



Regionen entwickeln Standorte gestalten

Management del territorio

Esperienze nelle Alpi. E non solo

Rückkehr der Kühe

Vinschgau Alm-
 wirtschaft erlebt
 einen Aufschwung.

Stadtentwicklung

Bozen, Meran und
 Brixen wollen ihre
 Altstadt beleben.

Heidi in fuga

Quali antidoti contro
 lo spopolamento
 delle montagne?

SPECIAL
 EURAC - Institute for
 Mummies and
 the Iceman

EDITORIAL / EDITORIALE



Was passiert, wenn Heidi in die Großstadt zieht und den Alm-Öhi alleine zurücklässt? (S. 8) Wenn keine Kühe mehr auf die Almen getrieben werden? (S. 11 ff) Wie kann Antholz, ein kleines Tal in Südtirol, die Biathlon-Sportgroßevents nutzen, um sich nachhaltig weiterzuentwickeln? (S. 34) Und was veranlasst Bozen, Meran und Brixen, gemeinsam ein Stadtentwicklungskonzept zu erarbeiten? Auf diese und viele weitere Fragen sucht die aktuelle ACADEMIA-Ausgabe gemeinsam mit dem EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement Antworten.

Die Themen sind so vielfältig wie die Köpfe, die sich daran beteiligen. Es sind Ökologen, Wirtschaftswissenschaftler, Touristiker, Raumplaner, Geographen, Biologen, Soziologen u.v.a.m. Den Projekten gemeinsam ist, dass sie handlungsorientiert sind, erklärt Thomas Bieger, Professor an der Universität St. Gallen und Fachbeirat des Instituts. Dem pflichtet auch Beiratsmitglied Mario Broggi, Dozent an den Universitäten Basel und Wien, bei: „Wichtig ist, dass Forschung nicht nur in einem englischen Paper verstaubt“, erklärt er im Interview. (S. 4)

Dass er einmal ein ganzes EURAC-Institut, jenes für Mumien und den Iceman, beschäftigen würde, hätte sich Ötzi vor über 5000 Jahren wohl nicht im Traum gedacht. Doch für die Forschung ist der Mann aus dem Eis ein unverzichtbarer Glücksfall. (S. 46 ff)

Sigrid Hechensteiner, Chefredakteurin



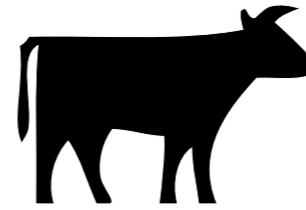
Erano gli anni sessanta. In Alto Adige si guardava con favore al progetto di una autostrada che attraversasse con un traforo lo Stelvio, calamitando al Brennero tutto il traffico del triangolo industriale italiano. Il progresso era inteso primariamente come sviluppo economico. In quarant'anni le cose sono – almeno in parte - cambiate.

I contributi di questo numero di ACADEMIA hanno l'ambizione di raccontare per tratteggi cosa si intende per sviluppo regionale nelle aree di montagna oggi, nel 2007.

Lo fanno mettendo il luce il concetto di sviluppo sostenibile come convergenza di interessi economici, tutela dell'ambiente, equità sociale e diversità culturale (pag. 4 e segg., pag. 37). Lo fanno portando esempi concreti di gestione del territorio sperimentati nell'arco alpino, ma anche nell'Est europeo (pag. 20 e segg.) e in Cina (pag. 18). Dagli alpeggi riscoperti in Val Venosta (pag. 11), all'introduzione di sistemi manageriali nelle aziende forestali in Stiria (pag. 16). Dal dilemma di come distribuire le scarse risorse nelle aree a rischio di declino demografico (pag. 8 e segg.), ai piani di rilancio dei centri cittadini come attrazioni turistiche (pag. 26).

In una prospettiva di sostenibilità nella quale ogni traguardo diventa un nuovo punto di partenza.

Valentina Bergonzi, vice-caporedattrice



Vor 25 Jahren stand die Almwirtschaft im Vinschgau vor dem Aus. Heute erfährt sie einen Aufschwung. Studien der EURAC zeigen auf, warum es wichtig ist, die Almwirtschaft zu erhalten und welche Maßnahmen dazu ergriffen werden müssen. (Seite 11 ff)



Oltre i 2000 mila metri: solo le cime più alte sono considerate davvero montagna in Cina. E non è l'unica differenza tra Asia ed Europa nella gestione delle regioni montuose. (Pagina 18)



Space can bring us together or rob us of our ability for collaboration and consensus. Urban planner Byron Miller spends some time at the EURAC to study European solutions to the problem of suburban sprawl in North America. (page 30)



Seit Sommer 2007 beschäftigt Ötzi ein eigenes Forscherteam an der EURAC. Der Mann aus dem Eis gibt Aufschluss über unsere Vergangenheit und Ausblick in die Zukunft der Forschung, etwa beim Entwickeln neuer Konservierungstechniken. (Seite 48 ff)

INHALT / INDICE

Spitzenforschung bis zum Anwender umsetzen Interview mit Mario F. Broggi	4
Attraktive Zielgebiete gestalten Interview mit Thomas Bieger	6
Se Heidi preferisce Francoforte e il nonno resta solo	8
Uno studio demografico dell'EURAC monitora lo spopolamento delle Alpi.	
Io diffondo, tu diffondi, egli diffonde	10
Come una particolare offerta turistica può scongiurare l'abbandono dei piccoli paesi.	
Kühe braucht die Alm	11
Wie steht es um die Almwirtschaft im Vinschgau? Eine Studie der EURAC gibt Auskunft.	
Almen in Gefahr?	14
Ein EU-Projekt geht dem Wert einer intakten Almwirtschaft auf den Grund.	
Forstbetrieb versus Forstbetrieb	16
Wie effizient arbeiten Österreichs Forstbetriebe?	
Non basta la quota per fare una montagna	18
Forum Europa-Cina: politiche di gestione della montagna a confronto.	
The Carpathian Project on the Move	20
Approved in 2006, the EU-funded project aims to protect the Carpathian mountain region.	
Karpaten – was Karten verraten.	22
Die EURAC erarbeitet im Rahmen des Karpatenprojekts thematische Karten für das Karpatengebiet.	
One Truck in the Mountains Equals Three in the Plains	24
Why are the environmental effects of traffic in mountains far more devastating than in the plains?	
Città sotto esame	26
Un questionario per verificare l'attrattività turistica di Bolzano, Bressanone e Merano.	
Den Faktor Stadt stärken.	28
Die Erarbeitung eines koordiniertes Stadtentwicklungskonzept für Bozen, Meran und Brixen.	
Suburban Distress Call	30
Canadian urban planner Byron Miller and the problem of suburban sprawl in North America.	
Vom Domsplatz zum Überflieger	33
Wie durch gezieltes Stadtmarketing dem Standort Regensburg ein neues Image verpasst wird.	
Weltmeister und nun?	34
Wie kann die Biathlon-Weltmeisterschaft den Standort Antholz aufwerten?	
Sommer, Sonne und Strand alleine reichen nicht	36
William C. Gartner, amerikanischer Tourismusexperte, über Probleme und Trends seiner Branche.	
Kultur trifft Wirtschaft	37
Was passiert, wenn zwei gegensätzlichen Sektoren Kooperationen eingehen?	
Border Capital	40
A study on the German-Danish border region shows that cross-border minorities are performing well.	
La giustizia a scuola da Confindustria. O viceversa?	42
A colloquio con Cuno Tarfusser, Procuratore Capo della Procura della Repubblica di Bolzano.	
Vom neuen Zeitgefühl	44
Wie eine neue Raumzeitstruktur unser Alltagsleben verändert?	
An Institute for the Iceman	46
How the five thousand-year-old Iceman is continuing to enthrall scientists and citizens alike.	
Der mit den Mumien forsch	48
Albert Zink, Anthropologe und Leiter des EURAC-Instituts für Mumien und den Iceman, im Porträt.	
Quello che le mummie le conserva	51
Incontro con Marco Samadelli, ideatore della cella frigorifera che ospita Ötzi.	
Time Among the Hutterites	54
How societal isolation can provide a wealth of knowledge into the human genome?	
Viaggi genetici? No, grazie	56
Ecco come ti smascherò chi promette di rintracciare i miei avi con procedure di genotipizzazione.	
Weit mehr als Google	58
Schüler trainieren Lese- und Informationskompetenz in den Schulbibliotheken.	
PIS und Co.	60
An der EURAC werden sämtliche Unternehmensprozesse automatisiert.	
„Ich bin ich, weil ich es sage.“	62
Italiens Selbstbescheinigung erleichtert den Bürgern die Behördengänge.	

Spitzenforschung bis zum Anwender umsetzen

Mario F. Broggi, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des EURAC-Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement sowie Dozent an der Universität Basel und Wien für Landnutzung und Naturschutz im Berggebiet, spricht über Nachhaltigkeit, elitäre Forschung und transdisziplinäres Arbeiten.



» Es gilt die laufende Globalisierung auch in der Forschung regional zu antizipieren, d.h. auf sich stellende Fragen müssen gebietspezifische Antworten gegeben werden. «

Mario F. Broggi

Angewandte Forschung zur nachhaltigen Entwicklung von Gebirgsregionen gibt es noch nicht lange. Warum?

Broggi: Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt aus der Forstwirtschaft im 18. Jahrhundert. Er besagt, dass man nicht mehr Holz nutzen soll, als nachwächst, sonst ist es Raubbau. Mit anderen Worten: man soll von den Zinsen leben und nicht vom Kapital. Die breite Anwendung verdanken wir dem Brundtland-Report 1987 der UNO und dem Erdgipfel 1992 von Rio. Der Begriff der Nachhaltigkeit ist aber kein Kochrezept (man nehme...), er ist für die Anwendung jeweils konkret zu übersetzen, und je nach Interessenslage wird er frei interpretiert. Das macht seine Applikation schwierig.

Und wie wurde er in die Alpenforschung eingebracht?

Broggi: Ich würde meinen stufenweise. Bis in die 1980-er Jahre erfolgte die Alpenforschung in Fachdisziplinen. Ich erinnere an die wertvollen Man and Biosphere-Programme der UNESCO. Eine Annäherung der Geisteswissenschaften und der naturwissenschaftlichen Disziplinen fand in den 1990-er Jahren statt und

gipfelt ab 1994 in den zweijährlich durchgeführten Alpenforen der natur- und geisteswissenschaftlichen Akademien der Alpenländer. In jüngster Zeit beobachte ich einen dritten markanten Schritt im Studium der Interdependenzen des Berggebiets mit seinem Umland. Das verlangt nach Arbeiten über die eigenen fachlichen Grenzen hinaus.

Und dennoch scheint diese Art von Forschung wenig attraktiv zu sein?

Broggi: So ist es. Ich bin ein Anhänger der Spitzenforschung. Diese ist elitär. Sie muss aber in ihrer gesamten Wirkungskette gesehen werden, die nicht mit einem Paper auf Englisch abschliesst. Spitzenforschung muss bis zum Anwender umgesetzt werden. Doch bringt diese angewandte Forschung zu wenig wissenschaftliche Meriten. Das ist tragisch, ja verhängnisvoll. Der Begriff der „Exzellenz“ wird oft falsch verstanden, ja er ist pervertiert. Das Denken in Papers muss sich ändern, weil es uns die Gesamtsicht auf Forschung und Lehre versperert. Und hier setzt die transdisziplinäre Forschung an. Sie ist unglaublich anspruchsvoll und muss von der Wissenschaftswelt erst noch akzeptiert werden.

Welches sind aktuelle Themen der angewandten Forschung in Gebirgsregionen?

Broggi: Forschung über den eigenen wissenschaftlichen Garten hinaus braucht Kooperationen und Grenzüberschreitungen. Man muss miteinander können und wollen. Und das ist gar nicht so leicht. Berggebiete wie die Alpen und der Kaukasus sind bedeutende Biodiversitäts-Hotspots und werden von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen besiedelt und genutzt. Wollen wir diese Vielfalt erhalten, müssen wir Fachgrenzen überschreiten. In den Alpen haben wir in einigen Teilen eine zu intensive Landnutzung, in anderen, wo Menschen abwandern, eine zu extensive. Hier sind wichtige Themen der Forschung anzusiedeln. Aktuell kommen Fragen der Klimaerwärmung dazu, die in einem sensiblen Bergökosystem ihre Folgewirkungen haben.

Gebirgsregionen sind zumeist Grenzregionen. Welche Problematiken ergeben sich daraus?

Broggi: Staatenübergreifende Forschungen sind selbstverständlich aufwändiger. Es treffen unterschiedliche Kulturen aufeinander. Hier braucht es vorerst ein Ver-

stehen. Das ist auch in den Alpen zwischen den deutschsprachigen und lateinischen Kulturen nicht selbstverständlich. Umso schwieriger, wenn noch politische Probleme wie etwa im Kaukasus oder in den Karpaten dazukommen. Dennoch kann eine Kooperation in und mit diesen Gebirgen sehr reizvoll sein. Die fachlichen Ebenen wirken als bottom up und können einen Beitrag zu vertrauensbildenden Maßnahmen leisten. Wir vergessen bei der Osttransekte oft, dass diese Völker meist einen hohen Bildungsstand haben, es fehlt dort eher an entsprechender Infrastruktur.

Wie wichtig ist es, diese Forschung regional zu verankern, und wie kann vermieden werden, dass sie „provinziell“ wird?

Broggi: Es gilt die laufende Globalisierung auch in der Forschung regional zu antizipieren, d.h. auf sich stellende Fragen müssen gebietspezifische Antworten gegeben werden. Wenn wir diese Antworten samt wissenschaftlicher Methodik als Auftragsarbeit immer wieder replizieren, nur weil es Mittel hereinschwemmt, drohen wir provinziell zu werden und konkurrenzieren zudem den privaten Markt.

Welches sind die Stärken des EURAC-Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement aus Ihrer Sicht?

