze zur Evaluation sozialer Dienstleistungen

Josef Bernhart, Wolfgang Obwexer, Kurt Promberger (Hrsg.)
Innsbruck, Studienverlag, 2008
ISBN: 978-3-7065-4610-2

In diesem Buch wird das Thema „Selbstbestimmtes Wohnen“ am Beispiel der Evaluationsmethode NUEVA (=NUTZER EVALUIEREN) dargestellt. NUEVA richtet sich in erster Linie an Menschen mit Beeinträchtigungen und orientiert sich an Leitlinien wie dem Normalisierungsprinzip, Empowerment, Nutzerorientierung usw. Im Rahmen eines Auftragsprojektes der Lebenshilfe Südtirol mit hoher Praxisrelevanz für Südtirols Sozialwesen hat das EURAC-Institut für Public Management die Evaluationsmethode NUEVA sozialwissenschaftlich untersucht und macht das gesammelte Wissen einem breiten Kreis von Interessierten in strukturierter Form zugänglich. Den Schwerpunkt der Publikation bilden – ausgehend von NUEVA – Beiträge zu nutzerorientierten Ansätzen der Evaluation sozialer Dienstleistungen und zu deren Anwendungserfahrungen und -potentialen.



SARD-M Report for the Carpathian Convention Member States Assessment of Policies, Institutions and Processes

Regional Synthesis for Czech Republic, Hungary, Poland, Romania, Republic of Serbia, Slovak Republic and Ukraine

Flavio V. Ruffini, Christian Hoffmann, Thomas Streifeneder, Kathrin Renner
Bolzano, EURAC research, 2008
ISBN: 978-88-88906-46-1

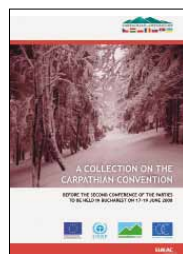
The publication aims to facilitate the design of coherent policies, an appropriate coordination of the institutions and adequate development-processes in the Carpathian Mountain region. It identifies crucial issues in agriculture, forestry and the environment in the Carpathians. Overall strengths and weaknesses of the national SARD-M policies are thereby summarised and evaluated. In conclusion it gives general recommendations on how to improve policies, coordinate institutions and enhance policy-making processes.



European Integration and its Effects on Minority Protection in South Eastern Europe

Emma Lantschner, Joseph Marko, Antonija Petricusic (ed.)
Baden-Baden, Nomos, 2008
ISBN 978-3-8329-3080-6

The publication begins by identifying an emerging European standard of minority protection, and addresses how minority protection contributes to stability and to democratic institution-building in SE Europe. It offers an answer on whether European integration and the EU's minority protection conditionality have contributed to regime stability and democratic consolidation, and whether minority protection as a requirement for EU accession is being applied. The publication concludes with a look at the legal and social indicators for future conflict prevention through early warning.

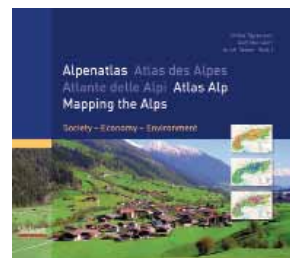


A Collection on the Carpathian Convention

before the second conference of the parties to be held in Bucharest on June 17-19, 2008

Coord. Paolo Angelini, ed.: Jon Marco Church,
Bolzano, EURAC research, 2008
ISBN 987-88-88904-4-7

The Carpathian Convention is an international agreement signed in 2003 by the seven adjoining countries of the Carpathians to ensure the protection and sustainable development of the mountain region. This volume, a collection of the main documents produced under the Convention up to March 2008, is aimed not only at decision-makers, civil servants or scientific experts, but also at common citizens interested in this innovative process of cooperation.

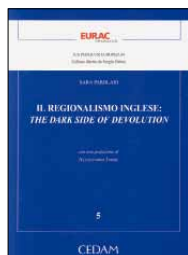


Alpenatlas

Society - Economy - Environment

Ulrike Tappeiner, Axel Borsdorf, Erich Tasser
Heidelberg, Spektrum Akademischer Verlag, 2008, Ill., graph. Darst., zahlr. Kt.
ISBN 978-3-8274-2004-6

Klimawandel, Transitverkehr, Tourismus und globale Marktwirtschaft sind heiß diskutierte Themen. In sensiblen Regionen, wie den Alpen, machen sich solche globalen Probleme besonders schnell und deutlich bemerkbar. Um länderübergreifend agieren zu können, braucht es vergleichbare Datengrundlagen. Diese fehlten bislang. Biologen, Geographen, Landschaftsplaner und Wirtschaftswissenschaftler haben in allen Alpenstaaten Daten zu Bevölkerung, Wirtschaft, Umwelt, Tourismus und vielem mehr gesammelt und im ersten Alpenatlas in Kartenform herausgegeben. Der fünfsprachige Atlas lässt erstmals einen alpenweiten Überblick über die soziale, wirtschaftliche und ökologische Situation der gesamten Bergregion zu.

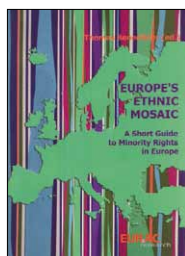


Il regionalismo inglese The dark side of devolution

Sara Parolari, prefazione di Alessandro Torre

Padova, CEDAM, 2008
ISBN 978-88-13-28080-2

Nel 1998, profonde riforme territoriali hanno determinato una significativa redistribuzione di poteri all'interno del Regno Unito. Tali riforme, frutto della volontà politica del partito laburista, hanno attuato una devolution variamente graduata in Scozia, Galles e Irlanda del Nord, delineando un modello asimmetrico in cui misura e forma dei poteri devoluti differiscono notevolmente da un'area territoriale a un'altra. A un decennio di distanza, l'assetto territoriale scaturito dai primi interventi riformatori è entrato in una fase di revisione che ha inciso sulle forme di devolution ormai definitivamente applicate, contribuendo a confermare il carattere spiccatamente dinamico della costituzione britannica. In tale contesto si colloca l'Inghilterra e la sua esclusione dal progetto di riforma devolutiva. Il presente volume si concentra sulla risposta avanzata dal Governo New Labour che ha avviato in questa parte del Regno Unito un progetto regionalista a oggi entrato in una fase di sospensione dagli esiti incerti. La zona d'ombra del regionalismo inglese aiuta a far luce sulle più recenti dinamiche dell'assetto costituzionale britannico.



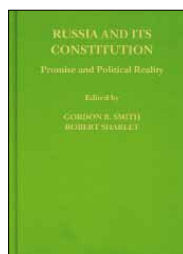
Europe's Ethnic Mosaic A Short Guide to Minority Rights in Europe

Thomas Benedikter (ed.)
Bolzano, EURAC research, 2008

This short guide offers an introduction to Europe's world of ethnic minorities and some of its major issues of ethnic conflict and minority discrimination. A brief assessment is given of the situation of national minorities in some single states along with an overview on the international conventions for the protection of national minorities, allowing a final judgment whether Europe is on the right track to safeguard its "ethnic mosaic" or not.

PUBLIKATIONEN / PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS

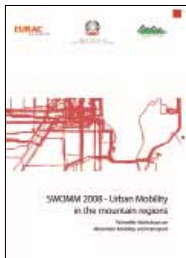
2007/08



Russia and its Constitution Promise and Political Reality

Gordon B. Smith, Robert Sharlet (ed.)
Leiden, Nijhoff Publishers, 2008
ISBN 978-90-04-15535-0

The Constitution of the Russian Federation was ratified in 1993 amid great hopes and aspirations following the collapse of the USSR. The constitution proclaims the goal of establishing a "democratic, federal state" that functions according to rule of law and promises a broad array of social, political and economic rights to its citizens. But how well has the Russian government lived up to realizing these promises? Seven distinguished scholars on Russian politics and law examine the state of political accountability, federal power-sharing, judicial independence, press freedom, and criminal procedure in Russia today. The picture that emerges is decidedly mixed; they conclude that the Russian constitution remains a work in progress.

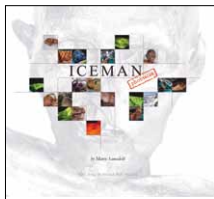


SWOMM 2008 – Urban Mobility in the Mountain Regions

Scientific Workshop on Mountain Mobility and Transport

Luca Cetara, Andrea Barisiello, Frederick N. Dooley, EURAC research Supervisor: Paolo Angelini, Italian Ministry of the Environment, Land and Sea
Bolzano, EURAC, 2009
ISBN 978-88-88906-51-5

The 2008 edition of SWOMM, Scientific Workshop on Mountain Mobility and Transport, organized by the European Academy Bozen/Bolzano (EURAC) in association with the Italian Ministry of Environment, Land and Sea aims at pooling the good practices in sustainable mobility used by local communities and regional and central governments. SWOMM intends to facilitate the exchange of experiences and, hence, favour the development of fresh ideas on sustainable mobility through a comparative discussion between solutions that are already in effect or just in an initial phase. Considering the strategic importance of local and urban mobility for the mountain regions and its impact on the environment, SWOMM 2008 aims at suggesting both effective and transferable solutions in regulating urban mobility, particularly in the Alps and in the Carpathians.



Iceman Photoscan

Marco Samadelli, (Ed.: EURAC research, Institute for Mummies and the Iceman)
München, Pfeil, 2009, Text Engl., Ital. and German, with 3D glasses
ISBN 978-3-89937-098-0

The "Iceman Photoscan" project represents a significant scientific contribution to the study and dissemination of knowledge on the oldest wet and natural mummy in the world. This book describes in detail the single steps, from the project design to the implementation, which led to the setting up of a dedicated website. This website allows an in-depth virtual contact with the mummy without compromising its sensitive preservation conditions – an opportunity for the wider public to discover and study a cultural heritage, unique to the world.



Potenziale von Kulturevents für den Tourismus

Harald Pechlaner, Eva Teglas, Klaus Widmann (Hg.)
Bozen, Athesiaverg, 2009
ISBN 978-88-8266-527-2

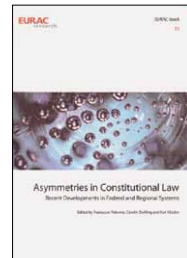
Wirtschaft wird von den Marktkräften Angebot und Nachfrage bestimmt, Kunst und Kultur verfolgen vordergründig immaterielle Ziele und handeln vielfach gemäß eines gesellschaftlich-politischen Auftrages. Das Zusammenspiel von Kultur und Wirtschaft nimmt in gesellschaftspolitischen Diskussionen jedoch einen zunehmend wichtigeren Stellenwert ein. Kultur und Wirtschaft weisen demnach interessante Schnittstellen auf. Das Buch möchte ausgewählte Schnittstellen in den Vordergrund rücken und die Vorteile der Zusammenarbeit hervorheben. Im Wesentlichen geht es um die Frage, inwiefern Kultur und Veranstaltungen im Kulturbereich image- und markenprägende Wirkungen für touristische Räume entfalten können. Zentrale Fragestellungen werden dabei anhand von Jazzfestivals exemplarisch behandelt.