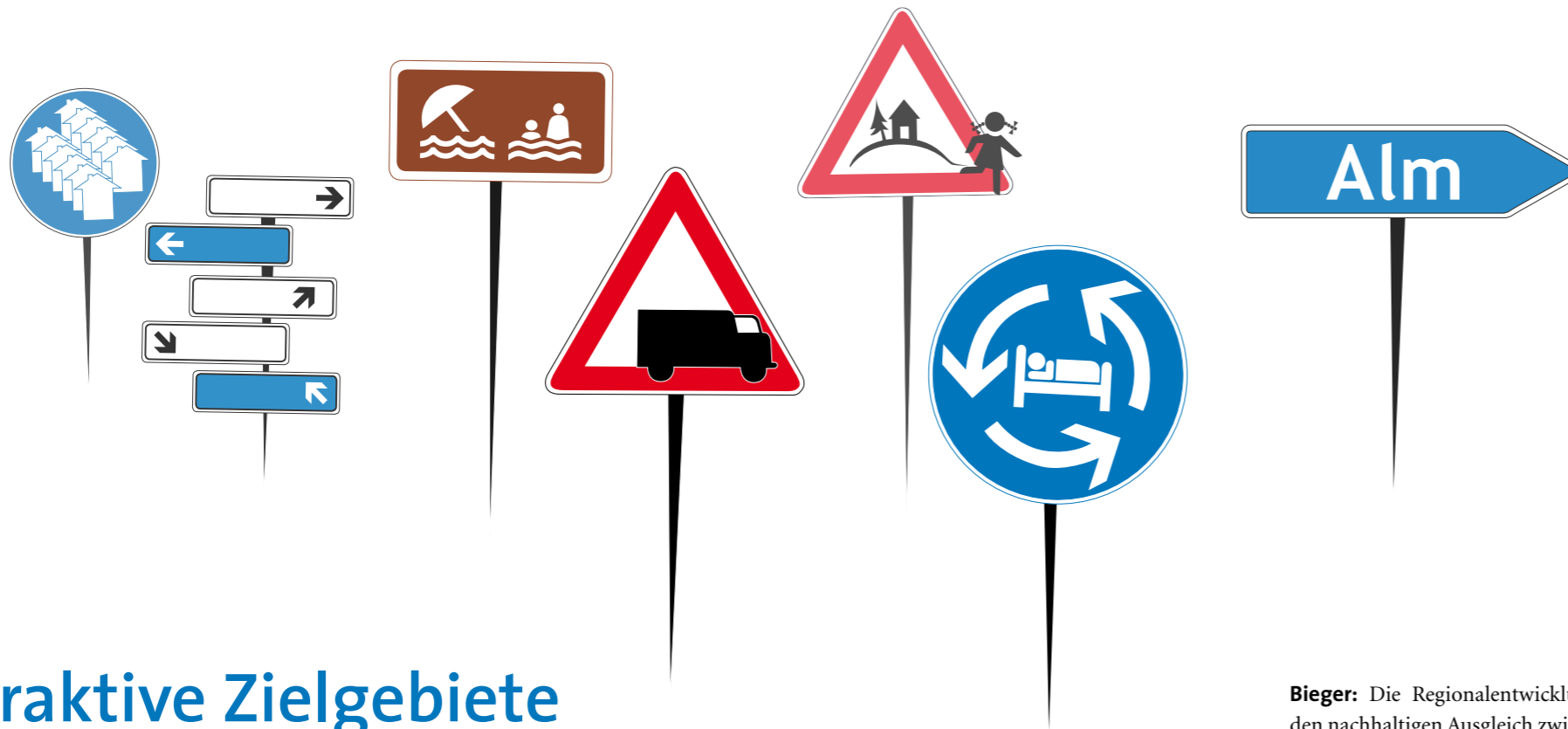
Broggi: Zuerst zur Stärke des Gesamthauses. Ich erachte die EURAC an der Sprachgrenze sehr gut positioniert, und diese Standortvorteile gilt es in Wert zu setzen. Auch in der vermehrten Zusammenarbeit zwischen den Instituten im Hause sehe ich Synergie-Möglichkeiten. Ich erinnere etwa an die Frage der Minderheiten und die Raumentwicklung für die Alpen und anderswo. Die transdisziplinären Aspekte werden an den Universitäten eher vernachlässigt. Die entsprechenden Fragestellungen werden aber immer aktueller. Sie werden zu Überlebensfragen im Berggebiet. Hier findet das Institut seine Nische und sein Branding. Ein Kompliment für diese Ausrichtung an der EURAC.

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner

Mario F. Broggi war außerdem langjähriger freierwerbender Ökologe und von 1997 bis 2004 Direktor der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) im ETH-Bereich.

Das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement wird von **Flavio Ruffini** gemeinsam mit **Harald Pechlaner** geleitet.





Attraktive Zielgebiete gestalten

Thomas Bieger, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des EURAC-Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement, und **Harald Pechlaner**, Leiter des EURAC-Instituts, sprechen über die Bedeutung von Einwohnern, Unternehmern und Gästen für ein integriertes Standortmanagement.



Herr Bieger, mit welchen Fragestellungen beschäftigen Sie sich?

Bieger: Mit integriertem Standortmanagement in alpinen Regionen, also mit Entwicklungsperspektiven für unterschiedliche Regionstypen. So wird unterschieden zwischen touristischen Zentren, Anschlussgebieten zu industriellen Zentren und der Peripherie. Beim integrierten Standortmanagement stellt sich immer wieder die Frage, wie degenerierende periphere Gebiete belebt werden können. Im Vordergrund stehen für uns akteurszentrierte Ansätze.

Was versteht man darunter?

Bieger: Regionale Entwicklung kann endogen auf der Basis der unternehmerischen Potentiale der Region oder exogen durch Akquisition von Ressourcen von außerhalb erfolgen. In beiden Fällen braucht es Akteure in Form von Unternehmen oder Politikern, die Initiativen ergreifen, Themen in der Öffentlichkeit platzieren und Ressourcen erschließen. Zurzeit untersuchen wir in einem Forschungsprojekt der Universität St. Gallen auch, wie innerhalb eines Unternehmens Entscheidungsprozesse für oder wider ei-

nen Standort ablaufen. Es geht also um die Rolle der Akteure, um die Bedürfnisse des Firmenmanagements und der Beeinflusser wie Kunden oder Eigentümer usw. Das ist sehr spannend, weil wir uns bislang meist nur mit den Resultaten derartiger Entscheidungsprozesse beschäftigen, also mit den Anforderungen von Unternehmen an einen Standort, nicht aber damit, wie diese zustande kommen.

Worin unterscheidet sich das Standortmanagement von der Regionalentwicklung?

Bieger: Die Regionalentwicklung sucht den nachhaltigen Ausgleich zwischen Territorium, Ressourcen und Nutzern. Das Standortmanagement basiert auf den Resultaten der Forschung im Gebiet der Regionalentwicklung und beschäftigt sich mit der Steuerung von Standorten, wenn möglich aus nachhaltiger Sicht.

Was bedeutet dies?

Bieger: Integrierte Konzepte für die Entwicklung eines Standortes müssen im Sinne eines intergenerativen Ansatzes erfolgen. Es sind für künftige Generationen zusätzliche Optionen und Perspektiven zu schaffen. Entscheidend ist dabei aus wirtschaftlicher Sicht, dass Wertschöpfungspotentiale erschlossen werden und dies bei möglichst Schonung der natürlichen und kulturellen Ressourcen einer Region. Wertschöpfungspotentiale entstehen vor allem in drei Bereichen: 1) als Standort für das Wohnen, hier geht es beispielsweise um das Wohnortmarketing, 2) im Tourismus, dabei geht es um eine wettbewerbsorientierte, nachhaltige Tourismusentwicklung, und 3) als Standort für Wirtschaftsaktivitäten, in dieses Feld fallen moderne Ansätze des Managements von Branchenclustern, aber auch Firmenansiedlungen.

Forschung im Bereich des Standortmanagements klingt nach angewandter Forschung.

Bieger: Nicht nur. In der Wissenschaft unterscheiden wir zwei Ansätze: der positiv erklärende und der normativ empfehlende. Das Standortmanagement bewegt sich mehr im Bereich normativ empfehlend. Ich spreche gerne von handlungsorientierter Forschung.

Das klingt jetzt alles immer noch sehr fachlich. Können Sie uns, Herr Pechlaner, ein Beispiel für ein integriertes Standortkonzept nennen?

Pechlaner: Nehmen wir als Beispiel das Stadtentwicklungsprojekt Bozen, Brixen und Meran, an dem auch das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement beteiligt ist. Ziel des Projekts ist es, die Wettbewerbsfähigkeit der drei Innenstädte zu fördern, indem sämtliche Akteure vernetzt vorgehen. Zunächst haben wir also anhand von Befragungen der Akteure aufgezeigt, wie es zurzeit um die Standorte steht. Dann haben wir mit allen Akteuren diskutiert, wohin sie wollen, um schließlich gemeinschaftlich eine integrierte strategische Entwicklung auszuarbeiten. In ihren Inhalten wird sie sich natürlich von Stadt zu Stadt unterscheiden. Bei der instrumentellen Umsetzung – Marketing, Infrastrukturplanung und Steuerungs politik – kann es aber durchaus zu Überschneidungen kommen.

» Entscheidend bei der Entwicklung von Standorten ist, dass Wertschöpfungspotentiale erschlossen werden und dies bei möglichst Schonung der natürlichen und kulturellen Ressourcen einer Region. «

Thomas Bieger

Welches sind die Stärken der EURAC in Sachen integriertes Standortmanagement?

Pechlaner: Unsere Stärke ist die breite inhaltliche Palette, die wir bedienen können. Unsere Forscher kommen aus unterschiedlichen Bereichen und erarbeiten nicht nur Stadtentwicklungsprojekte, sondern beispielsweise auch ein integriertes Standortkonzept für das Antholzer Tal. Anlass waren die Sportgroßveranstaltungen in dem kleinen Pusterer Seitental. Die knapp 120.000 Zuschauer der Biathlon WM 2007 zeigten, dass auch Sport ein wichtiger Attraktionspunkt für einen Standort ergeben kann. Für die Zukunft planen wir, Antworten auf eine neue spannende Fragestellung zu suchen: Wie kann man Kultur für die Aktivierung von Standorten nutzen?

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner

Thomas Bieger ist geschäftsführender Direktor des Instituts für öffentliche Dienstleistungen und Tourismus an der Universität St. Gallen.

Harald Pechlaner ist Professor für Tourismus an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Gemeinsam mit Flavio Ruffini leitet er das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement.

Se Heidi preferisce Francoforte e il nonno resta solo

Uno studio dell'EURAC ha ricostruito lo sviluppo demografico dell'arco alpino evidenziando i rischi di invecchiamento e addirittura di estinzione dei paesini di montagna. Ma non tutto è perduto se si trova il modo di trattenere i giovani in quota...



Pesariis, frazione di Prato Carnico, 80 chilometri da Udine, 750 metri di quota. Li trascorrevano da bambina le mie vacanze. Era la fine degli anni settanta e ricordo il paese vivo, la bottega di alimentari, la macelleria, la latteria e la fabbrica di orologi. Nell'arco di trent'anni i circa 300 abitanti si sono pressoché dimezzati e l'indice di invecchiamento (indicatore demografico dato dal rapporto tra il numero di ultrasessantatenni e il numero di giovani sotto i quindici anni moltiplicato per 100) è raddoppiato. Pesariis è solo una delle tante località di montagna cui, andando avanti di questo passo, rischiamo di dover dire addio. I giovani migrano, attratti dalle opportunità dei centri urbani. I negozi, le farmacie, gli uffici postali e le associazioni chiudono e chi rimane deve far fronte a non pochi disagi, in particolare se non si ha la possibilità di guidare un'auto. Già, perché le distanze si allungano e per percorrerle i piedi non bastano più. Allo stesso tempo il trasporto pubblico viene ridotto all'osso per ovvie ragioni di economicità. L'alternativa a una situazione di mobilità ridotta e di dipendenza è il trasferimento nei centri vicini. Scelta scontata per un giovane, molto meno per un anziano.

La montagna dunque invecchia e muore? Non tutta per la verità. Uno studio condotto dall'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio dell'EURAC nell'ambito del "Rapporto sullo Stato delle Alpi" ha evidenziato che dei circa 6000 comuni dell'arco

alpino, solo poco più di un quarto ha registrato nel corso degli anni novanta un decremento demografico. Quest'ultimo è stato particolarmente pronunciato nella Stiria orientale, nella Bassa Austria meridionale, nei cantoni svizzeri di Uri, Berna e Ticino settentrionale, nonché in Liguria, Piemonte, in provincia di Belluno e in Carnia, zone che presentano peraltro anche un elevato indice di invecchiamento (figg. 1 e 2). Il problema, per quanto circoscritto, non è da sottovalutare. I comuni più colpiti sono quelli con oltre 25.000 abitanti e quelli con non più di 500. Nei primi il decremento demografico è dovuto alla periurbanizzazione: la

popolazione cioè si è spostata dai centri minori ai comuni limitrofi andando ad addensare questi ultimi. Decisamente più serio è il fenomeno del calo demografico nei comuni più piccoli. Laddove non si è radicata l'industria turistica, la tendenza dominante è una crescente marginalizzazione che si esplicita nel decremento della popolazione e in genere delle attività e dei servizi. È l'area della cosiddetta "montagna svuotata" in cui buona parte delle forme di intervento volte al rilancio delle microeconomie si scontra con l'assenza di risorse umane. Particolarmente elevato è il rischio di spopolamento di 563 comuni con meno di 500 abitanti che han-

no visto la loro popolazione ridursi nel corso degli anni novanta e che presentano un indice di invecchiamento superiore a 100, ad esempio Ribordone nel Canavese, Cauco nei Grigioni e Verdaches nelle Alpi dell'Alta Provenza.

Come dare dinamicità alla montagna che si svuota e come porre fine all'emigrazione dei giovani? Nel 2000, a Lisbona, il Consiglio d'Europa stabilì nuove priorità per la crescita e la competitività internazionale. Obiettivi di questa strategia erano – e sono – una maggiore competitività e crescita nelle regioni europee; ragion per cui il "principio dell'efficacia e dell'effi-

cienza" nelle politiche regionali ha assunto una straordinaria importanza. Ma come tradurre concretamente questo principio? Se lo si interpreta in senso restrittivo, cioè orientando i fondi pubblici per lo sviluppo strutturale esclusivamente verso aree con ancora qualche prospettiva di sviluppo, si dovrebbe cominciare a discutere seriamente se i territori particolarmente periferici siano da lasciare al proprio destino e quali effetti queste decisioni potrebbero comportare. Dall'altro lato si potrebbe pensare a uno sviluppo regionale che si basi sulla solidarietà interterritoriale: un territorio "economicamente forte" aiuta in modo solidale un territorio più debole.

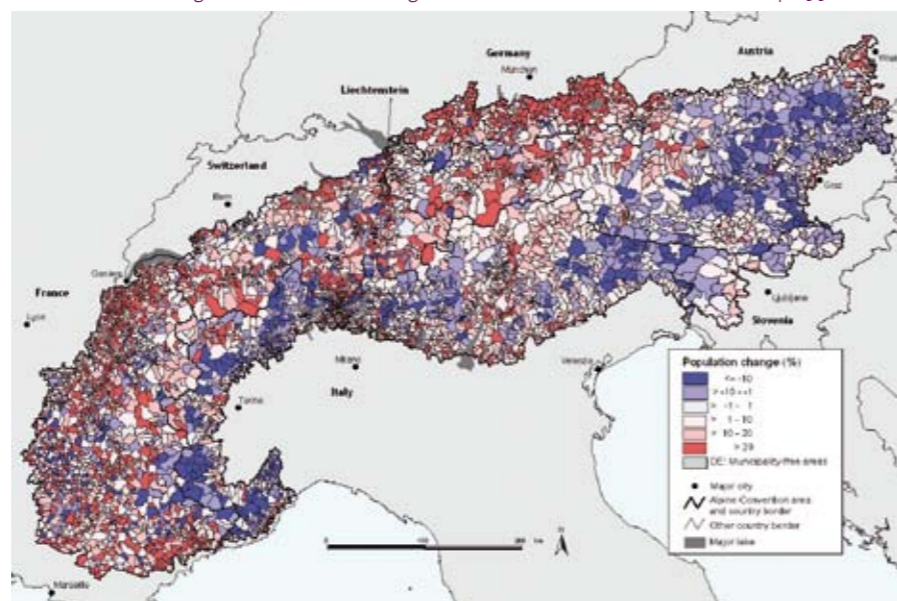
Certo, siccome i fondi sono limitati si dovranno creare delle priorità nelle politiche regionali sia a livello di interventi sia a livello di territori dove destinare le risorse. In questo contesto la scelta dei luoghi diventa particolarmente complessa. E poi, bastano un costante calo demografico, un aumento dell'indice di invecchiamento nonché un progressivo abbandono delle strutture economiche, per quanto protratti su un lungo periodo, per dire che certe aree non avranno futuro? Gli indicatori non sempre danno una reale descrizione del potenziale naturale, sociale, economico e innovativo presente in queste

aree. Basti pensare che le iniziative che inducono sviluppo sono spesso legate a singole persone, che difficilmente sono identificabili attraverso indicatori.

Gli interventi di politiche regionali devono rafforzare le potenzialità esistenti ad esempio sviluppando delle filiere economiche locali, come la produzione di prodotti tipici, di nicchia. Le misure dovrebbero essere rivolte a innalzare il potenziale innovativo delle aziende che producono beni la cui provenienza è garanzia di genuinità e unicità per il mercato di esportazione: i formaggi bitto, casera e scimudin della Valtellina, il lardo d'Arnaud in Val d'Aosta, oppure ancora le patate della Val di Gresta in Trentino. Occorre favorire il collegamento tra produzione, trasformazione e commercializzazione. Stimolare la diversificazione del settore produttivo e convertire i negozi esistenti in esercizi polifunzionali in cui alla vendita di generi di prima necessità si affianchino servizi aggiuntivi, ad esempio una postazione telematica, servizio fax e la possibilità di prenotare farmaci, sono ulteriori strategie per creare opportunità di reddito diversificate e promuovere lo sviluppo. Un'altra via per riannimare i piccoli comuni consiste nella rivalutazione dell'identità e del patrimonio culturale locali. La diversità può infatti essere sfruttata per avviare attività economiche che generano valore aggiunto e occupazione. Così facendo si rafforzano al contempo il senso di appartenenza al territorio e si recupera la memoria storica, vere garanzie di sopravvivenza e sviluppo.

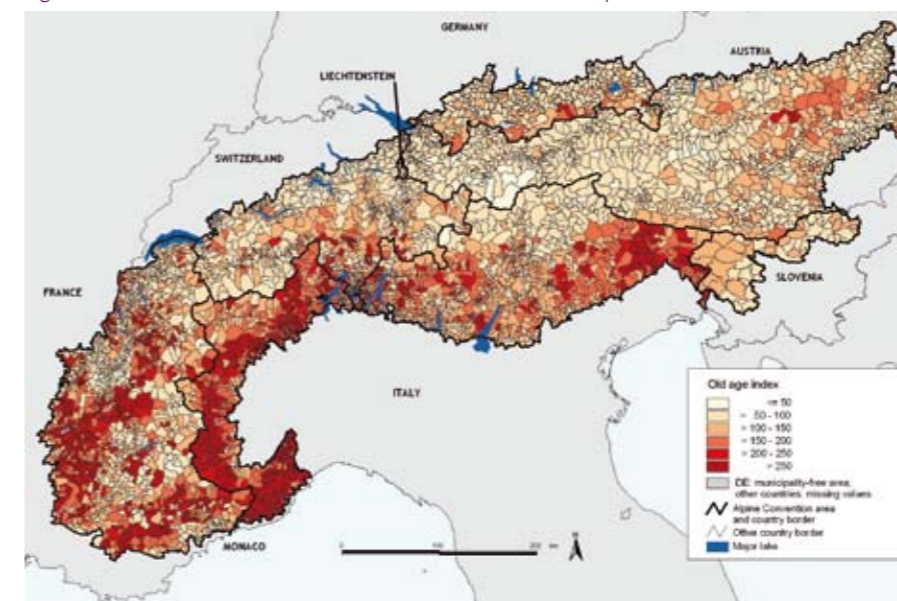
A Pesariis è stato varato il progetto "Pesariis, paese degli orologi", volto alla valorizzazione delle risorse urbanistico-architettoniche e storico-etnografiche esistenti, nonché alla caratterizzazione del paese come peculiare museo all'aperto sulla storia della misurazione del tempo, in virtù delle plurisecolari tradizioni artigiane e industriali del borgo. Per il progetto sono stati stanziati 250.000 euro; speriamo che il tempo confermi che ne è valsa la pena.

Fig. 1: Cambiamento demografico nell'area della Convenzione delle Alpi 1990 - 2001.



Fonte: MC: Gouvernement de Monaco, 1990/2000; AT: Statistik Austria, 1991/2001; FR: INSEE, 1990/1999; DE: Bayerisches Landesamt für Statistik, 1987/2000; IT: ISTAT, 1990/2000; FL: Amt für Volkswirtschaft, 1990/2000; SI: Statistical Office of the Republic of Slovenia, 1991/2000; CH: Bundesamt für Statistik, 1990/2000. Mappa scaricabile da: www.eurac.edu/agralp.

Fig. 2: Indice di invecchiamento nell'area della Convenzione delle Alpi.



Fonte: AT: Statistik Austria, 2001; FR: INSEE, 1999; DE: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2001; IT: ISTAT, 2001; FL: Amt für Volkswirtschaft 2001; MC: Gouvernement de Monaco; SI: Statistical Office Slovenia, 2002; CH: Swiss Federal Statistical Office, 2000.

Giovanna Zanolta / EURAC Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio giovanna.zanolta@eurac.edu

Io diffondo, tu diffondi, egli diffonde. Il nuovo verbo del turismo

Ad oggi sono una trentina sparsi in Sardegna, Puglia, Marche, Abruzzo, Molise, Toscana. Ma si stanno espandendo, ammiccando specialmente alle aree alpine. Che gli alberghi diffusi siano un antidoto allo spopolamento dei borghi di montagna? La parola all'esperto, **Giancarlo Dall'Ara**.



A Palazzo sul Senio, nell'Alto Mugello, in provincia di Firenze, sorge uno dei primi alberghi diffusi: è composto da sei camere nella struttura centrale, tre suite dislocate all'interno del borgo di mille anime e un appartamento a 100 metri dalla reception.

L'albergo diffuso è sostanzialmente due cose: un modello di ospitalità originale e un modello di sviluppo turistico del territorio.

Se il termine "albergo diffuso" ha origine in Friuli, in Carnia - dove fu chiamato nel 1982 come consulente di un gruppo di lavoro che aveva l'obiettivo di recuperare turisticamente case e borghi ristrutturati a seguito del terremoto -, il modello di ospitalità "albergo diffuso" ha una storia che affonda le radici nello specifico dell'ospitalità italiana (calda e relazionale), ed è stato riconosciuto in modo formale per la prima volta in Sardegna, con una normativa specifica che risale al 1998. In estrema sintesi si tratta di una

proposta concepita per offrire agli ospiti l'esperienza di vita di un centro storico di una città o di un paese, potendo contare su tutti i servizi alberghieri, cioè su accoglienza, assistenza, ristorazione, spazi e servizi comuni per gli ospiti, e alloggiando in case e camere che distano non oltre 200 metri dal "cuore" dell'albergo diffuso, cioè lo stabile nel quale sono situati la reception, gli ambienti comuni, l'area ristoro ecc... Per valorizzare e difendere questo modello "alberghiero" gli alberghi diffusi hanno fondato una Associazione nazionale (www.alberghidiffusi.it), che ha seguito tutte le regioni che negli ultimi anni hanno deciso di normarlo. Ma l'albergo diffuso è anche un model-

lo di sviluppo del territorio che non crea impatto ambientale - visto che non viene costruito niente, e visto che ci si limita a recuperare/ristrutturare e mettere in rete quello che c'è -, funge da "presidio sociale" e anima i centri storici stimolando iniziative e coinvolgendo i produttori locali considerati come componente chiave dell'offerta. Un albergo diffuso infatti, grazie all'autenticità della proposta, alla vicinanza delle strutture che lo compongono e alla presenza di una comunità di residenti (non può nascere in borghi abbandonati) riesce a proporre più che un soggiorno: uno stile di vita. Per questo l'albergo diffuso è fortemente stagionalizzato (offrire uno stile di vita è

spesso indipendente dal clima), e proprio per questo può generare indotto e offrire un contributo per contrastare lo spopolamento dei borghi.

L'albergo diffuso può nascere in due modi. Nel primo caso un soggetto privato acquista o prende in affitto gli stabili e si organizza per la gestione imprenditoriale di quello che è a tutti gli effetti un albergo "che non si vede", fungendo di fatto da animatore del borgo. Nel secondo caso un gruppo di proprietari di case costituisce un consorzio e affida a un soggetto privato o a una società/cooperativa la gestione dell'albergo. In questo secondo caso il ristorante dell'albergo diffuso (o il bar) può essere un esercizio pre-esistente. Questo secondo caso, apparentemente più interessante perché sviluppa ulteriormente il concetto di rete, si è rivelato nella pratica come di più difficile gestione. Perché l'albergo diffuso non può essere una semplice sommatoria di strutture pre-esistenti, ma necessita di una identità comune, leggibile sia nei servizi che anche nelle ristrutturazioni. Nell'uno e nell'altro caso il ruolo dell'ente locale è di incubatore della proposta, di aiuto e di incentivo. Penso ad esempio agli aspetti legati all'arredo urbano che dovrebbe essere particolarmente curato e coerente. Ma l'ente locale deve stare assolutamente esterno alla gestione, che non può che essere imprenditoriale.

Per le sue caratteristiche l'albergo diffuso piace molto agli stranieri, che rappresentano circa il 30 per cento degli ospiti, e in generale ai turisti di "terza generazione", ai turisti cioè che "non amano le cose fatte apposta per turisti".

Giancarlo Dall'Ara



Giancarlo Dall'Ara è docente di marketing turistico all'Università di Perugia. Ha elaborato piani di sviluppo per diverse regioni italiane, dall'Emilia Romagna alla Sardegna e ha coordinato per molti anni l'immagine del Trentino turistico. È autore di numerose pubblicazioni sul management del turismo.



Kühe braucht die Alm

Im Vinschgau haben die Gemeinschaftsalmen mit eigener Käse- und Butterproduktion Tradition. Vor rund 25 Jahren standen sie vor dem Aus. Mit Hilfe verschiedener Initiativen ist es gelungen, die Almen neu zu beleben. Doch in Zukunft stehen weitere Herausforderungen an.

Seit wann er seine Kühe auf die Stilfser Alm treibe, frage ich Bauer Alois. An die genaue Jahreszahl könne er sich nicht erinnern: „Des hon i olm schun geton!“ Jedes Jahr Mitte Juni schickt er zwei seiner Kühe in die Sommerfrische auf 2057 m. Dort winkt eine saftige Weide, die sie sich mit rund 70 Kühen von anderen Höfen aus der Umgebung teilen. „Warum machen Sie das“, hake ich nach. „Weil's a Gschaftra bringt, an guaten Kas und an Butter“, fügt er erklärend hinzu.

Wie Bauer Alois lassen rund 700 Vinschger Bauern jeden Sommer durchschnittlich zwei ihrer Kühe alpen. Derzeit gibt es 28 Milchviehalmen im Vinschgau. Diese umfassen eine Fläche von rund 25.500 ha, das entspricht 4% der gesamten Landesfläche. Die Almen werden gemeinschaftlich bewirtschaftet. Sie sind meistens Eigentum der Fraktion und werden von eigens ausgebildetem Personal geführt. Die Almmilch wird hauptsächlich vor Ort verarbeitet. In einem Sommer sind >

▷ es rund 76 kg Käse und 13 kg Butter pro Kuh. Neben diesen Produkten bringt das Alpen noch andere Vorteile: die Tiere sind gesünder und der Betrieb im Tal wird entlastet. Außerdem leistet die Almwirtschaft einen wichtigen Beitrag zum Natur- und Katastrophenschutz. Die alpine Kulturlandschaft wird gepflegt und bleibt so den Einheimischen wie auch den Touristen erhalten. Nicht zu vergessen ist die soziale Bedeutung der Almen, die für die bergbäuerliche Tradition und Kultur Südtirols stehen.

Vor rund 25 Jahren sahen die Vinschger Milchviehalmen einer ungewissen Zukunft entgegen. Die Almwirtschaft verlor zunehmend an Wettbewerbsstärke: die gealpten Tiere wurden weniger und die Probleme in den luftigen Höhen größer. Notwendige Investitionen wurden hinausgezögert. Dank verschiedener Initiativen konnte in den letzten zwei Jahrzehnten vieles verbessert werden. Heute ist die Almwirtschaft wieder ein wichtiger Bestandteil der Vinschger Milchviehwirtschaft. Der Neustart erfolgte im Jahre

Alm

1992. Das kaum mehr vorhandene Milchveredeln auf den Almen wurde im Rahmen der EU-Förderprogramme *Leader* erfolgreich reaktiviert. An die 20 Almen konnten sich nun die nötigen Investitionen leisten, wie beispielsweise das Sanieren der Baulichkeiten oder das Einrichten von Kleinkraftwerken für eine unabhängige Energieversorgung. Maßnahmen wie Weideuntersuchungen und -kartierungen waren weitere wichtige Schritte. Als Anlaufstelle wurde eine Arbeitsgruppe mit Vertretern aller beteiligten Personen wie Almobmänner, Senner oder Berater gegründet. Um die Produktqualität zu verbessern, wurde ein „Qualitätssicherungsprogramm“ eingeführt. Dieses sieht vor, die gealpten Tiere, die Melkanlagen sowie die erzeugten Produkte laufend zu kontrollieren und das Almpersonal entsprechend zu schulen und zu beraten.