La costituzione culturale dell'Unione europea

Delia Ferri, con prefazione di Francesco Palermo
Padova, Cedam, 2008
ISBN 978-88-13-29684-1

Il lungo processo di "costituzionalizzazione" dell'Unione europea è stato caratterizzato da una sensibile erosione delle competenze degli stati membri in materia culturale. Si è passati da interventi comunitari frammentari a una vera e propria "governance condivisa" della cultura, in cui tutela e promozione della diversità sono aspetti caratterizzanti. La diversità culturale non implica soltanto di riconoscere e conseguentemente di proteggere le libertà linguistiche, religiose e di pensiero che fanno capo all'individuo e che lo contraddistinguono come diverso rispetto a una maggioranza. Il principio di tutela e promozione della diversità culturale consente di inquadrare l'inevitabile conflitto di manifestazioni culturali individuali e di un gruppo o di una comunità nazionale che esprimono valori diversi e di risolverlo sul terreno della stratificazione normativa.



Asymmetries in Constitutional Law

Recent Developments in Federal and Regional Systems

Francesco Palermo, Carolin Zwilling, Karl Kössler (ed.)
Bolzano, Eurac Research, 2009
ISBN 987-88-88906-50-8

The trend towards a multi-sphere government structure requires integrated forms of territorial management. In this context, asymmetrical political systems and their implementation has become a key factor, inherent to the overall phenomenon of decentralization. The volume provides information, analysis and insight regarding one of the very topical issues for the interest of a wide range of scholars, researchers, policy-makers, civil servants and more generally of those who study and manage complex multi-sphere governmental structures.



Old and New Minorities

Reconciling Diversity and Cohesion: A Human Rights Model for Minority Integration

Roberta Medda-Windischer
Baden-Baden, Nomos, 2009
ISBN 978-3-8329-3476-7

Studying the interaction and similarities between 'old' and 'new' minority groups is a rather new task because so far these topics have been studied in isolation. The central question of this book is whether it is possible to develop a defensible model for minority integration that both encompasses the traditional dichotomy 'old-new' minorities and reconciles unity and diversity. The book contends that it is possible to address these issues by bridging two fields of research: minorities and migration. The volume is a valuable resource for academics, scholars, advanced students and practitioners working in international human rights law, and the law and policy surrounding minorities, migrants, refugees, and all categories of non-citizens.



Poteri di autotutela e legittimo affidamento il caso tedesco

Cristina Fraenkel-Haeblerle
Trento, Università degli studi di Trento, 2008
ISBN 978-88-8443-276-6

Prendendo come punto di riferimento l'ordinamento tedesco, il volume analizza il principio del legittimo affidamento come limite al potere della pubblica amministrazione di ritornare sui propri passi in presenza di provvedimenti definitivi e quindi inoppugnabili. In Germania l'affidamento del cittadino nei confronti del ritiro di provvedimenti favorevoli risulta, infatti, particolarmente garantito.

Nella prima sezione vengono illustrate le numerose variabili in cui si articola la normativa nel diritto tedesco, mentre nella seconda parte il focus dell'indagine si sposta sull'ordinamento comunitario. L'analisi si sofferma, in particolare, sulla interazione tra diritto tedesco ed europeo, sottolineando le problematiche legate alla difficoltà di conciliare due diverse concezioni di affidamento.

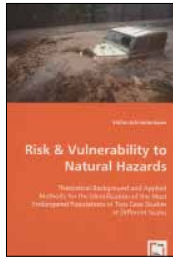


L'annuario del turismo e della cultura 2009

A cura del Centro Studi del TCI

Milano, Touring Club Italiano, 2009
ISBN 978-88-365-4669-5

L'edizione 2009 dell'Annuario del Turismo e della Cultura a cura del Touring Club Italiano contiene un contributo di Harald Pechlaner, Giulia Dal Bò e Sandra Lange dell'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio dell'EURAC dal titolo "Cultura, fattore di sviluppo". Nell'articolo si evidenzia come le destinazioni, per poter mostrare un profilo competitivo sul mercato, debbano mettere in pratica precise strategie di sviluppo territoriale. Queste ultime non possono prescindere dalla cultura che influisce sull'agire dell'individuo e ne stimola la creatività a beneficio della competitività della destinazione in termini di conoscenza ed innovazione. Spesso, inoltre, l'arte e la cultura anticipano e interpretano le nuove tendenze dello sviluppo sociale. Il testo sintetizza poi i risultati di un'analisi condotta in Alto Adige e in Tirolo che evidenziano come la cultura contribuisca alla creazione del profilo della destinazione.



Risk and Vulnerability to Natural Disasters

Theoretical background and applied methods for the identification of the most endangered populations in two case studies at different scales

Stefan Schneiderbauer
Berlin, Vdm Verlag Dr. Mueller, 2008
ISBN 978-3-8364-8162-5

Disasters are of major global concern and reducing disaster risk is an urgent priority for the humanitarian/development community worldwide. Nearly every country in the world is affected by natural hazards but natural disasters cause most damage and fatalities in developing countries. For the sake of improved disaster management and the reduction of disaster impacts it is necessary to know where the people who are most at risk are living. Therefore, the focus of this book is on populations threatened by natural disasters. Stefan Schneiderbauer develops the theoretical base and applicatory methods to support information generation before and during crisis situations. His work reviews definitions of crucial terms in the realm of disaster management and elaborates on the concept of vulnerability. It proposes a methodology for the identification of hot spots worldwide regarding people confronted with natural hazards at sub-national scale. Supported by modern technologies, namely GIS and remote sensing, the author presents new approaches to improve the spatial resolution and accuracy of population data in those areas where existing census is insufficient.



Südtirol – eine europäische Region

Moderation: Thomas Streifeneder, Flavio V. Ruffini
Braunschweig, Westermann, 2009
Ill., graph. Darst., Kt. – ISSN 0016-7460

Meist beschäftigt sich die Geographie mit Problemregionen; zu Recht, weil sie dort die ihr eigenen Analysetechniken anwenden und Perspektiven regionaler Entwicklung darstellen kann. Im Fall von Südtirol gilt das Gegenteil: Hier stellt sich eine Region vor, die in vielen Rankings der Europäischen Union wie auch innerhalb Italiens Spitzenpositionen einnimmt. Ist Südtirol also ein Lehrbuchbeispiel für erfolgreiche Regionalentwicklung? Und wenn ja, gibt es Lehren für andere Regionen in der EU?



Old and new minorities linguistic approaches to growing complexity

Andrea Abel, Magdalena Putz
Firenze, Pontecorvoli, 2008
ISSN 0393-9383

The idea of publishing a special edition of the "International Journal of Anthropology" with a focus on languages arose during talks with Professor Brunetto Chiarelli (Università degli Studi di Firenze) at the conference "Multilingualism across Europe: findings, needs, best practices", which was held at the European Academy of Bolzano/Bozen on August 24th to 26th, 2006. The goal of the conference was to discuss various facets of multilingualism. There was, however, not enough time to reflect upon the very important topics of languages, minorities, and migration. In the present volume this thematic constellation is being put into a wider context, and will be discussed by experts from different research fields under the title "Old and New Minorities: Linguistic Approaches to Growing Complexity".



Law in medieval Russia

Ferdinand Feldbrugge Leiden, Martinus Nijhoff
Publisher, 2009
ISBN 978-90-04-16985-2

Much of what we know about the colourful Russian middle ages comes from legal sources: the treaties of Russian-Scandinavian warlords with the Byzantine emperors, the gradual penetration of Christianity and Byzantine institutions, the endless game of war and peace among the numerous regional princes, the activities of Hanseatic merchants in the wealthy city-republic of Novgorod, the curious relationships between the Mongol conquerors and Russian rulers and church dignitaries, etc. And, at the even further fringes of medieval Europe, there were the Christian kingdoms of Armenia and Georgia, squeezed between the Islamic empires of Iran and Turkey, but each possessing their elaborate and original legal systems. A discussion of more general questions of legal history and legal anthropology precedes the treatment of these various topics.

SCIENTIFIC PAPERS

2008/09

Auswahl / Selezione / Selection

INSTITUT FÜR FACHKOMMUNIKATION UND MEHRSPRACHIGKEIT ISTITUTO DI COMUNICAZIONE SPECIA- LISTICA E PLURILINGUISMO INSTITUTE FOR SPECIALISED COMMU- NICATION AND MULTILINGUALISM

Abel, Andrea / Anstein, Stefanie / Petrakis, Stefanos (in Druck): Die Initiative Korpus Südtirol. In: *Linguistik Online*.

Abel, Andrea (in Druck): Electronic dictionaries for computer assisted language learning. In: Gouws, Rufus / Heid, Ulrich / Schweickard, Wolfgang / Wiegand, Herbert Ernst (Hrsgg.): *Dictionaries. An international encyclopedia of lexicography*. Supplementary volume: Recent developments with special focus on computational lexicography. (= *Handbooks of Linguistics and Communication Science – HSK*). Berlin.

Abel, Andrea (2009): Mehrsprachigkeit in Südtirol. In: *Geographische Rundschau*, 3/2009. 20-27.

Abel, Andrea / Stuflesser, Mathias (2009): *Language-Bridges- Interviewstudie zum Zusammenspiel von Überzeugungen, Erfahrungen und Sprachenlernen: Methodenfragen und Ergebnisauswertung*. In: Werlen, Erika / Tissot, Fabienne (Hrsgg.): *Sprachvermittlung in Europa. Beiträge der Angewandten Linguistik zum Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft*. Hohengehren. 75-87.

Kremer, Gerhard / Abel, Andrea / Baroni, Marco (2008): *Cognitively Salient Relations for Multilingual Lexicography*. In: Zock, Michael / Huang, Chu-Ren (eds.): *Proceedings of the Workshop on Cognitive Aspects of the Lexicon (COGALEX 2008)*, August 2008. Manchester. 94-101. <http://www.aclweb.org/anthology-new/W/W08/W08-19.pdf>

Forer, Doris / Paladino, Maria Paola / Vettori, Chiara / Abel, Andrea (2008): Il bilinguismo in Alto Adige: percezioni, osservazioni e opinioni su una questione quanto mai aperta. In: *Il Cristallo: rassegna di varia umanità*, anno XLIX, n. 1. 49-62.

Lyding, Verena (2008): *Applying the Corpus Encoding Standard to a quadrilingual corpus of legal texts*. In: Witt, A. / Sasaki, F. / Teich, E. / Calzolari, N. / Wittenburg, P. (eds.): *Proceedings of the LREC Workshop 2008 "Uses and usage of language resource-related standards"*, 27th May 2008, Marrakech, Morocco. 47-54. http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2008/workshops/W7_Proceedings.pdf

Ralli, N. & T. Wissik (2008): "Wissensdarstellung und Benutzerfreundlichkeit in einem zweisprachigen terminologischen Rechtswörterbuch: Der Fall Hochschulrecht". In: Bernal, E. & J. DeCesaris (eds.): *Proceedings of the XIII EURALEX International*

Congress (Barcelona, 15-19 July 2008), Vol. 20. Institut Universitari De Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra: Barcelona. 1051-1056.

Ralli, N. & I. Stanizzi (2008): "Il dietro le quinte della normazione". In: Chiochetti E. & L. Voltmer (a cura di): *Normazione, armonizzazione e pianificazione linguistica/ Normierung, Harmonisierung und Sprachplanung/ Normalisation, harmonisation et planification linguistique*. Atti del seminario, Bolzano, 8 febbraio 2008. Bolzano: EURAC, 61-74.

E. Chiochetti, I. Stanizzi & T. Wissik (2009): "Strumenti a servizio dell'attività terminologica multilingue in ambito giuridico" in P. Diadori (ed.) *La formazione dei docenti di lingua e traduzione in ambito giuridico italo-tedesco*. DITALS, Perugia, Guerra.