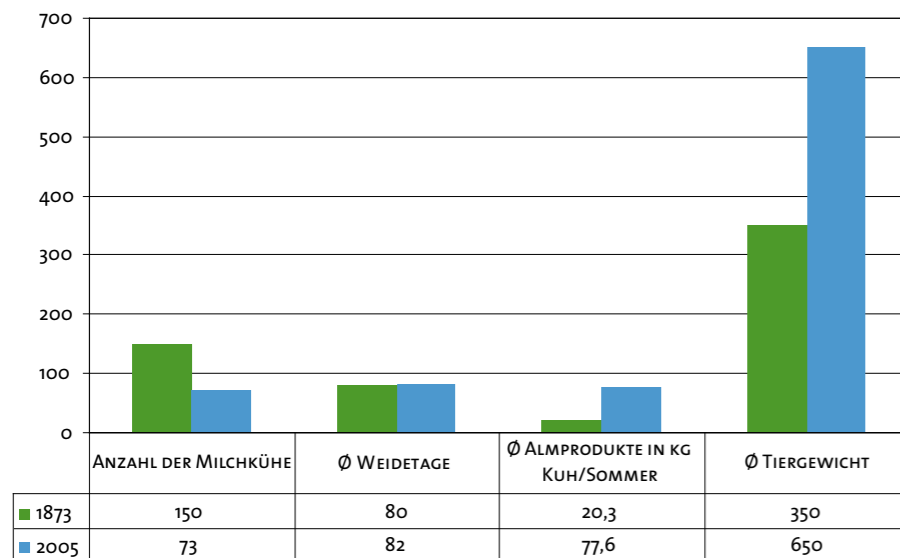


Almwirtschaft bedeutet gesündere Tiere, Entlastung für den Betrieb im Tal, Erhalt einer Jahrhunderte alten Kulturlandschaft.



EURAC-Wissenschaftlerin Helga Tröbinger (im Bild rechts) hat im Zuge des Projekts FutureAlp rund 110 Interviews mit Bauern und Fachleuten geführt.

Die Entwicklung der Almwirtschaft am Beispiel der Stifiser Alm im Vinschgau (Graf 1881 und eigene Erhebungen).



Quelle: Graf, L. (1881): Statistik der Alpen der Gerichtsbezirke Glurns, Schlanders, Passeier, Meran, Lana. Innsbruck: Wagnerschen Universitäts- Buchhandlung.

Das „Qualitätssicherungsprogramm“ eingeführt. Dieses sieht vor, die gealpten Tiere, die Melkanlagen sowie die erzeugten Produkte laufend zu kontrollieren und das Almpersonal entsprechend zu schulen und zu beraten.

Dank Leader ist es gelungen, die Almen neu zu beleben. Doch in Zukunft stehen neue Herausforderungen an. Heute ist der Bauer im Vergleich zu früher nicht unmittelbar auf die Almwirtschaft angewiesen. Die Kühe im Tal zu lassen, kann betriebswirtschaftlich sinnvoller sein. Sie geben mehr Milch, für die im Sommer mehr bezahlt wird. Die Bauern ziehen es vor, diese an die Molkereien zu liefern und nicht wie auf der Alm zu veredeln. Problematisch ist auch, dass die Zucht auf eine höhere Milchleistung abzielt und deshalb zu größeren und schwereren Kühen geführt hat. Diese Tiere sind für das Alpen weniger geeignet, da sie unter anderem verstärkt an Leistung und Gewicht verlieren. Außerdem verursachen sie ökologische Nachteile wie beispielsweise Trittschäden. Neuen Herausforderungen müssen sich auch die

Eigentümer der „Interessenschaftsalmen“ stellen. Diese gemeinschaftliche Besitzform kennzeichnet eine Almfläche, die mehreren Personen gehört. Inzwischen sind viele davon allerdings keine Landwirte mehr. Es lasten also nicht nur sämtliche Kosten und anfallende Arbeiten auf den Schultern der verbliebenen Eigentümer, es nimmt auch die Zahl der gealpten Tiere zwangsläufig ab.

Fakt ist, dass heute wesentlich weniger Kühe gesömmert werden als früher (vgl. Grafik). Trotzdem scheint es nicht sinnvoll, diese Zahl insgesamt zu erhöhen, da inzwischen auch die Milchviehalmen abgenommen haben. Zudem konnten früher aufgrund der kleineren und leichteren Tiere auch steilere und höher gelegene Weiden und somit größere Flächen genutzt werden. Für die Zukunft ist es wichtig, dass die Almen auf ihre derzeitigen Milchkuhe zählen können. Dabei nimmt die Qualität der Almprodukte eine Schlüsselrolle ein. Für gute Produkte bedarf es gesunder und almtauglicher Tie-

re. Folglich muss in Zukunft eine standortangepasste Tierzucht angestrebt werden. Das Stichwort lautet: „Weniger Leistung, dafür ein Mehr an Qualität“. Ferner sollen die Kühe auf der Alm richtig versorgt und die Milch fachgerecht veredelt werden. Somit muss auch in den nächsten Jahren eine konstante Aus- und Weiterbildung sowie Beratung des Almpersonals gewährleistet werden. Neue Absatzmöglichkeiten am Markt ergeben sich aus der Positionierung der Produkte als „Premiumprodukte“. Als Ziel gilt, die Almwirtschaft auch weiterhin für den Bauern attraktiv zu gestalten. Hierfür sind die öffentlichen Förderungen grundlegend. Doch auch Kooperationen mit anderen Branchen wie Tourismus oder Schule sind voran zu treiben. In erster Linie braucht es aber Bauern wie Alois, die zur Almwirtschaft stehen, sich stets neuen Herausforderungen stellen und für Innovationen offen sind.

„**Werden Sie Ihre Tiere** auch in Zukunft alpen lassen?“, möchte ich von Bauer

Alois noch wissen. Er ist zuversichtlich. Zu sehr schätzt er diese lang gehegte Tradition: „Wissen Sie, es Alpen gheart zum Bauern sein oanfoch drzua!“

Helga Tröbinger / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
helga.troebinger@eurac.edu

PROJEKT FUTUREALP

Das Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement arbeitet seit Juni 2005 am Projekt FutureAlp. Dieses Forschungsprojekt beschäftigt sich mit der Südtiroler Almwirtschaft, insbesondere mit den Milchviehalmen. Ziel der Studie ist es, zu deren Erhalt beizutragen. Dazu wurde die Südtiroler Milchviehwirtschaft beschrieben, ihr Handlungsbedarf aufgezeigt und Maßnahmen für ihre Zukunft festgelegt. Im Rahmen des Projekts hat die EURAC-Wissenschaftlerin Helga Tröbinger neun Milchviehalmen im Vinschgau und Ultental untersucht und rund 110 Gespräche mit Bauern und Experten geführt.



Almen in Gefahr?

Blühende Almwiesen, grasende Kühe, mähende Bauern: Für viele sind die Almen eine Bilderbuchlandschaft. In Wahrheit ist dieses Idyll ein äußerst labiles Gleichgewicht zwischen Mensch und Natur. In den letzten Jahrzehnten ist es zunehmend ins Wanken geraten. Welchen Wert hat eine intakte Almwirtschaft? Welche Perspektiven bieten sich ihr in Zeiten der globalen Wirtschaft? Diesen und ähnlichen Fragestellungen geht ein grenzüberschreitendes EU-Projekt am EURAC-Institut für Alpine Umwelt auf den Grund.

Die Almenlandschaft, wie wir sie heute in Südtirol kennen, ist das Ergebnis einer jahrtausendelangen Entwicklung. Bereits in der Jungsteinzeit hat der Mensch im Alpenraum gelebt und Wald gerodet, um Futterflächen für das Vieh zu schaffen. Besonders im Bereich der Waldgrenze wurde großflächig Weideland geschaffen, und diese offene Landschaft prägt bis heute das Erscheinungsbild der Alpen. Die Weideflächen waren bis ins 19. Jahrhundert herauf nahezu überlebenswichtig für die bäuerliche Bevölkerung. Je mehr Weiden und Mähwiesen ein Bauer besaß, umso mehr Tiere konnten den Winter über am Hof gehalten werden.

Mit der zunehmenden Mechanisierung im 20. Jahrhundert änderten sich die Voraussetzungen schlagartig. Die Talwiesen wurden immer intensiver bewirtschaftet und in der Folge ertragreicher. Man war also nicht mehr zwangsläufig auf das Futter der Almflächen angewiesen. Außerdem waren immer weniger Menschen in der Landwirtschaft tätig, weshalb es auch immer schwieriger wurde, Arbeitskräfte zu finden, die bei der oftmals beschwerlichen Arbeit auf den Almen und Bergmähdern mithelfen. Die Folge dieser Entwicklung, die bis heu-

te anhält, ist eine Polarisierung: Die wenigen ertragreichen und günstig gelegenen Almflächen werden immer intensiver bewirtschaftet, die mageren, steilen oder schwierig zu erreichenden Flächen aufgegeben. Verfallene Heustadel und wieder bewaldete Weiden sind unverkennbare Zeichen dieser Entwicklung.

Mit dem INTERREG IIIA Forschungsprojekt „MASTA“ (Maßnahmen und Strategien für eine nachhaltige Almwirtschaft) hat sich das EURAC-Institut für Alpine Umwelt gemeinsam mit dem Umweltbüro Klagenfurt das Ziel gesetzt, die Auswirkungen dieser Prozesse zu untersuchen. Das Projekt wird von der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol und der Kärntner Landesregierung mitgetragen. Die wichtigen Fragen lauten: Wo und wie intensiv werden Almflächen heute noch genutzt? Welche Auswirkungen hat die Bewirtschaftung auf Vegetation und Bodenstabilität? Darüber hinaus sollen aber auch mögliche Auswege aus dem Spannungsfeld zwischen Rentabilität und Verlust von Kulturlandschaft aufgezeigt werden.

Für die Studie wurden fünf Modellregionen in Südtirol und Kärnten (Ulten, Gsies und Prettau sowie Lesachtal und

Rennweg am Katschberg) ausgewählt, in denen verschieden bewirtschaftete Almflächen bezüglich Qualitätsertrag, Auftriebszahlen, Erosion und Trittschäden sowie Biodiversität genauestens analysiert werden. Darüber hinaus ist geplant, auf diesen Flächen Messungen zum Wasserhaushalt durchzuführen (Projekt Bio-Catch, siehe Kasten).

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass neben vielen anderen Faktoren wie Höhenlage oder Klima der Mensch die wichtigste Einflussgröße ist. Er bestimmt die Bewirtschaftungsform und -intensität und entscheidet somit über Landschaftsbild und Biodiversität der Almen. Bei entsprechender Düngung und Bewässerung kann der Ertrag einer almwirtschaftlich genutzten Fläche von 10 auf über 50 Zentner pro Hektar gesteigert werden. Dieser deutlich verbesserte Qualitätsertrag geht allerdings zumeist auf Kosten der Biodiversität, die deutlich abnimmt.

Die nächsten Schritte im Projekt zielen darauf ab, Zukunftsszenarien zu erstellen. Es wird also anhand der gewonnenen Daten versucht die Situation auf den Almen in den kommenden Jahrzehnten vorherzusagen. Besonderes Augenmerk wird da-

bei auf folgende Fragen gerichtet: Welche Flächen werden bei gegebenen Voraussetzungen auch in Zukunft noch genutzt? Welche Maßnahmen könnten hilfreich sein, um eine extensive Almwirtschaft zu erhalten?

Manch einer mag sich fragen, worin denn das Problem liege, wenn sich der Wald seine ursprüngliche Flächen wieder zurückholt? Die Sache hat mehrere Ha-

ken: So ist bekannt, dass langes Gras auf nicht mehr gemähten oder beweideten Flächen eine ideale Gleitfläche für Schnee bildet und damit die Bildung von Lawinen begünstigt. Außerdem ist die Durchwurzelung und damit die Bodenstabilität solcher so genannter Brachstadien deutlich schwächer als auf bewirtschafteten Flächen. Hinzu kommt ein großer ideeller Verlust einer über Jahrtausende entstandenen Kulturlandschaft sowie der

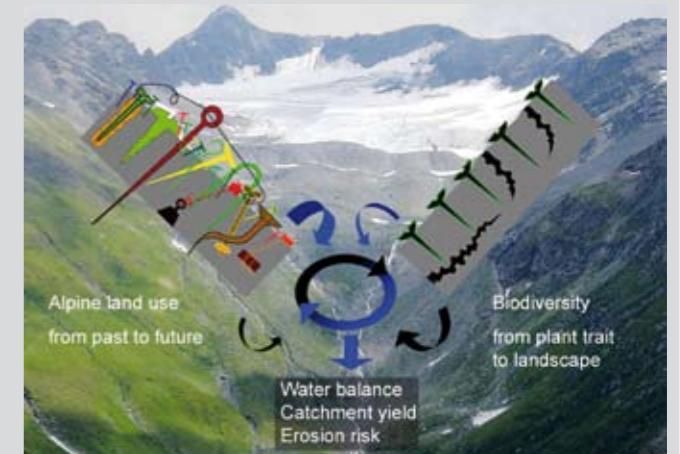
nicht zu unterschätzende Faktor einer intakten Almlandschaft für den Tourismus. Alles Punkte, die es rechtfertigen, ja sogar erforderlich machen, sich für den Erhalt und die Förderung der Almlandschaft einzusetzen.

Georg Niedrist und Erich Tasser / EURAC
Institut für Alpine Umwelt
georg.niedrist@eurac.edu
erich.tasser@eurac.edu

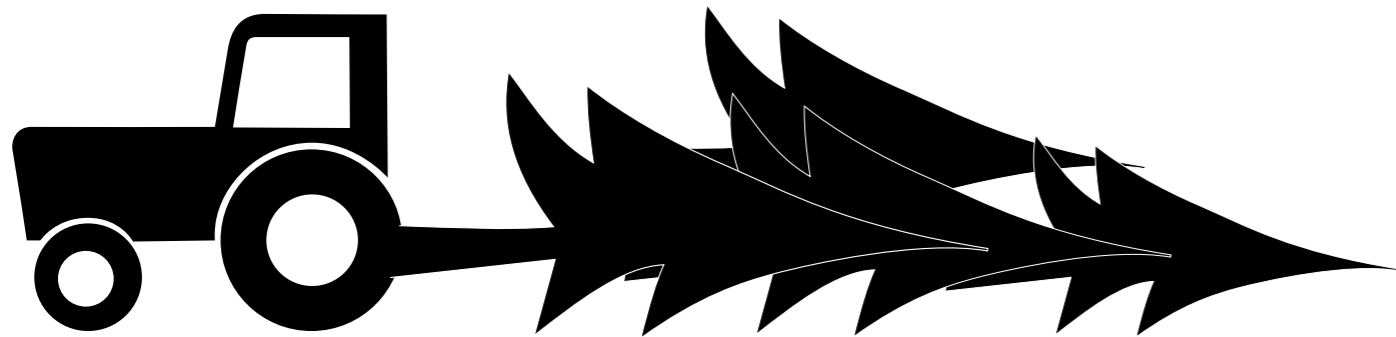
PROJEKT BIO-CATCH

In einem speziellen Projektteil „Bio-CATCH“ wird der Einfluss der Biodiversität auf den Wasserhaushalt auf Almflächen untersucht. Dieses Teilprojekt ist Bestandteil eines internationalen Forschungsschwerpunktes, in welchem europaweit vergleichbare Messmethoden und Auswertungsverfahren angewendet werden. Untersuchungsgebiete sind in den Pyrenäen, den West-, Ost- und Südalpen, sowie im Zentralkaukasus geplant und teilweise bereits eingerichtet.

Konkrete Zielsetzungen sind dabei a) die Erarbeitung und Umsetzung einer Forschungsstrategie zur Erhebung der biodiversitätsbedingten Wasserhaushaltsveränderungen in Almgebieten, b) die Sammlung von Daten, die auch die wirtschaftliche Bedeutung von nachhaltig genutzten Almgebieten untermauern und c) Aussagen zu den Veränderungen vom einzelnen Ökosystem bis hin zur Region. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen zudem als Grundlage für Zukunftsszenarien dienen.



Die Nutzung durch den Menschen kann zu einer Zunahme oder aber zu einer Abnahme der Biodiversität führen (durch unterschiedliche Nägel und Schrauben symbolisiert), was sich wiederum auf den Wasserhaushalt und die Erosionsgefährdung auswirken dürfte.



Forstbetrieb versus Forstbetrieb

Wie effizient wirtschaften die österreichischen Forstbetriebe? Die *Data Envelopment Analysis* (DEA) errechnet dies bereits erfolgreich für Industrie- und Dienstleistungsbetriebe. Nun wird sie für die Forstwirtschaft getestet.

Forstwirt Huber ist Herr über einen 650 ha großen Privatwald in der Steiermark. Er hat lediglich einen Forstwart angestellt. Diverse Aufträge in der Produktion, der Holzernte und der Verwaltung sowie für die Instandhaltung von Anlagen im Ausmaß von 120.000€ wurden 2006 an Unternehmer ausgelagert. Der Forstbetrieb Hinterberger aus Kärnten versucht hingegen, das jährliche Arbeitsvolumen weitestgehend mit eigenen Arbeitskräften zu bewerkstelligen, erklärt der Eigentümer von 785 ha Wald. In seinem Betrieb entfällt ein Großteil der Kosten 2006 auf einen erfahrenen Förster und die drei bereits älteren Forstarbeiter. Allerdings kann er im Gegenzug bei den Fremdleistungskosten einsparen. Beide Forstwirte hatten 2006 eine ganz unterschiedliche Verteilung des erzeugten Säge- und Industrieholzes. Obwohl die Betriebe um ihre eigenen Kennzahlen genauestens Bescheid wissen, stellt sich sehr wohl die Frage, wer von den beiden 2006 effizienter gewirtschaftet hat. In welchem Verhältnis stehen also bei den beiden die eingesetzten Produktionsfaktoren zu den erzielten Erträgen?

Das österreichische Testbetriebsnetz „Großprivatwald“ umfasst annähernd 100 Forstbetriebe, die jeweils über eine Fläche von mehr als 500 ha verfügen. Diese werden seit 40 Jahren von ihrer Interessenvertretung (Land&Forstbetriebe

Österreich) sowie der Universität für Bodenkultur Wien betreut. Die Datenbank „Großprivatwald > 500 ha“ enthält zahlreiche finanzielle Kennzahlen zu den Holzernte-, Produktions-, Anlage- und Verwaltungskosten sowie zu den Holzzerlösen. Durch die Erfassung weiterer Bezugsgrößen wie der Zahl der gesetzten Pflanzen, der Zahl der Angestellten, der Leistungsstunden der Arbeiter usw. lassen sich weitere Kennzahlen ableiten. Diese Kosten- und Leistungsrechnung liefert einerseits wesentliche Grundlagen zur Betriebssteuerung der freiwillig teilnehmenden Testbetriebe, andererseits stellt die überbetriebliche Auswertung wichtige Informationen für die Forstpolitik sowie die Branchenstatistik zur Verfügung. Eine Möglichkeit für eine gesamtbetriebliche Leistungsmessung und damit auch für einen objektiven Leistungsvergleich zwischen den Betrieben bietet die *Data*



Envelopment Analysis (DEA). Sie erlaubt es, gleichzeitig mehrere betriebliche Input- und Outputfaktoren zu berücksichtigen, die nicht unbedingt in derselben Einheit zur Verfügung stehen müssen, wie etwa die Holzzerträge in Festmeter oder der Arbeitseinsatz in Stunden. Erfolgreich angewandt wurde die *Data Envelopment Analysis* bislang bei Seilbahnen, Banken und Automobilherstellern. Wichtig dabei ist, dass immer nur Einheiten derselben Branche sowie dieselben Sets von Inputs und Outputs verglichen werden.

Auf Basis einer größeren Zahl von Untersuchungseinheiten bildet die DEA die tatsächlichen Input-Output-Relationen in einem mehrstufigen Rechenalgorithmus als Prozentwert ab. Als Ergebnis wird für jeden Betrieb ein Effizienzwert abgeleitet, der zwischen 0 und 100 Prozent liegt (vgl. Grafik). Aber eignet sich die DEA auch als erweitertes Managementtool, um den Effizienzwert von größeren Forstbetrieben zu errechnen?

Um Antwort auf diese Frage zu erhalten, wurde ein Set an Inputs (Regiearbeitsstunden, Angestellte, Fremdleistungskosten und sonstige Kosten) und Outputs (Sägerund- und Industrieholz sowie sonstige Erträge) festgelegt, das – soweit anhand der zur Verfügung stehenden Daten möglich – den gesamten betrieblichen Produktionsprozess abbildet. Dann

wurde anhand der DEA deren Effizienzwert ermittelt. Der Vorteil dieses gesamtbetrieblichen Zugangs liegt darin, transparent darzustellen, wie sich die unterschiedliche Kombination der Input- und Outputfaktoren auf die betriebliche Produktivität insgesamt niederschlägt. Der Betriebsleiter kann also genau erkennen, 1) wo er im Verhältnis zu den anderen Betrieben steht und 2) um welches Ausmaß er sich noch verbessern muss, um sich der Effizienzgrenze (in der Grafik die rote Linie) zu nähern.

So nachvollziehbar auf theoretischer Ebene der Ansatz sein mag, so komplex gestaltet er sich in der Anwendung. Für kaum eine Branche ist es so schwierig einen Effizienzwert zu errechnen wie für die Forstwirtschaft. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Es sind vor allem umweltbedingte und topografische Einflüsse, auf die ein Betrieb keinen Einfluss nehmen kann. Daneben entstehen den Forstbetrieben aber auch Kosten, denen je Kalenderjahr keine messbaren Resultate gegenübergestellt werden können. Denn die Erfahrungen von Mitarbeitern und die Maßnahmen zur Schutzwirkung (gegen Steinschlag, Lawinen oder Murgänge) oder zur Erholungswirkung (Wander- und Reitwege, Langlaufloipen usw.) bzw.

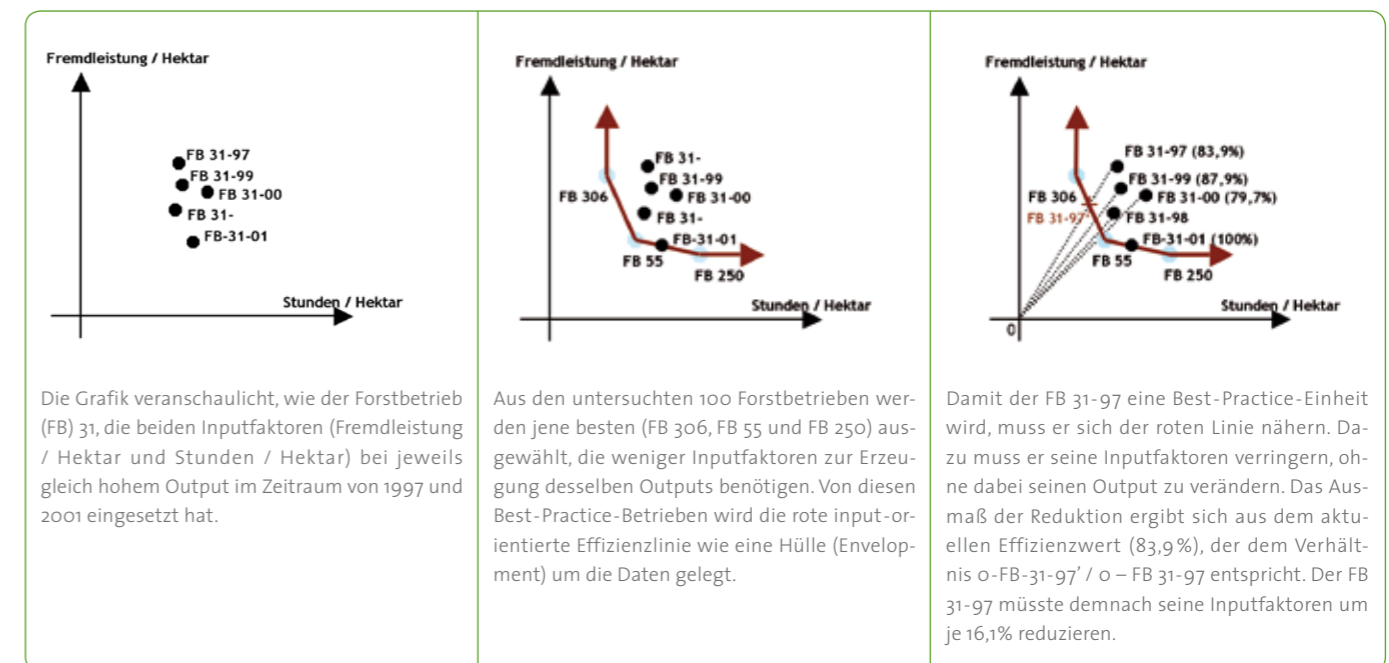
die Auswirkung von Pflege- und Erntemaßnahmen auf das Waldvermögen lassen sich aufgrund des Charakters öffentlicher Güter bzw. der langen Produktionsdauer von ungefähr 100 Jahren nur sehr schwer abschätzen. Nachdem der Vorrat und ein nachhaltiger Hiebsatz maximal alle 10 Jahre bestimmt wird und der Wert dieser Bestände nicht in der Buchhaltung erfasst werden muss, eröffnet sich den Forstbetrieben ein relativ großer Spielraum zur Gestaltung des Jahresergebnisses. Ob ein Forstbetrieb die nachhaltigen Nutzungskriterien einigermaßen eingehalten hat, kann kurzfristig nur über den Nutzungskoeffizienten, also das Verhältnis von getätigtem Einschlag zur planmäßigen, nachhaltigen Nutzungsmenge (Hiebsatz) überschlägig abgeschätzt werden. Aber auch die Pflegemaßnahmen von Waldbeständen lassen sich nicht ohne weiteres in ein Input-Output Konzept integrieren. Denn wenn heute Pflegemaßnahmen (Bestandesbegründung, Kulturpflege oder Durchforstung) in einem Bestand durchgeführt werden, sind die Auswirkungen auf den Wert des Waldbestandes nicht unmittelbar, sondern wiederum erst sehr langfristig bestimmbar.

Aus diesem Grund handelt es sich bei den Ergebnissen des gesamtbetrieblichen In-

put-Output-Ansatzes nur um Richtwerte. Dennoch bietet die DEA auch in der Forstwirtschaft Vorteile: Der Betriebsvergleich wird zumindest für die festlegbaren Input- und Outputgrößen auf eine sachliche Ebene gebracht und die ausgewiesenen, individuellen Verbesserungsmaße können Rationalisierungsüberlegungen unterstützen.

Herr Huber und Herr Hinterberger können trotz unterschiedlicher Betriebsgröße und Unternehmensstrategie mit Hilfe der DEA zumindest ansatzweise erkennen, wie effizient ihr Betrieb 2006 gewirtschaftet hat. Außerdem erhalten sie ganz spezifische Angaben, wie groß ihr Verbesserungspotenzial in Bezug auf die abgeleitete Effizienzgrenze (vgl. Grafik) ist. Indem die Ergebnisse eines Forstbetriebes über mehrere Jahre in der Analyse berücksichtigt würden, ließen sich für jeden dieser 100 Forstbetriebe auch die Veränderungen im Laufe der Zeit dokumentieren. Die DEA empfiehlt sich damit als Instrument des Effizienz-Controlling im Rahmen von Testbetriebsnetzen.

Christian Hoffmann / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
christian.hoffmann@eurac.edu



Schematische Darstellung des input-orientierten DEA Ansatzes zur Ermittlung der technischen Effizienz (TE)

Non basta la quota a fare una montagna

Un incontro a Torino per parlare di tutela delle regioni montuose. In Europa e in Cina.

Una occasione per riflettere su come realtà geografiche simili vengano gestite secondo principi alquanto diversi. Già a partire dalla definizione: cosa è montagna?

“Lo stato è come un secchio, il popolo come l’acqua: la natura di quest’ultimo è di prendere la forma del secchio”, così recita un proverbio cinese. Sarà vero? Non ho fatto che chiedermelo per tutta la durata del workshop “La gestione dei territori di montagna”, tenutosi a Torino all’inizio di ottobre, nell’ambito del China-Europe Forum. Quello che da subito è parso chiaro è che – del secchio e dell’acqua, e pure delle montagne – europei e cinesi hanno una percezione per vari aspetti diversa.

I circa 175 chilometri quadrati della regione del Guizhou, dalla quale provenivano buona parte dei rappresentanti cinesi, non scendono sotto i 1000 metri di quota, con vette che sfiorano i 3000. La provincia si trova nella zona meridionale della Repubblica popolare cinese ed è una delle

più povere, con un reddito annuo pro capite che supera di poco i 400 euro. Un’area di montagna depressa, si direbbe in Europa. Un’area da riqualificare. Dall’incontro torinese, è però emerso come le differenze di approccio alla gestione dei territori di montagna comincino già dalla “catalogazione” geografica. Jean Lassalle, deputato francese, presidente del seminario, ha definito la montagna “come tutto quello che non è pianura”, mentre in Cina i rilievi montuosi iniziano ad assumere una certa valenza solo oltre i 2000 metri. Come dire: il Guizhou non è montagna in Cina tanto quanto lo sarebbe in Europa.

Ma la differente visione emerge anche in altri contesti. Basti pensare che, mentre nel vecchio continente uno dei problemi maggiori è rappresentato dal progressivo abbandono delle aree montane, in Cina

il governo incoraggia l’emigrazione verso le pianure e le grandi città. Un confronto numerico delinea immediatamente la differenza: la provincia del Guizhou registra circa 126 abitanti per chilometro quadrato, la Val di Susa in Piemonte, ad esempio, solo cinque. Da un lato la politica di incentivo all’abbandono delle aree montane sostenuta negli ultimi vent’anni dal governo di Beijing sta dando buoni risultati: quasi l’80 per cento del territorio prima coltivato è stato restituito alla foresta e ai boschi. D’altro lato, tuttavia, questo fenomeno sta creando problemi sociali notevoli. “La principale conseguenza dell’emigrazione della popolazione adulta è l’abbandono dei bambini, che devono essere cresciuti dai nonni”, spiega Dan Wenhong, del Dipartimento di geografia e scienze biologiche presso la Guizhou Normal University. Di recente, si sarebbe creato

un organismo che offre assistenza ai nuclei familiari che vivono questa situazione e che supporta anche finanziariamente il ricongiungimento dei figli con i genitori. Ma ancora manca una visione generale e consapevole del problema e, soprattutto, mancano quelle forme di associazionismo, di cui in Europa si ha lunga tradizione, in grado di garantire un’organizzazione e dei risultati più efficaci.