INSTITUT FÜR FÖDERALISMUS- UND REGIONALISMUSFORSCHUNG ISTITUTO PER LO STUDIO DEL FEDERALISMO E DEL REGIONALISMO INSTITUTE FOR STUDIES ON FEDERALISM AND REGIONALISM

Elisabeth Alber, South Tyrol's institutionalized linguistic diversity - status quo and challenges; Linguistic and cultural diversity within the concept of managing diversity, in: *Conference Reports "Everyday multilingualism"* (Eisenstadt, 12-15 June 2008), UNESCO/BMUKK, 2008, pp. 94 ss.

Cristina Fraenkel-Haeberle, La "secessione" dei comuni: una chimera o una via percorribile?, in: www.federalismi.it, 23 gennaio 2008.

Karl Kössler, Changing Faces of Asymmetry: The Canadian Example, in: F. Palermo, C. Zwilling, K. Kössler (eds.), *Asymmetries in Constitutional Law: Recent Developments in Federal and Regional Systems*, EURAC Research, Bolzano/Bozen, 2009, pp. 133-164.

Sara Parolari, Il Regionalismo Inglese: The dark side of Devolution, Cedam, 2008

Francesco Palermo, Carolin Zwilling, Karl Kössler (eds.), *Asymmetries in Constitutional Law: Recent Developments in Federal and Regional Systems*, EURAC Research, Bolzano/Bozen, 2009

Francesco Palermo, Carolin Zwilling, Il vento del nord arriva in Alto Adige – ma non nel Trentino, in: [federalismi.it](http://www.federalismi.it), 19.novembre 2008

Francesco Palermo, Domestic enforcement and direct effect of the framework convention for the protection of national minorities, in: A. Verstichel, A. Alen, B. De Witte, P. Lemmens (eds.), *The framework convention for the protection of national minorities: a useful pan-european instrument?*, Antwerp, Oxford, Portland, 2008, pp. 187-214

Francesco Palermo, Jens Woelk, Die italienischen Regionen zwischen Richtungswahl, Europafähigkeit und mehr Autonomie, in: *Europäisches Zentrum für Föderalismusforschung* (Hrsg.), *Jahrbuch des Föderalismus* 2008, Baden-Baden, 2008, S. 330-351.

Jens Woelk, La transizione costituzionale della Bosnia ed Erzegovina, Collana del Di-

pertimento Scienze giuridiche dell'Università di Trento, Cedam, Padova, ottobre 2008,

Carolin Zwilling, What Does Asymmetry Mean in Today's Europe?, *The Federalist Debate* 2/2008, pp. 42-46

INSTITUT FÜR MINDERHEITENRECHT ISTITUTO SUI DIRITTI DELLE MINORANZE INSTITUTE FOR MINORITY RIGHTS

Alice Engl together with Jens Woelk: "Crossborder Cooperation and Minorities in Eastern Europe: Still waiting for a Chance?", *6 European Yearbook of Minority Issues* (2006/7), 235-247.

Sergiu Constantin, "European Integration and Minority Rights protection in Romania" in E. Lantschner, J. Marko, A. Petricusic (eds.), *European Integration and its Effects on Minority Protection in South Eastern Europe*, Nomos, Baden-Baden, 2008

Benedikt Harzl, "Buongiorno i Grüß Gott – Institutionalizacija Tolerantnosti v Juzhnom Tirolu", Goncharov S. A. and Nabok I. L. (eds.), "Realnost' Etnosa – Obrazovanie i Gumanitarnie Tehnologii Integracii etnicheskoy etnoregional'noy i grazhdanskoy identichnosti", St. Petersburg 2009, pp. 579-581

Emma Lantschner, "Emerging European Standards of Minority Protection through Soft Jurisprudence?", in Emma Lantschner, Joseph Marko and Antonija Petricušić (eds.), *European Integration and its Effects on Minority Protection in South Eastern Europe* (Nomos, Baden-Baden, 2008), 53-82

Tove H. Malloy, "Minority Indicators: A New Era for the Framework Convention for the Protection of National Minorities", *European Yearbook of Minority Issues*, Vol. 7, The Hague 2008, Brill

Tove H. Malloy, "Social cohesion Estonian style: Minority integration through constitutionalized hegemony and fictive pluralism" in T. Agarín and M. Brosig (eds.), *Minority Integration: Debating Ethnic Diversity in Eastern Europe*, London, 2009. Blackwell

Roberta Medda, Vecchie e Nuove Minoranze: una dicotomia ancora valida? Il caso Alto-Adige-Süd Tirol, in Danilo Castellano (ed.), *Il diritto d'asilo in Europa: problemi e prospettive* (Edizioni Scientifiche Italiane, 2008).

Günther Rautz, MIDAS: Die Europäische Vereinigung von Tageszeitungen in Minderheiten- und Regionalsprachen; *Europäisches Journal für Minderheitenfragen*, Vol.1, No. 1, Wien 2008, Springer Verlag, 79-81.

Alexandra Tomaselli, "Bersntoler/Möcheni: a tiny Germanic speaking group", in *Europa Ethnica* 1/2 (Braumüller Verlag, Wien, 2008), 19-27.

Karina Zabielska: "State Language Policy versus Minority Protection (Challenges of the 'Big' Polish Minority within the 'Small' Lithuanian Majority)", *International Journal of Anthropology*, Vol. 23 - n. 3-4, 2008, 285-298

INSTITUT FÜR ALPINE UMWELT
ISTITUTO PER L'AMBIENTE ALPINO
INSTITUTE FOR ALPINE ENVIRONMENT

Tappeiner U., Borsdorf A., Tasser E. (Hrsg.) (2008) Mapping the Alps. Spektrum, Heidelberg.

Tappeiner U., Tasser E., Leitinger G., Cernusca A., Tappeiner G. (2008): Effects of Historical and Likely Future Scenarios of Land Use on Above- and Belowground Vegetation Carbon Stocks of an Alpine Valley. *Ecosystems* 11/8: 1383-1400.

Tasser E., Ruffini F.V., Tappeiner U. (2009): An integrative approach for analysing landscape dynamics in diverse cultivated and natural mountain areas. *Landscape Ecology* (10.1007/s10980-009-9337-9).

Tasser E., Niedrist G., Zimmermann P., Tappeiner U. (2009) Species richness in space and time as an indicator of human activity and ecological change. In: Jorgensen S.E., Xu L., Costanza R. (eds.): *Handbook of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health*, 2nd Edition. CRC Press

Leitinger G., Höller P., Tasser E., Walde J., Tappeiner U. (2008): Development and validation of a spatial snow-glide model. *Ecological Modelling* 211: 363-374.

Wallentin G., Tappeiner U., Strobl J., Tasser E. (2008): Understanding alpine tree line dynamics: an individual based model. *Ecological Modelling* 218/3-4: 235-246.

Niedrist G., Tasser E., Lüth C., Dalla Via J., Tappeiner U. (2008) Plant diversity declines with recent land use changes in European Alps. *Plant Ecology* (10.1007/s11258-008-9487-x).

Tappeiner U., Gramm D., Pecher C., Tasser E., Lintzmeyer F., Marzelli S. & Tappeiner G. (2008) DIAMONT 4 - Typology of the Alps based on social, economic and environmental aspects. *European Academy Bozen-Bolzano, Arbeitsheft/Quaderno* 50, Bozen.

Gebremichael M., Rigon R., Bertoldi G., Over T.M. (2009): On the scaling characteristics of observed and simulated spatial soil moisture fields, *Nonlin. Processes Geophys.*, 16, 141-150.

Bayfield N., Barancok P., Furger M., Sebastia M.T., Domínguez G., Lapka M., Cudlinova E., Vescovo L., Gianelle D., Cernusca A., Tappeiner U., Drösler M. (2008): Stakeholder Perceptions of the Impacts of Rural Funding Scenarios on Mountain Landscapes across Europe, *Ecosystems* 11/8: 1368–1382.

INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG UND STANDORTMANAGEMENT
ISTITUTO PER LO SVILUPPO REGIONALE E IL MANAGEMENT DEL TERRITORIO
INSTITUTE FOR REGIONAL DEVELOPMENT AND LOCATION MANAGEMENT

Lange, S., Pechlaner, H., Abfalter, D. (2009): The contribution of culture to a territorial profile. Perception of the cultural image and types of cultural spaces in North and South Tyrol. In: Pechlaner, H., Abfalter, D., Lange, S.

(ed.) *Culture and Creativity as Location Factors - looking beyond Metropolitan Areas*, Innsbruck University Press, Innsbruck. (in press)

Pechlaner, H., Raich, F. (2008): Vom Entrepreneur zum „Intrapreneur“ – die Rolle des Unternehmers im Netzwerk Tourismus. In K. Weiermair, M. Peters, H. Pechlaner & M. Kaiser (Hrsg.), *Unternehmertum im Tourismus – Führen mit Erneuerungen* (2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage). ESV: Berlin, 111 – 125.

Pechlaner, H., Raich, F., Fischer, E. (2008): Management von Schnittstellen zu anderen Branchen als Basis eines integrierten Standortmanagements – Das Beispiel Tourismus und Bierwirtschaft in Bayern. In W. Freyer, M. Naumann & A. Schuler (Hrsg.), *Standortfaktor Tourismus und Wissenschaft – Herausforderungen und Chancen für Destinationen*. ESV: Berlin, 25 – 38.

Pechlaner, H., Kofink, L., Herntrei, M. (2008): Hotel resorts in South Tyrol: Drivers and constraints for a real-estate-based development. In Keller, P., Bieger T. (eds.): *Real Estate and Destination Development in Tourism - Successful Strategies and Instruments*. International Tourism Research and Concepts Vol. 3. Erich Schmidt Verlag. Berlin.

Pechlaner, H., Abfalter, D., Lange, S., Teglas, E. (2009) Kultur- und Innovationsnetzwerke als Motor für die Profilbildung von Standorten. Erste empirische Befunde aus Nord- und Südtirol. In: Kreilkamp, E. (Hrsg.) *Profilbildung und Branding. Schriften zu Tourismus und Freizeit*, Band 9, Erich Schmidt Verlag, Berlin. (in press)

F.V. Ruffini, T. Streifeneder (2008): L'agricoltura nell'arco Alpino: non si sfugge alla crisi. In: Massarutto A. (ed.): *Politiche per lo sviluppo sostenibile della montagna*. Franco Angeli Milano, S. 205-228.

F.V. Ruffini (2009): Der Brenner Basistunnel – eine geeignete Antwort auf den Transitverkehr? *Geographische Rundschau März 2009*, Heft 3, S. 42-49.

G. Zanolla, F.V. Ruffini, K. Renner & T. Streifeneder (2008): Demographic Trend and Economic Structure of the Italian Alpine Municipalities in the Period 1971-2004. *Atti (CD) della XXIX Conferenza Italiana di Scienze Regionali*, 24.- 6.09.08 Bari (Italia).

T. Streifeneder (2009): Musterbeispiel oder Sonderfall? Zur Ausnahmestellung der Südtiroler Landwirtschaft. *Geographische Rundschau März 2009*, Heft 3, S. 28-35.

G. Zanolla, F.V. Ruffini, K. Renner & T. Streifeneder (2008): Dying and Flourishing Municipalities: Population Trend in the Period 1971-2004 and Economic Structure in the Alps. *Proceedings (CD) of the International Conference on Policy Modeling*, 2nd – 4th July, Berlin (Germany).