Anche il concetto di democrazia partecipativa viene interpretato diversamente. Da parte europea si sottolinea l’impossibilità di trovare delle soluzioni ai problemi delle popolazioni di montagna senza una loro attiva partecipazione alla formulazione di politiche che siano in grado di valorizzare l’ambiente, la mano d’opera e la cultura locale. “Ci sono problemi delle montagne comuni a varie parti del mondo, ma non è possibile trovare una soluzione unica”, ha precisato Filippo Brun, docente di politica montana e ambientale all’Università di Torino. In Cina, almeno per il momento, sembra invece che le decisioni vengano prese senza consultazioni. Del resto, anche l’Europa si compone di esperienze storiche diverse. Al tavolo di incontro di Torino, mentre i delegati occidentali, forti di una pratica democratica consolidata, sembrava-

no stupiti di fronte alle modalità con cui certe scelte vengono compiute in Cina, i rappresentanti provenienti dall’ex blocco comunista si sono dimostrati decisamente più pragmatici. “Senza una rivoluzione dalla base, le cose non possono cambiare” ha decretato Nikollaq Roshanji, docente all’Università di Korca, in Albania.

Non è che di ambiente e di tutela ambientale in senso stretto non si sia parlato. Tuttavia la delegazione europea ha inevitabilmente finito con il concentrarsi sulla variabile socio-politica; mentre i rappresentanti cinesi hanno dimostrato di essere particolarmente interessati ai risvolti economici delle loro scelte, anche in ambito di politica ambientale.

Se ne conclude che non è sempre semplice avviare progetti di cooperazione di ampio respiro, che vadano al di là di singoli interventi, come quello presentato a Torino, a sostegno della coltivazione dei tartufi in Asia. Eppure, lo ha sottolineato anche il già presidente della Commissione Europea Jacques Delors, la Cina è ormai il secondo partner commerciale dell’Europa e non si deve demordere da un progressivo avvicinamento. Sarà forse anche l’apporto europeo a far assumere al secchio una nuova forma in gra-

CINA-EUROPE FORUM

Il workshop “La gestione dei territori di montagna”, tenutosi a Torino a inizio ottobre 2007, è stato uno dei 46 seminari della seconda edizione del China-Europe Forum, che si è concluso con una seduta plenaria a Bruxelles il 6 e 7 ottobre 2007. Il seminario è stato organizzato dalla Fondazione Charles Léopold Mayer per il progresso dell’uomo in collaborazione con la Regione Piemonte e ha visto protagoniste una delegazione europea e una cinese. Della delegazione europea erano parte studiosi, portavoce istituzionali, rappresentanti dell’Associazione Europea degli Eletti della Montagna, e per EURAC, per conto del Ministero dell’Ambiente, la ricercatrice Egizia Ventura. La delegazione cinese era composta da docenti dell’Università del Guizhou, dell’Università di Fuji, dell’Accademia Cinese di Scienze Sociali e dell’Accademia delle Scienze forestali di Sichuan, oltre a un rappresentante governativo.

do di adattarsi all’acqua che contiene, oppure prima o poi il traboccare dell’acqua sarà inevitabile? “La medesima acqua può sostenere o affondare una nave”, recita un altro detto cinese...

Egizia Ventura
Unità di coordinamento
Convenzione delle Alpi – IMA / EURAC
egizia.ventura@eurac.edu

La provincia del Guizhou registra circa 126 abitanti per chilometro quadrato, la Val di Susa in Piemonte solo cinque.



Un centro abitato nella provincia di Guizhou.



Uno scorcio della Val di Susa in Piemonte.

In Europa la montagna è tutto quello che non è pianura, in Cina i rilievi montuosi iniziano ad assumere una certa valenza solo oltre i 2000 metri.



© UNEP Vienna / SCC 2006

© UNEP Vienna / SCC 2006

The Carpathian Project on the Move

In November 2007 the eighteen partners of the Carpathian Project arrived in the city of Xanthi in Greece, from Romania and Poland in the north to Austria and the Ukraine in the east. Since its inauguration in April 2006 the project-which serves to protect the Carpathian mountain region-has gained considerable momentum.

Finalized in 2003, the Carpathian Convention is an international agreement that aims to promote the protection and sustainable development of Carpathian mountain regions and its rich natural and cultural heritage. In support of the Convention, the Carpathian Project aims at assisting the governments of the Carpathian region to acquire the scientific knowledge to better ground their policies and initiatives and to support the development of the Convention's institutions. With four of its institutes involved in eleven activities spread throughout four work packages, and with more than twenty experts and researchers involved so far, EURAC is playing a central role in the shaping and advancing of the project.

A project of diverse partnerships

In its contribution, EURAC is building

upon the experience it acquired in the development of both the Alpine and Carpathian Conventions and in its participation in projects such as the Umbrella Project of the Italian Ministry of the Environment. Within the framework of the Umbrella Project, for example, EURAC developed, among other elements, a handbook on the Carpathian Convention

CARPATHIAN PROJECT

The Carpathian Project was approved in 2006 and is a project of the so-called Central, Adriatic, Danubian and South-Eastern European Space (CADSES) program, supported by the interregional cooperation (INTERREG) initiative of the EU. It is through funds such as the European Regional Development Fund (ERDF) that the EU is promoting regional cohesion throughout Europe, and beyond borders.

in collaboration with the United Nations Environment Programme (UNEP) and the Regional Environmental Centre for Eastern and Central Europe (REC). With the Carpathian Project, EURAC led six other partners in the activities of the key work package that provided the basic data on which all other activities were based; it is also contributing to a number of studies on transport networks, forest management, risk prevention and, more generally, on the Carpathian environment; and finally, it has hosted and is organizing or co-organizing a number of meetings in Bolzano and elsewhere. EURAC is therefore active in both the scientific and institutional components of the Carpathian Project.

Science and policy working together

In addition to the institutional compo-



nent, EURAC is providing scientific and technical support to a number of working groups of the Carpathian Convention, especially those on biodiversity and natural heritage, sustainable rural development, agriculture and forestry, sustainable transport, infrastructure, industry and energy, and spatial development. EURAC is also active in the field of transport networks, together with the Central European Initiative (CEI), as well as in other issues, including education, awareness-raising and public participation. For the scientific component, EURAC carried out extensive data collection and harmonisation for the development of thematic maps. In particular this activity was carried out in collaboration with the Palacký University of Olomouc in the Czech Republic. These data and maps, in combination with those of other partners, consti-



The rich biodiversity of the Carpathians.



A cultural heritage in need of preservation.

tute the central elements of an Atlas of the Carpathians (accessible also through a Geoport from the website of the project) as well as a database on the Carpathian environment. (www.carpathianproject.eu/portal/map/index.php)

The way forward

As the project approaches its final stages, the dissemination, awareness and ed-

In their final declaration, the representatives of the Carpathian states noted "the efficient cooperation and partnership" of the UNEP, EURAC and the REC.

ucation phases are acquiring increasing significance. The project is providing, in the opinion of the Carpathian governments, an important political (and scientific) support to the implementation of the Carpathian Convention. From this project, several cousin projects will emerge from the so-called Central European Space (CENTRAL) program, a new program also funded by the European Regional Development Fund, through which the EU is promoting regional cohesion in the broader Central European region as well in the Carpathian region. As the partners prepare to move beyond Xanthi, this is an encouraging glimpse at the future of the Carpathian Convention as a whole.

Jon Marco Church / EURAC
Alpine Convention-IMA Coordination Unit
jchurch@eurac.eu

Karpaten – was Karten verraten

Das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement erarbeitet thematische Karten für das Karpatengebiet. Sie bilden die Grundlage für die nachhaltige Entwicklung einer bislang wenig bekannten Region. In das Projekt fließen die Erfahrungen des Instituts in Sachen Berggebietsforschung ein.



Das Gebiet der Karpatenkooperation (blaue Linie)-gleichzusetzen mit dem Karpatenprojekt-Gebiet-ist erheblich größer als das Konventionsgebiet (rosa Linie). Die Karpatenkooperation versucht nämlich, gesellschaftliche und ökonomische Wirkungszusammenhänge zwischen dem Gebirge und dem Vorland darzustellen. So werden Vergleiche erst möglich, und die Entwicklungen im Berggebiet lassen sich besser einschätzen.

Die Karpaten gehören bis heute zu den am wenigsten bekannten geografischen Räumen und Kulturlandschaften Europas. Dabei sind sie neben den Alpen Europas bestimmendes Gebirgssystem. Mit 184.706 km² besitzen sie eine ähnlich große Fläche wie die Alpen (190.879 km²). Die Gerlsdorfer Spitze reicht mit 2655 m als höchste Erhebung zwar nicht an die hohen Alpenberge heran, doch die Karpaten sind besonders reich an Flora, Fauna und Kultur. So leben in den weitläufigen, unberührten Wäldern (60% der Karpatenfläche sind Wald) anderswo in Europa selten gewordene Tierarten wie Braunbär, Wolf und Luchs sowie 200 Pflanzenarten, die nirgendwo sonst vorkommen. Im Karpatenraum gibt es eine Vielzahl an Kulturgütern und alten Kulturlandschaften, die von der UNESCO als Weltkulturerbe geschützt werden. Im Jahre 2003 wurde die Karpatenkonvention zum Schutze und zur nachhalti-

gen Entwicklung dieser einzigartigen Region endgültig festgelegt. Als Vorbild galt die Alpenkonvention. Sieben Länder haben Anteil an den Karpaten. Doch die nationalen Grenzen dieser sieben Länder sind nicht mit dem Konventionsgebiet gleichzusetzen. Das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement wurde im Jahre 2005 beauftragt, für die UNEP (Umweltprogramm der Vereinten Nationen) das genaue Konventionsgebiet festzulegen (vgl. ACADEMIA Nr. 39). EURAC-Wissenschaftler erarbeiteten daraufhin eine Methodik, anhand derer das zu schützende Gebiet abgegrenzt werden kann, sowie drei konkrete Abgrenzungsvorschläge.

Im gegenwärtig laufenden „Karpatenprojekt“, ein EU INTERREG IIIB CADSES Projekt, an dem Partner aus allen Karpatenländern beteiligt sind, werden Untersuchungen durchgeführt, um die Ziele

der Konvention wissenschaftlich zu untermauern. Es werden Konzepte für die nachhaltige Entwicklung in den Bereichen Tourismus, Raumplanung, Industrie, Energie, Verkehr, Infrastruktur, Landwirtschaft, Kulturgüter und Traditionen sowie Artenvielfalt entwickelt. Parallel dazu wird eine Basisdatenbank aufgebaut. Mit dieser Aufgabe wurde das EURAC-Institut betraut. Bisher lagen kaum länderübergreifende und untereinander harmonisierte Informationsgrundlagen vor. EURAC-Wissenschaftler sammeln nun Daten zu 10 Themenkomplexen für das Projektgebiet, bereiten sie auf und präsentieren sie kartographisch. Die Themenkomplexe sind: Bevölkerungsentwicklung, Altersstruktur, Erwerbsstruktur, Nationalitäten, Religionen, Sprachen, Fremdenverkehr, Grenzüberschreitende Zusammenarbeit, Kulturgüter, Kulturlandschaften. Die harmonisierten Daten für jedes ein-

zelne Themengebiet werden länderübergreifend zusammengefasst und fließen in jeweils eine große Tabelle ein. Um den Karpatenraum als eine Region besser zu verstehen, werden die Tabellen in Kartenform gebracht. Karten helfen dem Betrachter, sich schnell ein Bild vom Raum zu machen. Sie zeigen zum Beispiel auf einen Blick auf, wo die Bevölkerungsdichte besonders hoch ist, oder in welchen Regionen die Bevölkerung überaltert ist. Derlei Informationen ermöglichen es in einem zweiten Moment, Einfluss auf Entwicklungen zu nehmen. Regionen, die etwa von der Landflucht betroffen sind, können wirtschaftlich besonders gefördert werden. Für jedes der 10 Themen wurde eine Reihe von Karten erstellt. Jede Karte verdeutlicht einen Indikator. So gibt es zum Beispiel im Themenfeld Erwerbsstrukturstruktur eine Karte, die den prozentualen Anteil der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft darstellt. Im Bereich Fremden-

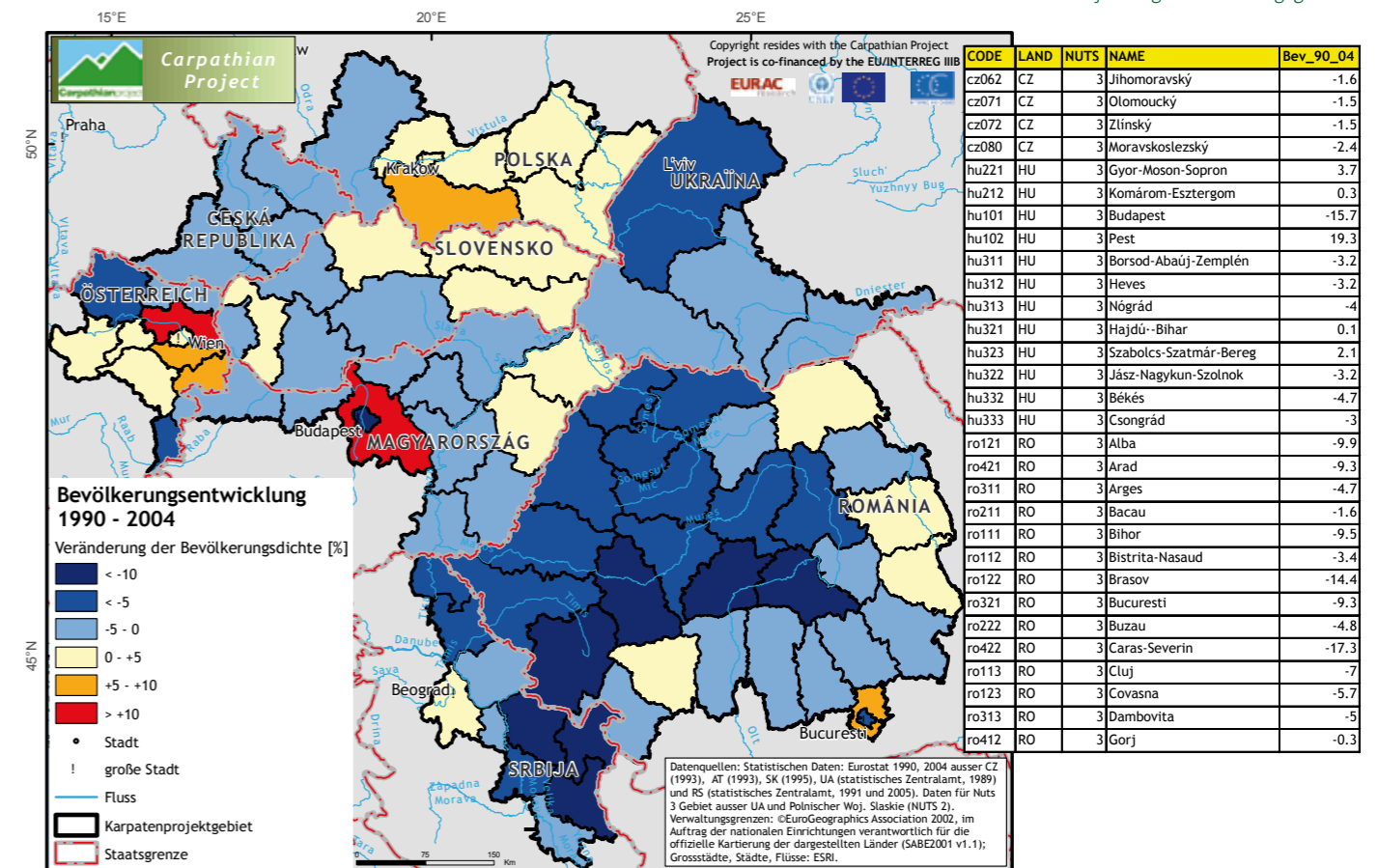
verkehr informiert eine Karte über die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von Gästen. Die insgesamt 67 Karten werden als Endprodukt in einem Atlas veröffentlicht. Jeder Karte wird ein Text beigelegt, der die möglichen Ursachen für die abgebildeten Entwicklungen beschreibt. Neben dem Atlas in Papierform haben die Karpatenprojekt-Partner und die interessierte Öffentlichkeit auch die Möglichkeit, die gesammelten Informationen über ein interaktives GeoPortal im Internet abzurufen. Der Nutzer kann sich die Karten mit den von ihm ausgewählten Informationen selbst zusammenzustellen. Außerdem bilden die Karten auf künftigen Treffen der Konventionsmitglieder eine ideale und objektive Diskussionsgrundlage zwischen Projektpartnern und Regierungsvertretern.

Wie vielfältig die Karpatenregion ist, zeigt sich bereits nach den ersten Datenauswertungen: Die Bevölkerungszusammen-

setzung ist stark heterogen. So leben mindestens 150 Nationalitäten im Projektgebiet, es werden mindestens 125 Sprachen gesprochen und es gibt sieben große Religionen. Das Gebiet zählt 30 UNESCO Weltkulturgüter, darunter unter anderem die alten hölzernen Kirchen in Maramures, in Rumänien und das Kloster von Horezu in Ungarn. Noch sind sie wenig bekannt. Die Karpatenkonvention leistet in diesem Sinne auch einen wichtigen Beitrag, Kultur- und Naturgüter zu schützen und bekannt zu machen.

Kathrin Renner / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
kathrin.renner@eurac.eu

Karte mit Attributtabelle zur Bevölkerungsentwicklung im Projektgebiet 1990 – 2004. Bei der Mehrzahl der Themen werden die Variationen der statistischen Daten durch Farbstufungen dargestellt, wie etwa hier bei der Bevölkerungsentwicklung. Koloriert werden die jeweiligen Verwaltungsgebiete.





One Truck in the Mountains Equals Three in the Plains

A mistake in the equation? No—it's a reality. The environmental effect of traffic in mountainous regions is far more devastating than in the plains. EURAC's Sandra Lange steers us through the many reasons why this traffic is coming to a *cul-de-sac* in the mountains.

Alpine anomalies

South Tyrol is a typical alpine region. Although only 8% of the country's landmass is suitable for year-round settlement, this same land must accommodate railway and road infrastructure as well. Consequently, traffic-related effects are concentrated in the same area that includes all other land-use functions—daily life, work, retail, recreation, agriculture and tourism. And getting away from this axle of traffic is next to impossible.

Due to specific climatic, geological and topographic conditions prevailing within the Alps, emission characteristics are different from the plain; that is to say, emissions undergo a completely different propagation pattern. Frequent temperature inversions in the inner-Alpine valleys obstruct the exchange of near-ground air masses, especially at night and during the winter months. As a result the air becomes far

more polluted than in landmasses such as lowlands or low mountain ranges. In addition, roads with more frequent ascents and descents create higher pollutant emissions in vehicles than those in the plains. Another aggravating factor is that the overall disposable air volume is smaller and the possibility of exchange

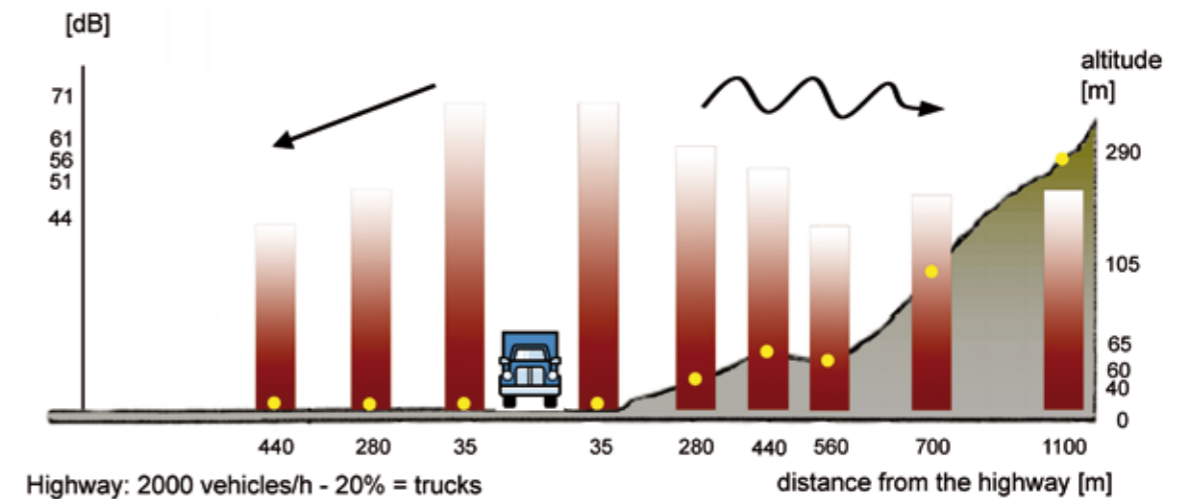
It is the combination of an increase in trans-alpine goods traffic and the regional and climatic conditions that creates the need to take action.

and outflow of air masses is limited. Along with this is the problem of sound propagation – the so-called 'Amphitheatre-Effect'. Stand one kilometre away from a road on a slight incline and you'll

hear the same amount of noise as if you were only 250m away from a road in the plains. Noise has broad negative impacts on the health and quality of life of mountain populations. Noise pollution promotes cardiovascular diseases, heart attacks and high blood pressure, as well as impaired hearing, sleep and concentration disorders.

Taking action

In order to solve large-scale traffic problems in mountain regions, several factors need to be considered. Since land-use functions compete with each other for available terrain, issues such as consumption of open space and fragmentation of landscapes by the construction of traffic routes need to be assessed differently within the Alps than in areas that are 100% suitable for settlement. What's more, the strain on the Alpine region is not solely due to an increase in trans-alpine goods traffic; it is the combination



of this strain and the regional and climatic conditions that creates the need to take action. International cooperation is of crucial importance to Alpine regions, in view of one of the region's principal dimensions: Alpine space is divided between state borders. And although each alpine country is closely linked economically to its neighbours, the different demands on the alpine regions require the implementation of different legal provisions for its protection and use.

MONITRAF- looking for answers

MONITRAF (Monitoring of Road Traffic in Alpine Space and Common Measures) identifies and analyses the impact of road traffic in the Alps. The objective of the project is to develop comprehensive measures that aim at reducing the negative effects of road traffic, while simultaneously enhancing the quality of life within the Alpine region. The project has made an effort to bridge the many factors and alpine states involved in the problem. In a first step, the impacts of road freight transport along the four project corridors (Brenner, Fréjus, Gotthard and Mont-Blanc) were analysed, giving a very comprehensive overview of all influencing factors of road traffic in the Alps. On this basis, a common monitoring system consisting of 25 harmonised indicators has been elaborated. These selected indicators are suitable for measuring the impact of road traffic, enable comparisons between different regions, and

Stand one kilometre away from a road on a slight incline and you'll hear the same amount of noise as if you were only 250 m away from a road in the plains.

serve as a basis for further analysis. Besides the monitoring system, one important result of the project will be the ratification of a common declaration by the political representatives of the alpine regions. The official signing of the declaration will take place at the final project conference in Innsbruck, January 23-25, 2008. This common declaration represents the conclusion of frequent discussions between the seven participating alpine regions and identifies four main directions for common measures: a common monitoring system, regional traffic regulation on alpine corridors to reduce environmental nuisances, supporting the shift of freight transport from road to rail, and new measures for controlling road freight traffic. This declaration (and the measures it represents) provides for further cooperation between the regions, and will encourage the implementation of the suggested measures in the years to come.

Sandra Lange / EURAC
Institute for Regional Development
and Location Management
sandra.lange@eurac.edu

FINAL CONFERENCE

Transport Across the Alps - Approaches and common measures for sustainable transportation in the alpine region.

At the final Conference of the INTERREG III B projects MONITRAF and ALPNAP (on January 23 – 25, 2008) in Innsbruck, Austria the development of freight transport across the Alps, its effects, and proposed actions for more sustainable transport will be presented and discussed. During the conference, political representatives from all the partner regions will sign the agreed upon package of measures. Specific attention will be paid to the results of the research projects MONITRAF and ALPNAP.

ALPNAP is dedicated to building an experts' network that investigates the air quality, noise, meteorology and health of the Alps. The research results of ALPNAP are directly connected with MONITRAF, a project dedicated to practical action in which seven regional alpine space partners elaborate possible operative approaches to achieve more sustainable transport within the alpine corridors.



Da sinistra a destra: Bolzano, Merano, Bressanone.

Città sotto esame

Zone pedonali tranquille, verde rigoglioso, negozietti tipici. Le città dell'Alto Adige hanno tutte le carte in regola per attrarre i turisti tanto quanto le vette dolomitiche. Ma gli esperti dicono che ancora si può migliorare. Caratterizzando fortemente l'offerta. E lavorando in rete.

“Nossignore, sono un recidivo!”, ride Thomas Wedemeyer quando gli si chiede se è la prima volta che viene a Bolzano. Rilassato, siede di fronte a un cappuccino in Piazza Walther, in attesa della moglie. “Sono oramai tre ore che è sparita sotto i portici. Fa shopping”, spiega senza ombra di impazienza.

Da quattro anni la coppia di Amburgo passa le sue vacanze in Alto Adige, in Val Gardena per la precisione. Ma due gite a Bolzano e a Bressanone sono un must del programma. Il sorriso si amplia: “Ci piace l'atmosfera del centro, le boutique, i caffè”. L'opinione dei Wedemeyer non è isolata. Lo confermano due sondaggi svolti dall'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del Territorio dell'EURAC nell'ambito del progetto “Interreg City Marketing e Learning Region. Prospettive future per le città di Bolzano, Bressanone e Merano”. Un progetto svolto dalle amministrazioni cittadine in collaborazione con l'Unione commercio turismo servizi ed EURAC che ha lo scopo di evidenziare, rivitalizzare e connettere in sinergia le attrazioni naturali delle tre destinazioni, accrescendone così la competitività sul mercato turistico.

Chi ben comincia è a metà dell'opera

Il primo questionario è stato sottoposto lo scorso autunno a circa 800 soggetti scelti a caso tra gli ospiti in vacanza e incontrati nel centro cittadino per verificare la soddisfazione dei turisti rispetto alle attuali offerte dei centri storici delle principali città altoatesine. Il secondo è stato rivolto a circa 250 attori del mondo economico locale per valutare l'efficacia di strutture e servizi.

In entrambi i casi le prove per Merano, Bressanone e Bolzano sono state superate con buoni risultati; anzi, per essere precisi da buoni a molto buoni. Su una scala da uno a cinque, proposta agli intervistati del primo sondaggio, la media delle valutazioni è stata tra l'uno e il due. Ampia la rosa delle domande: cura dell'estetica, offerta commerciale, possibilità di alloggio, disponibilità di parcheggi e viabilità. Centinaia di turisti interpellati condividono gli stessi apprezzamenti di Thomas Wedemeyer: i palazzi ben tenuti, le zone pedonali tranquille e le aree verdi curate, insieme alla atmosfera rilassata, sarebbero le caratteristiche più gradite dei centri storici. Altrettanti partecipanti all'inchiesta condividono la passio-

ne della signora Wedemeyer: lo shopping. Quasi il 70 per cento degli intervistati ha confermato di non visitare le città solo per trascorrere le giornate di maltempo, ma di programmare con consapevolezza tappe cittadine da dedicare agli acquisti. Un'ampia offerta di prodotti non sembra essere l'elemento di maggiore attrazione; ad affascinare sembrano piuttosto il passeggio, il “caffè post-shopping” e il sentirsi coccolati da professionisti gentili e servizievoli che recuperano dal magazzino dieci paia di scarpe da farti provare, sempre sorridendo.

Anche i rappresentanti del settore economico hanno riservato giudizi lusinghieri alle loro città e hanno posto l'attenzione su aspetti importanti tanto per loro quanto per i turisti: mobilità, in particolare i trasporti pubblici, e manifestazioni. Unica nuvola in un orizzonte così limpido sembrerebbe essere la concentrazione degli eventi nelle ore serali, a svantaggio dei visitatori in “gita giornaliera”.

Più personalità...e complicità

“Competenze connaturate”, così Harald Pechlaner, direttore dell'Istituto per lo Sviluppo Regionale e il Management del

Territorio, definisce le qualità naturali delle città altoatesine. Quella atmosfera che avvolge i pedoni del centro storico, per intenderci. Un ottimo punto di partenza, ma ancora c'è da lavorare. “I nostri sondaggi dimostrano che, rispetto ad altre realtà europee, – continua Harald Pechlaner – la situazione di Merano, Bressanone e Bolzano è molto buona. Tuttavia occorre aumentare la consapevolezza delle debolezze e delle potenzialità di ogni luogo e caratterizzare in modo ancora più marcato l'offerta. Questa è la via per far sì che ogni città possa vantare attrazioni uniche e inimitabili”. Così Bolzano si profila naturalmente come centro commerciale, Bressanone come città della cultura e delle chiese, Merano come simbolo del wellness e delle cure termali. “È importante individuare gli aspetti interessanti e le esperienze positive presenti sul territorio, collegarle in rete e comunicarle con una strategia omogenea ed efficace verso l'esterno”, insiste Walter Amort, presidente dell'Unione commercio turismo servizi.