INSTITUT FÜR ERNEUERBARE ENERGIE
ISTITUTO PER LE ENERGIE RINNOVABILI
INSTITUTE FOR RENEWABLE ENERGY

M. Castagna, A. Troi, Y. Schmitt, W. Sparber, CasaNova, a low energy quarter. PLEA - 25th Passive and Low Energy Architecture International Conference, Dublin, October 2008

onal Conference, Dublin, October 2008

Giovanardi, A. Troi, W. Sparber, P. Baggio, Dynamic simulation of a passive house in different locations in Italy. PLEA - 25th Passive and Low Energy Architecture International Conference, Dublin, October 2008

Troi, Y. Vougiouklakis, E. Korma, D. Jähnig, E. Wiemken, G. Franchini, D. Mugnier, B. Egilegor, P. Melograno, W. Sparber, Solar Combi+: Identification of most promising markets and promotion of standardised system configurations for small scale solar heating & cooling applications. EUROSUN 2008 – 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, Lisbon, October 2008

J. Rodriguez, P. Schossig, P. Melograno, W. Sparber, IEA Annex 34: Thermally driven heat pumps (TDHP) for heating and cooling. EUROSUN 2008 – 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, Lisbon, October 2008

Napolitano, G. Franchini, G. Nurzia, W. Sparber, Coupling solar collectors and co-generation units in solar assisted heating and cooling systems. EUROSUN 2008 - 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, Lisbon, October 2008

W. Sparber, A. Thuer, F. Besana, W. Streicher, H. M. Henning, Unified Monitoring Procedure and Performance Assessment for Solar Assisted Heating and Cooling Systems. EUROSUN 2008 - 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, Lisbon, October 2008

F. Besana, J. Rodriguez, G. Nurzia, W. Sparber, Heat rejection technologies for Solar Combi- systems: dry cooler and wet cooling tower. EUROSUN 2008 - 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, Lisbon, October 2008

M. Del Buono, M. Armani, B. Pötz, D. Cattani, W. Sparber, Performance measurements and monitoring of shadow effects on PV systems. 23rd European Photovoltaic Solar Energy Conference, Valencia, September 2008

M. Armani, T. Mayr, D. Cattani, M. Del Buono, W. Sparber, A. Parretta, A. Antonini, M. Buturi, M. Stefanchi, Monitoring Results and Performance Analysis in South Tyrol Under the Project Copes. 23rd European Photovoltaic Solar Energy Conference, September 2008, Valencia, September 2008

Y. Schmitt, M. Castagna, A. Troi, W. Sparber, L. Zampieri, G. Minotti, B. Gotter, G. Pichler, Energy performance of buildings in the autonomous province of South Tyrol, Italy. World Sustainable Building Conference, Melbourne, Australia, September 2008

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE FERN-ERKUNDUNG
ISTITUTO PER IL TELERILEVAMENTO APPLICATO
INSTITUTE FOR APPLIED REMOTE SENSING

Ehrlich D., Lang S., Laneve G., Mubareka S., Schneiderbauer S., Tiede, D. (2008):

Can Earth Observation help to improve information on population? Indirect population estimations from EO derived geo-spatial data: contribution from GMOSS. In: Jasani B., Pesaresi M., Schneiderbauer S., Zeug, G. (Eds): Remote Sensing from Space - Supporting International Peace and Security, Springer (publication date: May 2009).

Fusiello A., Irsara L.: Quasi-Euclidean Uncalibrated Epipolar Rectification. 19th International Conference on Pattern Recognition (ICPR), 8-11.12.2008, Tampa, Florida, USA.

Knoll C., Kerschner H., Heller A., Rastner P. (submitted): "A GIS-assisted reconstruction of Little Ice Age glacier maximum extensions for South Tyrol, Italy" Transactions in GIS.

Notarnicola C., Angiulli M., Posa F.: "Soil Moisture Retrieval from Remotely Sensed Data: Neural Network Approach versus Bayesian Method" IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol.46, no.2, February 2008, p.547-557.

Petitta M., Popp C., Emili E., Verdi L., Schneiderbauer S., Steuer C., Zebisch M. (2009): A new approach for air quality monitoring using remote sensing and in situ data in South Tyrol, Proceedings of the 7th International Conference on Air Quality - Science and Application (Air Quality 2009), Istanbul, 24-27 March 2009.

Notarnicola C., Ventura B., Casarano D., Posa F., Cassini Science Radar team: "Cassini Radar Data: Estimation of Titan's lake features by means of a Bayesian inversion algorithm", IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol.7, n.5, 1503-1511, May 2009.

Notarnicola C., Posa F., Ventura B., Casarano D., Di Rosa D., Preziosa G. (2008): "Synergic use of electromagnetic models and SAR images for the geophysical parameters estimation of Earth and Titan surface", in Rivista Italiana di Telerilevamento, 40(2), pp: 89-102.

Rastner P., Knoll C.: „Die Vergletscherung der Südtiroler Alpen“ in Südtirol 360° - auf der Sonnenseite der Alpen in die Zukunft?, Tappeiner Verlag, in press.

Al-Khudhairy D., Schneiderbauer S., Lotz-Iwen H.J. (2008): GMOSS and GMES. A Network of Excellence as European Think Tank for monitoring of security. In: Jasani B., Pesaresi M., Schneiderbauer S., Zeug G. (Eds): Remote Sensing from Space - Supporting International Peace and Security, Springer (publication date: May 2009).

Schneiderbauer S. (2008): Monitoring of Multilateral Humanitarian Agreements. In: Vollmer, R., Wirkus L. (Eds): Monitoring Environment and Security. Integrating concepts and enhancing methodologies, BICC brief 37, pp: 47-52.

INSTITUT FÜR PUBLIC MANAGEMENT ISTITUTO PER IL MANAGEMENT PUBBLICO INSTITUTE FOR PUBLIC MANAGEMENT

Bernhart J., Pracher C. (2008): Das Evaluationsverfahren NUEVA. In: Bernhart J., Obwexer W., Promberger K. (Hrsg.),

Schlüssel zum selbstbestimmten Wohnen – Nutzerorientierte Ansätze zur Evaluation sozialer Dienstleistungen, Schriftenreihe Public Management, Band 4, StudienVerlag, Innsbruck, S. 83 -107.

Bernhart J., Pirker M. (2008): Anwendung von NUEVA in der Steiermark. In: Bernhart J., Obwexer W., Promberger K. (Hrsg.), Schlüssel zum selbstbestimmten Wohnen – Nutzerorientierte Ansätze zur Evaluation sozialer Dienstleistungen, Schriftenreihe Public Management, Band 4, StudienVerlag, Innsbruck, S. 141 -167.

Bernhart J., Promberger K. (2008): Qualitätsinitiativen in Südtirol. In: Bernhart J., Obwexer W., Promberger K. (Hrsg.), Schlüssel zum selbstbestimmten Wohnen – Nutzerorientierte Ansätze zur Evaluation sozialer Dienstleistungen, Schriftenreihe Public Management, Band 4, StudienVerlag, Innsbruck, S. 199 -234.

Bernhart J., Promberger K., Boscolo S., Governi locali e città - Ripensare la pianificazione strategica secondo logiche di governance locale e relazionale (Workshop 2: sviluppo dei Sistemi locali e nuovi modelli di governance), Workshop Azienda Pubblica, Salerno, 5 -6 giugno 2008 (con Denita Cepiku e Marco Meneguzzo).

Bernhart J., Boscolo S. (2009): Innovazioni nel sistema di Welfare in Alto Adige. In: Barretta A. (a cura di), L'integrazione socio-sanitaria - Ricerca scientifica ed esperienze operative a confronto, Il Mulino, Bologna, pp. 195-230.

INSTITUT FÜR GENETISCHE MEDIZIN ISTITUTO DI MEDICINA GENETICA INSTITUTE OF GENETIC MEDICINE

Pfeuffer A., Sanna S., Arking DE, Müller M, Gateva V, Fuchsberger C, Ehret GB, Orrú M, Pattaro C, Köttgen A, Perz S, Usala G, Barbalic M, Li M, Pütz B, Scuteri A, Prineas RJ, Sinner MF, Gieger C, Najjar SS, Kao WH, Mühleisen TW, Dei M, Happle C, Möhlenkamp S, Crisponi L, Erbel R, Jöckel KH, Naitza S, Steinbeck G, Marroni F, Hicks AA, Lakatta E, Müller-Mysok B, Pramstaller PP, Wichmann HE, Schlessinger D, Boerwinkle E, Meitinger T, Uda M, Coresh J, Kääb S, Abecasis GR, Chakravarti A. Common variants at ten loci modulate the QT interval duration in the QTSCD Study. Nat Genet. 2009;41:407-14.

Aulchenko YS, Ripatti S, Lindqvist I, Boomsma D, Heid IM, Pramstaller PP, Penninx BW, Janssens AC, Wilson JF, Spector T, Martin NG, Pedersen NL, Kyvik KO, Kaprio J, Hofman A, Freimer NB, Jarvelin MR, Gyllenstein U, Campbell H, Rudan I, Johansson A, Marroni F, Hayward C, Vitart V, Jonasson I, Pattaro C, Wright A, Hastie N, Pichler I, Hicks AA, Falchi M, Willemsen G, Hottenga JJ, de Geus EJ, Montgomery GW, Whitfield J, Magnusson P, Saharinen J, Perola M, Silander K, Isaacs A, Sijbrands EJ, Uitterlinden AG, Witteman JC, Oostra BA, Elliott P, Ruokonen A, Sabatti C, Gieger C, Meitinger T, Kronenberg F, Döring A, Wichmann HE, Smit JH, McCarthy MI, van Duijn CM, Peltonen L; ENGAGE Consortium. Loci influencing lipid levels and coronary

heart disease risk in 16 European population cohorts. Nat Genet. 2009;41:47-55.

Johansson A, Marroni F, Hayward C, Franklin CS, Kirichenko AV, Jonasson I, Hicks AA, Vitart V, Isaacs A, Axenovich T, Campbell S, Dunlop MG, Floyd J, Hastie N, Hofman A, Knott S, Kolcic I, Pichler I, Polasek O, Rivadeneira F, Tenesa A, Uitterlinden AG, Wild SH, Zorkoltseva IV, Meitinger T, Wilson JF, Rudan I, Campbell H, Pattaro C, Pramstaller P, Oostra BA, Wright AF, van Duijn CM, Aulchenko YS, Gyllenstein U; EUROSPAN Consortium. Common variants in the JAZF1 gene associated with height identified by linkage and genome-wide association analysis. Hum Mol Genet. 2009;18:373-80.

Pattaro C, Aulchenko YS, Isaacs A, Vitart V, Hayward C, Franklin CS, Polasek O, Kolcic I, Biloglav Z, Campbell S, Hastie N, Lauc G, Meitinger T, Oostra BA, Gyllenstein U, Wilson JF, Pichler I, Hicks AA, Campbell H, Wright AF, Rudan I, van Duijn CM, Riegler P, Marroni F, Pramstaller PP. Genome-wide linkage analysis of serum creatinine in three isolated European populations. Kidney Int. 2009.

Fabio Marroni, Arne Pfeuffer, Yurii Aulchenko, Christopher S Franklin, Aaron Isaacs, Irene Pichler, Sarah H Wild, Ben A Oostra, Alan F Wright, Harry Campbell, Stefan Kääb, Andrew A Hicks, Ulf Gyllenstein, Igor Rudan, Thomas Meitinger, Cristian Pattaro, Cornelia Van Duijn, James F Wilson, Peter P Pramstaller, on behalf of the EUROSPAN consortium. A genome-wide association scan of QT and RR interval in three European isolated populations. The EUROSPAN project. Circulation: Cardiovascular Genetics. 2009.

Mascalzoni D, Hicks A, Pramstaller PP, Wjst M. Informed Consent in the Genomics Era. PLoS Med. 2008;5:192.

De Grandi A, Volpato CB, Bedin E, Pattaro C, Marroni F, Pichler I, Hicks AA, Casari G, Pramstaller PP. ParkScreen: A Low-Cost Rapid Linkage Marker Panel for Parkinson's Disease. J Mol Neurosci. 2009.

Facheris MF, Vogl FD, Hollmann S, Sixt G, Pattaro C, Schoenhuber R, Pramstaller PP. Adapted Finnish Migraine-Specific Questionnaire for family studies (FMSQFS): a validation study in two languages. Eur J Neurol. 2008; 15:1071-1074.

Pichler I, Hicks AA, Pramstaller PP. Restless legs syndrome: an update on genetics and future perspectives. Clin Genet. 2008; 73(297-305).

Volpato CB, De Grandi A, Buffone E, Pichler I, Gebert U, Schifferle G, Schönhuber R, Pramstaller PP. Exclusion of linkage to chromosome 14q in a large South Tyrolean family with idiopathic basal ganglia calcification (IBGC). Am J Med Genet B. 2008; 147B:1319-1322

INSTITUT FÜR MUMIEN UND DEN ICEMAN ISTITUTO PER LE MUMMIE E L'ICEMAN INSTITUTE FOR MUMMIES AND THE ICEMAN

Nerlich AG, Schraut B, Dittrich S, Jelinek T., Zink AR. (2008) Plasmodium falciparum in

ancient Egypt. Emerging Infectious Diseases. Aug;14(8):1317-9.

Zink AR, Piombino-Mascoli D. 2008. Bioarcheologia Molecolare e Storia della Tubercolosi. Anthropos & Iatria, XII (3): 68-74.

Panzer S, Cohen M, Esch U, Nerlich AG, Zink AR. 2008. Radiological evidence of Goldenhar syndrome in a paleopathological case from a South German ossuary. Homo 59(6):453-61.

Piombino-Mascoli D, Mallegni F, Zink AR. 2008. Le mummie di Savoca (secoli XVIII-XIX): nota bioantropologica e paleopatologica preliminare. International Journal of Anthropology (Numero Speciale): 302-306

Zink A. (2008). Von Riesen und Zwergen. Besondere anthropologische Befunde aus den prä- und fröhdynastischen Grabanlagen in Abydos. In: Engel E.-M., Kahl J. (eds) Zeichen aus dem Sand. Streiflichter aus Ägyptens Geschichte zu Ehren von Günter Dreyer. Menes Band 5. Harrassowitz Verlag, Wiesbaden. pp 691-704.

Sineo L, Manachini B, Carotenuto G, Piombino-Mascoli D, Zink A, Palla F. 2008. The Palermo Capuchin Catacombs Project: a multidisciplinary approach to the study of a modern mummy collection (ca 1600-1900). Conservation Science in Cultural Heritage, 8: 155-165

Piombino-Mascoli D, Aufderheide AC, Johnson Williams M, Zink AR. 2009. The Salafia Method Rediscovered. Virchows Archiv, The European Journal of Pathology, 454 (3): 355-357

Johnson Williams M, Piombino-Mascoli D. 2009. Alfredo Salafia: master embalmer. American Funeral Director, February: 42-45

Zink A. (2009). Molecular detection of infectious diseases in ancient Egyptian mummies. In: Mannheimer Geschichtsblätter. Wiczorek A., Rosendahl W., Wiegand H. (Hrsg.) Mumien und Museen, Kolloquium zur Ausstellung Mumien – Der Traum vom ewigen Leben. Verlag Regionalkultur, Mannheim, pp. 157-166.

Woide D, Mayer V, Wachtmeister T, Hoehn N, Zink A, Koehler U, Thalhammer S. 2009. Single particle adsorbing transfer system. Biomed Microdevices. Jan 9. [Epub ahead of print]

DIENTSTLEISTUNGEN / SERVIZI / SERVICE

EURAC LIBRARY



OPEN SOURCE LIBRARY

Occupying three floors of the former gymnasium in the EURAC building, the Academy's library collection is beginning to burst out of the gym walls. Small wonder—after all, it's not one library, but two.

Established in 1993 to collect publications related to the Academy's areas of research, the EURAC Library is both a reference library with 19,000 titles on specialised scientific disciplines, and an environment-focused library, called the ECO Library, that has roughly 18,000 publicly-available items.

Not surprisingly the need for more shelves is a growing concern, but the combination of reference and public library under one roof is a perfect mix for the Academy. While the first services the Institute's academic goals, the second helps to link the Academy to the wider community. "The ECO Library is a good public relations tool for the Academy," says Head of the Department, Antje Messerschmidt. "It brings the public through our doors and helps them to understand what the Academy does, and to be less afraid of us."

The ECO Library creates bridges with teachers, school libraries and other institutions to offer special loans for school projects. As such, the library welcomes school groups for workshops and lectures on the ECO Library's relevant themes. "Before EURAC, Bolzano didn't have a university or research institute," Messerschmidt continues, "so the population had difficulties to understand research. The ECO Library encourages the public to come to the library and at the same time see what the rest of the Academy is doing."



This public relations function is certainly helpful, but the real strength of the department is the constant sense of renewal among the staff. Continuing professional development in topics such as 'Electronic Resource Management', 'Evaluation of Library Services' and 'English for Librarians' helps the staff to stay at the top of their game. And the Library is constantly improving. This coming year, a new homepage is planned that will include a virtual library tool to help new researchers and external users. And improved collaboration with the Library of the Free University of Bolzano/Bozen, especially in providing electronic resources will improve the support to research activities.

Collection: around 37.000 books, 360 current serials subscriptions, various databases on CD-ROM and online, and other audiovisual materials.

Circulation 2008: 63.134 (total loans)

Inter-library loan and document delivery 2008 (only EURAC): 570

Opening hours: Mon.-Fri., 9-18 (for EURAC researchers h 24/24) = weekly public service hours (45)

Floorspace: 1080 m2 on three floors

Places to study and carrels: 40 places to study, 6 carrels and a group room for twelve people

Internet workstations (PCs): 4

Online catalog: <http://www.eurac.edu/OPACEAB>

Librarians and other professional staff (in FTE full-time equivalents): 4,15

Annual visits: 12.164

Registered users: 2.366 (+10%)

EURAC library – Kundenfreundliche Wissensvermittlung

Die Bibliothek gliedert sich in zwei Einheiten: die Forschungsbibliothek EURAC Library – als wissenschaftliche Spezialbibliothek ist sie Präsenzbibliothek - und die Eco-Library mit circa 18.000 Medien zu Umwelt und Ökologie, deren Bestände auch extern verliehen werden können. Alle Medien sind Freihand aufgestellt und über einen gemeinsamen Katalog erschlossen, der im Internet konsultierbar ist. (www.eurac.edu/OPACEAB).

EURAC Library – Il sapere a misura di utente

La biblioteca si divide in due settori: la biblioteca di ricerca EURAC Library – la biblioteca scientifica specialistica e di consultazione – e la Eco-Library che conta circa 18.000 tomi su temi inerenti l'ecologia e l'ambiente, disponibili anche per il prestito. Il catalogo online www.eurac.edu/OPACEAB contiene le informazioni bibliografiche dell'intero patrimonio della biblioteca.



Information & Communication Technologies

L'EURAC e la Libera Università di Bolzano sono stati i primi istituti di ricerca del mondo a ottenere le certificazioni ISO 27001 e ISO 9001:2000. Un contributo fondamentale per ottenere questo successo è arrivato dai collaboratori dell'Information & Communication Technologies (I&CT). I loro sforzi assicurano un sistema di management della qualità di alto livello oltre alla sicurezza che un tale sistema richiede.

Information & Communication Technologies

The EURAC and the Free University of Bozen - Bolzano were the first research institutions in the entire world to be certified under ISO 27001 and ISO 9001: 2000. A decisive contribution to achieving this seal of approval has been made by the employees of the Information & Communication Technologies Department (I&CT). They ensure high-quality, informed quality control and the necessary security.

INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGIES

EIN GARANT FÜR HOHES QUALITÄTSMANAGEMENT

Die EURAC und die Freie Universität Bozen waren weltweit die ersten Forschungseinrichtungen die nach ISO 27001 und ISO 9001:2000 zertifiziert wurden. Einen entscheidenden Beitrag zum Erlangen dieses Gütesiegels leisten die Mitarbeiter der Abteilung Information & Communication Technologies (I&CT). Sie sorgen für ein hochwertiges informatisiertes Qualitätsmanagement und die nötige Sicherheit.

Womit hat sich Ihr Team die ISO-Zertifizierung verdient?

Christian Steurer: Als Dienstleistungsabteilung sind wir für die Technologie-Infrastruktur verantwortlich, die den Wissenschaftlern ihre Arbeit eigentlich erst ermöglicht. Unsere drei Arbeitsgruppen, die *System Administration Group* - sie wartet Hard- und Software -, die *Software Development Group* - sie entwickelt *Software Management Tools* - und die *Knowledge Engineer Group* - sie entwickelt Software für wissenschaftliche Anwendungen - arbeiten sehr eng zusammen, um die bestmöglichen Lösungen bei höchstmöglicher Sicherheit zu gewährleisten. Und nicht nur die Wissenschaft auch sämtliche Organisationsprozesse der EURAC laufen über das I&CT. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass Systeme und Technologien bestmöglich aufeinander abgestimmt sind.

Welche Vorteile bringt Ihnen die Partnerschaft mit der Freien Universität Bozen?

Steurer: Die Zusammenarbeit der beiden I&CT Abteilungen steigert die Arbeitseffizienz. Außerdem teilen wir uns Ressourcen und Know-how. So haben wir beispielsweise unsere Server „geclustert“. Wir verteilen unsere Services, wie Mail- oder Fileserverdienste auf mehrere Standorte. Sollte ein Cluster-Server ausfallen, übernimmt einer der anderen Server automatisch dessen Funktion.

Was sind die aktuellen Herausforderungen?

Steurer: Zurzeit re-designen wir unsere Softwareentwicklung für die wissenschaftsbasierte Software-Programmierung. Wenn etwa drei Wissenschaftler am selben Softwareentwicklungs-Projekt arbeiten, jeder der drei aber eine andere Programmiersprache spricht, dann ist es Aufgabe der *Knowledge Engineer Group* eine für alle gangbare Lösung zu finden. Dabei kommen Werkzeuge der integrierten Entwicklungsumgebung (IDE) zum Einsatz. Sie nehmen dem Software-Entwickler häufig wiederkehrende Aufgaben ab, damit er sich auf die Programmierung konzentrieren kann.

Christian Steurer — Chef System Administrator I&CT

COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

TRADIZIONI CONSOLIDATE E NUOVI MEDIA

Dopo l'ottima risposta da parte del pubblico alla prima Lunga Notte della Ricerca, il dialogo tra scienza e società prosegue con un nuovo progetto dedicato alle scuole: EURAC junior. Oltre ai consolidati appuntamenti in torre con gli EURAC science café e i "Percorsi tra arte e scienza", la comunicazione scientifica si propaga in rete, sfruttando anche le potenzialità della web tv e il restyling del sito internet.

Una prima edizione oltre le aspettative. Sono state circa seimila le persone che il 26 settembre 2008 hanno partecipato alla Lunga Notte della Ricerca, un'iniziativa nata a livello europeo per avvicinare il pubblico al mondo della scienza e della ricerca.

Assieme alla Libera Università di Bolzano e al TIS Innovation Park, l'EURAC ha promosso questo progetto che ha coinvolto nove "officine della scienza" in tutta la città. Per una notte, adulti e bambini hanno potuto sbirciare dietro le quinte dei laboratori, tempestare di domande i ricercatori e improvvisarsi scienziati a loro volta. Le sette ore di maratona della scienza hanno offerto ai visitatori oltre settanta diverse attività. All'EURAC gli scienziati per un giorno hanno potuto cucinare piatti delle minoranze etniche, estrarre il proprio DNA, esplorare lo spazio assieme a un astronauta in carne e ossa, esaminare reperti archeologici alla ricerca di preziosi indizi e imparare lingue nuove sgranocchiandole come fossero noccioline. L'iniziativa è culminata con uno Special Science Café che ha visto protagonisti due astronauti: Thomas Reiter e Paolo Nespoli.

In attesa del prossimo appuntamento con la Lunga Notte della Ricerca (settembre 2010), la divulgazione scientifica prosegue con un programma dedicato alle scuole. Il nuovo progetto EURAC junior si propone infatti di guidare – attraverso giochi e laboratori – gli studenti delle scuole elementari, medie e superiori alla scoperta dei temi di ricerca dei vari istituti. Assieme ai ricercatori sono stati sviluppati workshop in diversi campi (telerilevamento, minoranze, lingue, genetica e sviluppo regionale) con l'intento di ampliare poi l'offerta alle altre aree per suscitare nei giovani curiosità e interesse per la ricerca.

Con l'arrivo della bella stagione torna l'appuntamento con gli EURAC science café, un'occasione per discutere di tematiche scientifiche in un contesto piacevole e informale. La rassegna si espande nel 2009 in una mini-appendice autunnale dedicata alle tecnologie, realizzata in collaborazione con il TIS Innovation Park: EURAC science café featuring TIS. In estate sulla terrazza si parla di minoranze, telerilevamento e lingue. I primi due temi vengono ripresi anche dal progetto "MUSEION at the EURAC tower - Percorsi tra arte e scienza". Si parte a maggio con una collaborazione tra la fotografa Brigitte Niedermair e l'Istituto sui Diritti delle Minoranze; mentre in autunno sarà la volta dell'artista Francesco Jodice assieme all'Istituto per il Telerilevamento Applicato.

Sul fronte dei canali di comunicazione la Comunicazione scientifica ha lanciato la web tv (www.eurac.edu/euracTV.htm), che documenta le attività dell'EURAC attraverso interviste e reportage; primo passo di un restyling complessivo del sito internet.



Wissenschaftskommunikation

Mit über 6000 Besuchern war die Lange Nacht der Forschung im September 2008 ein riesen Erfolg. Der Dialog zwischen Wissenschaft und dem jüngeren Publikum wird nun mit einem neuen Projekt fortgesetzt: EURAC junior. Neben den erfolgreichen EURAC science cafés auf der Turmterrasse des Forschungszentrums gibt es 2009 auch zwei Veranstaltungen der Reihe Wissen schaf(f)t Kunst - MUSEION at the EURAC tower. Der Internetauftritt der EURAC wird bis Ende 2009 rundumerneuert und um die Rubrik EURAC tv erweitert.

Communicating Science

With more than six thousand visitors, European Researchers' Night in September 2008 was a resounding success. The dialog between science and the younger public is now being continued with a new project: EURAC junior. In addition to the successful EURAC science cafés on the tower terrace of the research center, in 2009 there will also be two events in the series "Wissen schaf(f)t Kunst - MUSEION at the EURAC tower". On top of that, the EURAC's web site will be completely redone by the end of 2009 and expanded with the section EURAC tv.



EURAC'S HEART

The Department of International Relations and Project Service has its finger on the pulse of funding sources for research. That's good news, because the opportunities for researchers at EURAC depend in large part on the success of funding applications and development of new partnerships. Cristina Boglia, one of the directors, tells us more about how the Academy keeps pumping out successful funding proposals.

What need does the department service?

Boglia: The Project Development Service started in 2004 with only two staff. It was a little unit to help researchers prepare project proposals for EU funding and find new funding opportunities. Little by little the department became more known, organised and praised, and the results of our work, I think, are in the figures. At the moment the EURAC has 22 projects funded by EU programmes for a total value of almost 5 million Euros. Seven of these projects are within the prestigious FP7 funding, and the Academy is project leader on two of those projects. And EURAC has a high success rate with the proposals, comparatively: around 30 to 40 per cent of our projects are funded.

Why do you think there is such a high success rate?

Boglia: We give targeted information about funding to the researcher and act as a kind of filter for all the information that is out there. When researchers have an idea of a new project, we match their idea with the criteria and requirements for funding.

It must take a Herculean effort to understand all the research.

Boglia: I think it's made possible by the daily personal contact we have with the researchers. We are well integrated into research communities here: we know



what they do, what they like, what their ambitions are. This is a contrast with certain universities, for example, where there is a physical and psychological separation between academic and administrative staff.

There are some new developments this year, aren't there?

Boglia: Yes, the Director and President chose to widen the scope of the department, and in 2009, we changed names and became the Department of International Relations and Project Service. Now we are offering some legal and financial advice for the management of grant contracts and financial reporting, and are helping to facilitate planning for international relations. Certainly, the two small offices that we have opened this past year in Rome and Pristina feed into this goal. We are putting antenna into different cities to help to develop contacts and facilitate relationships with national and international partners.

Cristina Boglia — Co-Director of the Department of International Relations and Project Service

Internationale Beziehungen und Projektservice

Der Erfolg einer Forschungseinrichtung hängt maßgeblich vom professionellen Fundraising und den richtigen wissenschaftlichen Partnerschaften ab. Schon seit Jahren gibt es einen Projektentwicklungsservice an der EURAC, der Wissenschaftler beim Ausarbeiten von Projektanträgen an die EU-Kommission und andere Einrichtungen/Organisationen unterstützt. 2008 wurde die Abteilung „Internationale Beziehungen und Projektservice“ gegründet. Sie unterstützt den Kontakt zu internationalen Organisationen und öffentlichen Behörden - weltweit. Sie stellt neue institutionelle Kontakte her und fördert und begleitet die Teilnahme der EURAC-Institute an internationalen Initiativen und Projekten. Außerdem organisiert das Team interne Informations- und Weiterbildungsseminare im Bereich Projektentwicklung und Projektmanagement. Zwei neue Projektbüros, eines in Rom und eines in Pristina, helfen seit Anfang 2009 das Netzwerk an Kontakten auszubauen.

Derzeit koordiniert die EURAC acht EU-finanzierte Projekte und nimmt an 14 weiteren EU-Projekten als Partner teil.

Relazioni internazionali e servizio progetti

Il successo di un'istituzione di ricerca dipende fondamentalmente dalla capacità di reperire fondi e di instaurare le giuste partnership. Già da anni è attivo all'EURAC un servizio per lo sviluppo dei progetti, che assiste i ricercatori nelle loro richieste di contributo alla Commissione europea e alle altre organizzazioni e istituzioni preposte. Nel 2008 è nato l'ufficio "Relazioni internazionali e servizio progetti", con il compito di sostenere l'avvio di contatti con organizzazioni internazionali e con le autorità pubbliche in tutto il mondo. Grazie al lavoro di questo ufficio l'EURAC ha potuto allacciare nuovi contatti internazionali e prendere parte a iniziative e progetti di carattere internazionale. Oltre a questo, il team organizza seminari sui temi dello sviluppo e del management dei progetti. Due nuovi uffici, uno a Roma e uno a Pristina, lavorano dal 2009 alla creazione di una rete di contatti. Al momento l'EURAC coordina otto progetti finanziati dalla Ue e partecipa ad altri 14.



WEITERBILDUNG FÜR WEITERDENKER

2008/2009 veranstaltet EURAC education rund 40 Kurse für Fach- und Führungskräfte zu den Themenschwerpunkten Management und Unternehmensführung, Marketing, Kommunikation, persönliche Entwicklung und erneuerbare Energien. Daneben organisiert das Weiterbildungszentrum eine Vielzahl an Kongressen, Abendveranstaltungen und Auftragsseminaren für Unternehmen und die Öffentliche Hand.

Seit 10 Jahren bildet EURAC education Unternehmer der mittleren und oberen Führungsebene sowie Angestellte im öffentlichen Dienst aus, in Seminaren, Lehrveranstaltungen, Kursen, Masterprogrammen und auf Anfrage auch inhouse.

„Das neue Programm 2009 sieht erstmals zwei Lehrgänge vor, die mit einem universitären Abschluss enden“, erklärt Günther Cologna, Leiter von EURAC education. Es sind dies der Universitätslehrgang für Public Management und der Universitätslehrgang für Projekt- und Prozessmanagement. In beiden Fällen werden die Diplome von der Universität Salzburg verliehen.

EURAC education ist 2008 vermehrt strategische Bildungsallianzen eingegangen, etwa mit dem TIS innovation park. Gemeinsam wurde ein Master

EURAC CONVENTION CENTER



IL VANTAGGIO VERDE

EURAC punta sui Green Meeting e spiana così la strada per lo sviluppo di una maggiore coscienza ecologica nell'industria nazionale e internazionale dei congressi. Per il 2009 verrà organizzata la prima Green Summer School, la scuola che formerà i professionisti di un management congressuale rispettoso dell'ambiente. Intervista a Pier Paolo Mariotti, coordinatore dell'EURAC convention center.

Da un anno circa l'EURAC convention center (ECC) si presenta come un Green Meeting Point. Cosa significa?

Mariotti: Significa impegno da parte nostra a sviluppare tutte le manifestazioni che ospitiamo nel rispetto dell'ambiente e della natura. Ad esempio evitiamo di utilizzare bottiglie di plastica, siamo molto parsimoniosi nell'uso della carta, cooperiamo preferibilmente con hotel che presentano sensibilità per l'ecologia, invitiamo i nostri partecipanti a muoversi con i mezzi pubblici piuttosto che con l'auto, e così via. In questa maniera non ci limitiamo a proteggere genericamente l'ambiente, ma diminuiamo concretamente del 45 per cento gli effetti negativi che un congresso può avere su di esso, oltre a risparmiare energia e soldi. Inoltre offriamo una vera e propria expertise in ambito di *Green Meeting*, organizzando seminari sul tema del management congressuale ecosostenibile.



Quanto vi aiuta il fatto di trovarvi in un centro di ricerca che si occupa dei temi della sostenibilità, dell'economia, del turismo e delle energie rinnovabili?

Mariotti: Sicuramente molto. Il management congressuale sostenibile prevede anche la ricerca. I collaboratori dell'Istituto per le Energie Rinnovabili, ad esempio, si preoccupano che il centro congressi sia raffrescato in estate con l'energia del sole. Il nostro impegno ecologico si può riconoscere non solamente nell'organizzazione, ma anche nei contenuti dei convegni e nella gestione dell'edificio stesso. Dopo la ISO 9001, aspiriamo a ottenere anche la certificazione *Green Building*.

Ad agosto 2009 organizzerete la prima Green Summer School. Chi sono i partecipanti?

Mariotti: Si tratta della *European Cities Marketing ECM Summer School*, organizzata in collaborazione con l'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio. Questi cinque giorni di formazione sono indirizzati a tutti coloro che vogliano entrare a far parte della *Meeting Industry*. Per la prima volta il focus sarà sui Green Meeting, concetto che secondo me diventerà una *conditio sine qua non* dell'industria congressuale.

Pier Paolo Mariotti – Direttore dell'EURAC convention center

Umweltbewusstes Kongressmanagement

Das EURAC convention center versteht sich als Treffpunkt für Menschen und Ideen. Ein Expertenteam steht den Kongresskunden mit Rat und Tat zur Seite, und zwar nicht nur im gesamten Organisationsablauf für ein erfolgreiches Event, sondern auch in der möglichst umweltfreundlichen Abwicklung desselben.

The Green Head Start

The EURAC Convention Center is backing the green meeting, thus paving the way for greater environmental consciousness in the sector of national and international conferences. In 2009, it is organizing the first Green Summer School, providing training to employees in the conference industry with regard to sustainable conference management.

PERSONAL (OHNE FREIE MITARBEITER)
PERSONALE (ESCLUSI I LIBERI PROFESSIONISTI)
PERSONNEL (NOT INCLUDING CONTRACTORS)

222 Personalstand zum 13.05.09
 Personale al 13.05.09
 Personnel statistics as of May 13, 2009

142 Angestellte Mitarbeiter gesamt / Personale dipendente complessivo / Total employees
 61 männliche / uomini / male
 81 weibliche / donne / female

Art des Arbeitsvertrags / tipo di contratto / duration of employment contract

53% befristet / contratto a progetto / project contract

47% unbefristet / contratto a tempo indeterminato / indefinitely

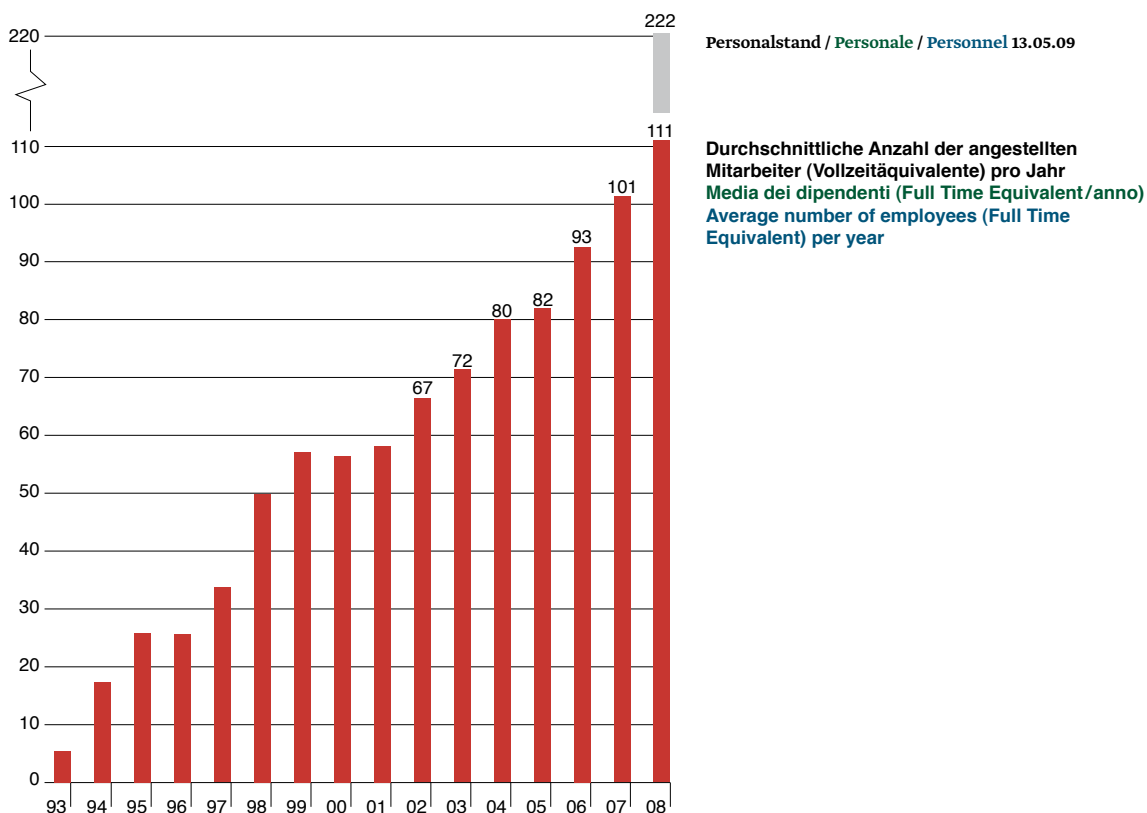
34,8 Durchschnittsalter / età media / average age

4,4 durchschnittliches Dienstalder / anzianità di servizio / average length of service

15,8 maximales Dienstalder / anzianità massima di servizio / maximum length of service

78% Akademikerquote / percentuale di laureati / academicians

80 freie Mitarbeiter / liberi collaboratori / contractors



FINANZEN

FINANZE

FINANCES

Aufteilung der Mittel 2008
 Distribuzione dei fondi 2008
 Division of funds 2008

A)

**Grundfinanzierung durch die
 Autonome Provinz Bozen-Südtirol**
**Finanziamento della Provincia
 Autonoma di Bolzano**
**Basic financing from the Autonomous
 Province of Bozen/Bolzano**

6.472.112 50%

B)

Drittmittel
Fondi esterni
Funds from third parties

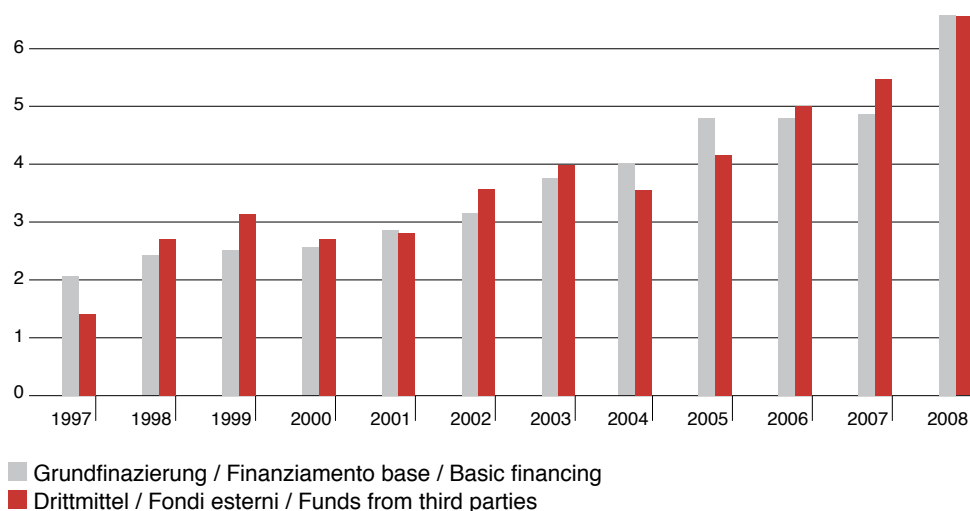
6.433.358 50%

1. Mitgliedsbeiträge / Contributi dei soci / Membership dues	841.511	7%
2. Projektaufträge / Incarichi / Project orders	4.368.217	34%
3. Kurse / Corsi / Courses	607.591	5%
4. EURAC convention center	263.292	2%
5. Sponsoring	96.055	1%
6. Andere Einnahmen / Altri / Other revenues	256.691	2%

Gesamtsumme / Totale / Total

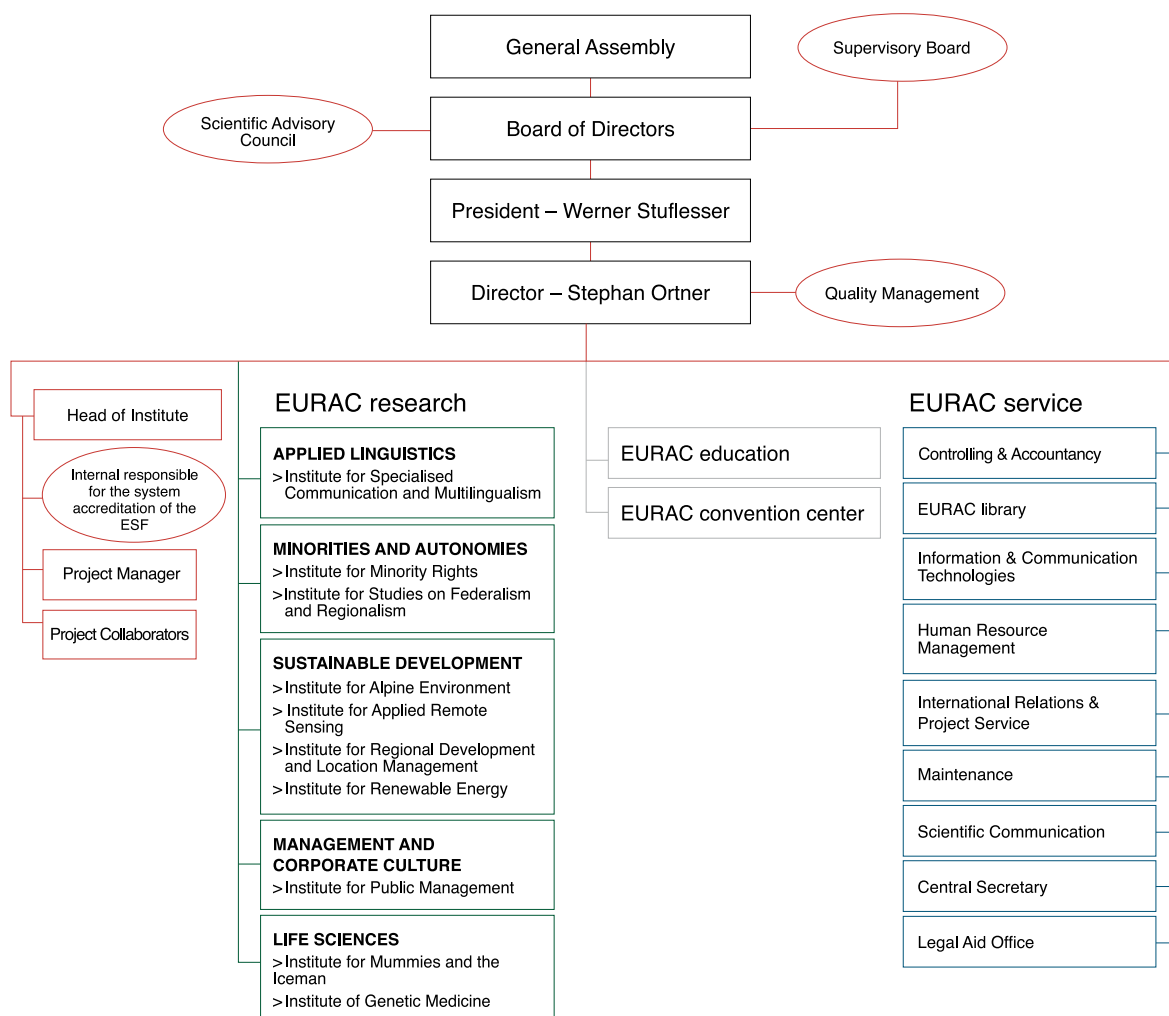
12.905.470 100%

Entwicklung Drittmittel (in Millionen Euro)
 Sviluppo fondi esterni (in milioni di Euro)
 Growth of third party funds (in millions of euros)





ORGANIGRAM EURAC



MITGLIEDER DES WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATES
MEMBRI DEL COMITATO SCIENTIFICO
SCIENTIFIC ADVISORY COUNCIL

**INSTITUT FÜR FACHKOMMUNIKATION UND MEHR-
SPRACHIGKEIT**
ISTITUTO DI COMUNICAZIONE SPECIALISTICA E
PLURLINGUISTICO
INSTITUTE FOR SPECIALISED COMMUNICATION AND
MULTILINGUALISM

Prof. Gerhard Budin
Universität Wien - Zentrum für Translationswissenschaft
PD Dr. Ulrich Heid
Universität Stuttgart - Institut für Maschinelle Sprachver-
arbeitung - Computerlinguistik
Prof. Dorothee Heller
Università degli Studi di Bergamo - Facoltà di Lingue e
Letterature Straniere
Prof. Christer Laurén
University of Vaasa - Department of Scandinavian
languages
Prof.ssa Carla Marella
Università di Torino - Dipartimento di scienze letterarie e
filologiche

INSTITUT FÜR MINDERHEITENRECHT
ISTITUTO SUI DIRITTI DELLE MINORANZE
INSTITUTE FOR MINORITY RIGHTS

Dr. Alain Chablais
Venice Commission - Constitutional co-operation Division -
Council of Europe
Prof. Dr. Dr. Rainer Hofmann
Universität Frankfurt – Fachbereich Rechtswissenschaften
DDr. Karl Rainer
Autonome Provinz Bozen – Präsidium der Südtiroler
Landesverwaltung

**INSTITUT FÜR FÖDERALISMUS- UND REGIONALIS-
MUSFORSCHUNG**
ISTITUTO PER LO STUDIO DEL FEDERALISMO E DEL
REGIONALISMO
INSTITUTE FOR STUDIES ON FEDERALISM AND
REGIONALISM

Prof. Dr. Giovanni Biaggini
Universität Zürich - Lehrstuhl für Staats-, Verwaltungs- und
Europarecht
Univ.-Prof. Dr. Anna Gamper
Universität Innsbruck - Institut für Öffentliches Recht,
Staats- und Verwaltungslehre
Prof.ssa Tania Groppi
Università degli Studi di Siena – Dipartimento di diritto
dell'economia - Centro di ricerca e formazione sul diritto
costituzionale comparato

INSTITUT FÜR ALPINE UMWELT
ISTITUTO PER L'AMBIENTE ALPINO
INSTITUTE FOR ALPINE ENVIRONMENT

Dr. Walter Huber
Autonome Provinz Bozen - Ressort für Raumordnung,
Umwelt und Energie
Prof. Pier Luigi Nimis
Università degli Studi di Trieste - Facoltà di Scienze
matematiche, fisiche e naturali – Dipartimento di Biologia -
Settore disciplinare: Botanica Sistemica
Dr. Eva Spohn
Universität Basel - Botanisches Institut

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE FERNERKUNDUNG
ISTITUTO PER IL TELERILEVAMENTO APPLICATO
INSTITUTE FOR APPLIED REMOTE SENSING

Prof. Rodolfo Guzzi
Italian Space Agency - Head of Earth Observations
Dr. Walter Huber
Autonome Provinz Bozen - Ressort für Raumordnung,
Umwelt und Energie
Prof. Mathias Schardt
Joanneum Research - Institut für Digitale Bildverarbeitung

**INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG UND
STANDORTMANAGEMENT**
ISTITUTO PER LO SVILUPPO REGIONALE E IL
MANAGEMENT DEL TERRITORIO
INSTITUTE FOR REGIONAL DEVELOPMENT AND
LOCATION MANAGEMENT

Prof. Thomas Bieger
Universität St. Gallen - Institut für öffentliche Dienstleistun-
gen und Tourismus
Prof. Dott. Roberto Cafferata
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Facoltà di
Economia - Dipartimento di Studi sull'Impresa
Petra Hedorfer
Deutsche Zentrale für Tourismus e.V.
Dr. Piergiorgio Togni
ENIT - Ente Nazionale Italiano del Turismo
Commissario straordinario dell'APTR Abruzzo
PD. Dr. Mario F. Broggi
ETH-Rat, Zürich
Dr. Walter Huber
Autonome Provinz Bozen - Ressort für Raumordnung,
Umwelt und Energie
Prof. Gian Paolo Torricelli
Università della Svizzera italiana - Accademia di architettura
- Cultura del territorio

INSTITUT FÜR ERNEUERBARE ENERGIE
ISTITUTO PER LE ENERGIE RINNOVABILI
INSTITUTE FOR RENEWABLE ENERGY

Dr. Hans-Martin Henning
Fraunhoferinstitut für Solare Energiesysteme - Abteilung
Thermische Anlagen und Gebäudetechnik
Prof. Livio Mazzarella
Politecnico di Milano - Dipartimento di Energetica
Dr. Thomas Nordmann
TNC Consulting AG

INSTITUT FÜR PUBLIC MANAGEMENT
ISTITUTO PER IL MANAGEMENT PUBBLICO
INSTITUTE FOR PUBLIC MANAGEMENT

Dr. Renzo Caramaschi
Comune di Bolzano - Direttore Generale
Prof. Hans H. Hinterhuber
Universität Innsbruck - Vorstand des Instituts für
Unternehmensführung, Tourismus und Dienst-
leistungswirtschaft
Prof. Walter Lorenz
Rektor der Freien Universität Bozen

INSTITUT FÜR MUMIEN UND DEN ICEMAN
ISTITUTO PER LE MUMMIE E L'ICEMAN
INSTITUTE FOR MUMMIES AND THE ICEMAN

Dott. Gianfranco De Stefano
Università "Tor Vergata" - Dipartimento di Biologia
Dr. Eduard Egarter Vigl
Südtiroler Archäologiemuseum - Konservierungs-
beauftragter des Eismannes
Prof. Dean Falk
Florida State University - Department of Anthropology
Prof. Dr. Horst Seidler
Universität Wien - Institut für Humanbiologie

INSTITUT FÜR GENETISCHE MEDIZIN
ISTITUTO DI MEDICINA GENETICA
INSTITUTE OF GENETIC MEDICINE

Prof. Michael Boehnke
University of Michigan - Department of Biostatistics
Center for Statistical Genetics
Prof. James Gusella
Massachusetts General Hospital - Center for Human
Genetic Research
Harvard Medical School - Department of Genetics
Prof. Thomas Meitinger
Helmholtz Zentrum München - Institut für Humangenetik
Richard H. Myers, PhD
Boston University - School of Medicine

VERWALTUNGSRAT
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
BOARD OF DIRECTORS

Dr. Werner Stuflesser
EURAC Präsident
Dr. Gennaro Pellegrini
Vizepresidente dell'EURAC
Dr. Hanns Egger
Rechtsanwaltskanzlei Egger & Partner
Dr. Armin Gatterer
Autonome Provinz Bozen - Ressort für Denkmalpflege,
deutsche und ladinische Kultur
Dr. Günther Andergassen
Autonome Provinz Bozen - Ressort für deutsche und
ladinische Schule und Berufsbildung
Dr. Norbert Plattner
Bureau Plattner
Dott. Giorgio Vigliada
Studio Ragioneria Consulenza

RECHNUNGSPRÜFUNGSKOLLEGIUM
COLLEGIO SINDACALE
BOARD OF AUDITORS

Dr. Walter Grossmann
Studio Grossmann/Di Stefano/Auer
Dr. Carlo Palazzi
Studio Palazzi – Daprà
Dr. Franz Tutzer
Oberschule für Landwirtschaft Auer

MITGLIEDER
SOCI 2009
MEMBERS

AUTONOME PROVINZ BOZEN / PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO
BEZIRKSGEMEINSCHAFT BURGGRAFIENAMT / COMUNI-
TÀ COMPrensoriaLE BURGRAVIATO
CONSORZIO LAVORATORI STUDENTI
FREIE UNIVERSITÄT BOZEN / LIBERA UNIVERSITÀ DI
BOZANO
GEMEINDE BOZEN / COMUNE DI BOLZANO
GEMEINDE BRIXEN / COMUNE DI BRESSANONE
GEMEINDE MERAN / COMUNE DI MERANO
HANDELS-, INDUSTRIE-, HANDWERKS- UND LANDWIRT-
SCHAFTSKAMMER / CAMERA DI COMMERCIO, INDUST-
RIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI BOLZANO
HANDELS- UND DIENSTLEISTUNGSVERBAND SÜDTIROL
/ UNIONE COMMERCIO TURISMO SERVIZI ALTO ADIGE
HOTELIERS- UND GASTWIRTEVERBAND / UNIONE
ALBERGATORI E PUBBLICI ESERCENTI
JOANNEUM RESEARCH - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH
MESSE BOZEN / FIERA BOLZANO
RAIFFEISENVERBAND SÜDTIROL / FEDERAZIONE
COOPERATIVE RAIFFEISEN
STIFTUNG SÜDTIROLER SPARKASSE / FONDAZIONE
CASSA DI RISPARMIO DI BOLZANO
SÜDTIROLER BAUERNBUND
SÜDTIROLERMARKETING K.G./ALTOADIGE MARKETING S.C.P.A.
SÜDTIROLER KULTURINSTITUT
UNIVERSITÄT ZÜ LÜBECK
VERLAGSANSTALT ATHEA GMBH

FÖRDERER
SOSTENITORI
SPONSORS

ANFI S.A.S
AUTONOME REGION TRENTINO-SÜDTIROL / REGIONE
AUTONOMA TRENTINO-ALTO ADIGE
BANK FÜR TRIENT UND BOZEN / BANCA DI TRENTO E
BOZANO
LANDESVERBAND DER HANDWERKER / ASSOCIAZIONE
PROVINCIALE DELL'ARTIGIANATO
LEITNER AG / LEITNER SPA
RAIFFEISENKASSE BOZEN / CASSA RURALE DI
BOZANO
SÜDTIROLER VOLKSBANK / BANCA POPOLARE
DELL'ALTO ADIGE
RAG. HANSJÖRG WINDEGGER



IMPRESSUM

Informationen/Informazioni
T +39 0471 055055 F +39 0471 055099

Herausgeber/Editore
EURAC Europäische Akademie Bozen
EURAC Accademia Europea di Bolzano

Redaktion/Redazione
Sigrid Hechensteiner (Koordination/coordinamento),
Valentina Bergonzi, Peter Farbridge, Philip Isenbrg

Redaktionsanschrift/Redazione
Drususallee 1, 39100 Bozen/Italien
Viale Druso 1, 39100 Bolzano/Italia
T +39 0471 055055 F +39 0471 055099

Grafik/Grafica
Elisabeth Aster

Fotos/Foto
Heinrich Wegmann, Gregor Khuen Belasi,
Annelie Bortolotti

Druck/Stampa
Longgroup (BZ)



Viale Druso/Drususallee 1 · 39100 Bolzano/Bozen
Tel. +39 0471 055 055 · Fax +39 0471 055 099
info@eurac.edu · www.eurac.edu