Certo, una correlazione proficua tra i vari settori attivi nella vita cittadina non è cosa scontata e di banale riuscita. Ma il risultato non può che portare vantaggi per tutti, dai commercianti ai cittadini, dagli esercenti di servizi di ristorazione ai turisti. Ecco perché nell'ambito del progetto

Bolzano si profila naturalmente come centro commerciale, Bressanone come città della cultura e delle chiese, Merano come simbolo del wellness e delle cure termali.

che coinvolge le tre città è stato costituito un gruppo di coordinamento, al quale partecipano tra gli altri i sindaci e squadre di lavoro locali, che traduca in misure concrete per le amministrazioni gli spunti tratti dalle analisi degli esperti. In particolare andrebbero sostenuti i piccoli e medi imprenditori. Ad esempio riunendo

un pool di professionisti che offra servizi comuni, quali le relazioni pubbliche e le campagne promozionali. A Merano è già in uso una “carta vantaggio” per i turisti (www.merancard.com) con la quale sono convenzionati negozi, centri culturali e ristoranti. A Bolzano la sua introduzione

non dovrebbe farsi attendere. Per i signori Wedemeyer l'appuntamento è dunque alla prossima primavera, quando con l'equivalente della MeranCard potranno fare acquisti scontati, ordinare cappuccino e tiramisù a prezzo di favore e poi ancora visitare il museo di Ötzi con un biglietto ridotto...

Julia Reichert / EURAC
Comunicazione scientifica
julia.reichert@eurac.edu



v.l.n.r. Albert Pürgstaller, Elmar Pichler Rolle, Günther Januth

Den Faktor Stadt stärken

Südtirol ist für seine Berge bekannt. Dass auch die Städte etwas zu bieten haben, und zwar nicht nur den Touristen, sondern auch den Anwohnern und Unternehmern, soll das gemeinsame Stadtentwicklungsprojekt von Bozen, Meran und Brixen, aufzeigen. Die Gemeinschaftsinitiative, an der auch das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement sowie der Verband für Kaufleute und Dienstleister beteiligt sind, ist der erste Schritt hin zu einem professionell koordinierten Stadtmanagement. Ein Gespräch mit den Bürgermeistern **Günther Januth** (Meran) und **Albert Pürgstaller** (Brixen) sowie dem Vizebürgermeister **Elmar Pichler Rolle** (Bozen).

Im Rahmen des Interreg-Projekts Stadtmarketing und Lernende Regionen – Zukunftsperspektiven für die Städte Bozen, Brixen und Meran, wurde von der EURAC eine Befragung der Gäste und Wirtschaftstreibenden für alle drei Städte vorgenommen. Was ist dabei herausgekommen?

Pürgstaller: Brixen punktet mit seiner Altstadt, den kulturellen Sehenswürdigkeiten, dem Dom, den Klöstern und den vielen Kirchen. Der historische Kern der

Innenstadt verleiht Brixen ein besonderes Flair. In diesem Zusammenhang ist auch das einzigartige Wechselspiel zwischen Stadt und Berg zu erwähnen, von dem sich Einheimische und Gäste außerordentlich angesprochen fühlen. Darüber hinaus sorgt die Landschaft der unmittelbaren Umgebung für ein faszinierendes Natur- und Sinneserlebnis. Erstaunlicherweise hat die Gastronomie in der Gästebefragung am besten abgeschnitten. Keine guten Noten erhalten haben

die Erreichbarkeit, die Parkplatzsituation, die Parkplatztarife und die Immobilien- und Mietpreise.

Januth: Für Meran wurden ähnliche Vorzüge wie für Brixen angeführt, was die Gesamtschau der Stadt betrifft. Als angenehm werden die kurzen Wege empfunden, die der Gast beschreitet, um von der Ebene (Altstadt) in die Hügellandschaft (Tappeinerweg) und dann schon ins Gebirge (Waalwege) zu gelangen. Ähnlich wie Brixen bereitet uns die Erreichbarkeit

und die Parkplatzsituation Probleme. Als negativ wurde mitunter die Gastronomie und die schlecht aufeinander abgestimmten Öffnungszeiten angegeben.

Wenn das ein Außenstehender hört, könnte er meinen, Brixen und Meran seien sich sehr ähnlich? Gibt es denn keine Einzigartigkeiten?

Januth: Auf jeden Fall. Meran wird als Wellness-, Gesundheits- und Kulturstadt wahrgenommen.

Pürgstaller: ... Brixen wird für seine Architektur, die Bereiche Kirche und Kultur geschätzt.

Und wie steht es um Bozen, Herr Pichler Rolle?

Pichler Rolle: Bozen ist echte Landeshauptstadt, also Handels- und Dienstleistungszentrum, aber auch Industrie-Standort und Kulturstadt und sogar eine wichtige Weinstadt. Wir setzen auf die Themen Berge und Umwelt, weil wir viele Kompetenzen haben, die gut vernetzt werden können. Ich verweise auf die Universität und die EURAC als Bildungs- und Forschungsstätten sowie auf Vorzeigeunternehmen wie Salewa oder Technoalpin, um nur zwei aus diesem Bereich zu nennen. Und wir können dieses Thema geschickt ausdehnen auf die Segmente Kultur, Freizeit, Kongresse usw.

Also hat doch jede Stadt ihre Kernkompetenzen?

Pürgstaller: Auf jeden Fall! Diese gilt es auch konsequent auszubauen, um sich im internationalen Wettbewerb besser behaupten zu können. Was unsere drei Städte hierfür gemeinsam tun können, ist die Synergien und Netzwerke im Stadtmarketing zu nutzen, um die Diversifikation professioneller zu vermitteln.

Können Sie da etwas deutlicher werden?

Pichler Rolle: Ja, nehmen wir Bozen als Beispiel. Wir hatten bisher kein richti-

ges Stadtmarketing, also keine Gesamtvernetzung sämtlicher Akteure aus den Bereichen Dienstleistung, Handel, Gastronomie, Tourismus, Freizeit und Kultur. Es hat zwar in der Landeshauptstadt

» Wir werben einander keine Gäste ab, sondern gewinnen über das vernetzte Stadtmarketing neue hinzu. «

Günther Januth

schon mehrere Versuche gegeben, aber sie waren nie umfassend. Ich erinnere an das Projekt Aktion Bozen Centrum, ABC, das vom Kaufmann und Pionier Dieter Kucera ins Leben gerufen wurde. Es war ein absolut richtiger Schritt, aber es war eine rein private Initiative, der letztendlich der lange Atem und vor allem das Geld fehlte.

Januth: Genau dasselbe Problem hatten wir in Meran. Es lassen sich nun mal nicht so leicht viele Köpfe unter einen Hut bringen. Das Gemeinschaftsprojekt zwischen den drei Städten, der EURAC und dem Kaufleuterverband bietet den

» Jede Stadt hat ihre Kernkompetenzen. Diese gilt es auszubauen. «

Albert Pürgstaller

idealen Nährboden für ein professionelles und koordiniertes Stadtmarketing.

Wie könnte eine solche koordinierte Arbeit aussehen?

Pürgstaller: Nehmen wir etwa die MeranCard, die schon früh die Sektoren Handel, Gastronomie, Freizeitanlagen und kulturelle Einrichtungen vernetzte. Bozen und Brixen erarbeiten derzeit auch ein Card-System. Wir können also

die Erfahrungen der Partnerstadt Meran nutzen und an einem gemeinsamen städteübergreifenden System weiterarbeiten.

Pichler Rolle: Ein praktisches Beispiel: Ein Bozner Gast wird vielleicht auch nach Meran oder Brixen fahren, wenn auf seiner BozenCard ein Angebot der beiden anderen Städte enthalten ist.

Januth: Wir werben einander also keine Gäste ab, sondern gewinnen über die Vernetzung der drei Städte hinaus neue hinzu. Also nochmals: Jeder hat seine Kernkompetenz, baut sie sogar aus und gemeinsam nutzen wir professionelle

Vermarktungswerkzeuge.

Pichler Rolle: Ich denke auch an den Kongress-Bereich, um ein weiteres mögliches Projekt zu nennen. Angedacht ist eine zentrale Anlaufstelle für alle drei Städte. So könnte für jeden Kunden auch das maßgeschneiderte Stadtprogramm, Card-System inklusive, mitgeliefert werden.

Das Gemeinschaftsprojekt läuft mit Jahresende aus. Wie geht es weiter?

Pürgstaller: Die wissenschaftliche Seite, also sämtliche Studien und Erhebungen, werden zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen sein. Aber die Kooperation wird in Form von gemeinschaftlichen konkreten Projekten weiterlaufen. Mittelfristig planen wir eine eigene Stelle für Stadtmarketing in Brixen einzurichten.

Januth: Beim letzten Treffen Ende November sind die Bürgermeister von Sterzing und Bruneck dazu gestoßen. Die Projektgruppe fürs Stadtmarketing wird voraussichtlich auf fünf Städte anwachsen. Das spricht doch für sich, wo bis vor kurzem keiner von uns in der Lage war, aus eigener Kraft ein Stadtmarketingkonzept zu entwickeln.

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner

Bereits erschienen auf der Baukultur-Seite der Dolomiten am 7.11.2007



» Space can bring us together or rob us of our ability for collaboration and consensus. «

Byron Miller

Suburban Distress Call

Among the scientists looking for solutions to the problem of suburban sprawl in North America is **Byron Miller**, an urban planning expert from the University of Calgary (Alberta, Canada). Miller was at EURAC's Institute of Regional Development and Location Management recently, at the start of a one-man fact-finding mission in Europe.



Suburban sprawl eats into the farmland outside of Calgary.



Calgary: A cookie cutter community.



A suburban jungle in Calgary.

Since the end of the Second World War the ever-expanding suburb has taken on viral proportions in North America—and jokes trashing it have been no less ubiquitous. But after more than 50 years of construction of these sprawling pod-like communities, suburbia is beginning to lose its comic appeal. As energy resources dwindle, these suburbs, which consume four times as much land as medium density cities, have become the albatrosses of urban planning. According to Canadian Byron Miller, however, North Americans may find some salves for their urban planning woes by looking to whence they came.

Sitting on the terrace of EURAC's café, Byron Miller shields his eyes from the hot Bolzano sun and speaks about his admiration for European cities. Under contract with the City of Calgary this summer to help the city rework its sustainable suburbs plan, he has been commissioned to travel to a handful of European cities to look at some of Europe's latest cutting-edge suburban development projects. He's now in Bolzano for three weeks to talk to city planners and to propose some collaborative projects to the researchers at EURAC.

A sought after expert in urban governance and the political economy of ur-

ban sustainability, Miller is a self-styled urban political geographer whose work draws heavily from contemporary political economy and social theory. His theories on urban sustainability are founded in his initial passion for geography, where he formed his particular view of the role of geography in social movements, activism and democracy: "Geography is a way of looking at the world spatially: our identities, patterns of social structure, and material interests are all tied up in space. Space can demobilise or mobilise people. It can bring us together or rob us of our ability for collaboration and consensus." Miller's studies in urban geography at

Penn State University, Arizona State University, and the University of Minnesota underlined this intrinsic link between humans and their environment. Not simply a 'technical exercise', he learned that planning processes must be considered a reflection of the relationship between geography, politics, economics and social organization. In his early professional experience as an urban planner, Miller saw firsthand how the failure to thoughtfully consider these relationships can produce disastrous results.

public to meet and interact." The source of the current problem in North America began shortly after WWII, when public policies favouring road construction, automobiles, and new residential development drove the market towards housing located outside of city centres. Unfortunately, the outcome of this movement has been the creation of mono-cultural pod-like subdivisions, where street after street of houses are erected often with no sidewalks, stores or community space. "In the context of public pol-

the hectares upon hectares of sprawling, antiseptic housing developments that have been chewing into the farmland for almost half a century. These suburbs were recently the subject of the Canadian documentary 'Radiant City', which depicts suburban life in the Calgary area in almost apocalyptic terms. According to one of the film's commentators, Professor of Philosophy Mark Kingwell of the University of Toronto, whereas the urban condition has historically been an example of human-

A view from abroad

Over two decades ago, Byron Miller's burgeoning sense of the problems in North American urban centres was made clear during a three-year stay in Freiburg, Germany, where he grew to appreciate different ways of organizing space: "In Europe, the emphasis on public realm interaction is remarkable. Apartments are extensions of the city around them and connect people together in a community. In North America we have created cities for cars, with vast regions of low density housing that divide social space into separate living, working and civic centres—it all leaves very constrained choices for the

public to meet and interact." Miller continues. "It sorts people in space and responds to the needs of the rational, self-interested individual. The general conception in North America is that the market is good—that Adam Smith's 'invisible hand' will take care of everything—, but the invisible hand has failed to grasp the problem."

The case of Calgary – 'Radiant City'

A flight into Calgary, Canada reveals the bleak picture of suburban development. Passing over wheat and canola fields to the edge of the city, you look down on

kind's need to experience community, "...the development of the suburb, as the ex-urban or anti-urban form of development is... the reverse of movement under the conditions of the urban: that is, people [used to] come together seeking each other, and now they are fleeing from each other in isolation."

One of the reasons for this phenomenon is reflected in the film's title, which was inspired by influential Swiss-born architect and writer Charles-Edouard Jeanneret-Gris (or Le Corbusier), whose 1935 book 'Radiant City' advocated dividing cities into separate zones for living, work and relaxation. Le Corbus-

ier's work is attributed to the emergence of urban sprawl, the consequences of which are now having a profound effect on the health of contemporary North American society: as people seek refuge in the fenced-in backyards of their homes or in front of large-screen TVs inside 'media rooms', they are robbed of the opportunity to meet and interact with the community around them. To compound the issue, the disaggregation of city elements (living, work and civic centres) has created a debilitating dependence on the car. According to the film, in this isolated and cruel environment society becomes sick. The documentary (whose central characters are in fact actors) depicts a dysfunctional family caught up in a nightmare of which they are only barely conscious: an over-achieving mother micromanages time to the n-th degree, a depressed father takes refuge in his car's garage, and children too cynical for their age dabble in violent games. "Calgary is hardly as bad as this documentary makes it look," Miller is quick to counter, "but the problems that the film addresses are real. This is why the city is looking for different models for the future."

The case of Freiburg-Vauban

One of the European city projects that the Canadian is eager to promote to the City of Calgary is the Vauban project in Freiburg, Germany. Located on the grounds of an old French military installation, the 38-hectare site is a suburban community of more than 5000 people, that plans to create a city district in



Freiburg-Vauban

» Eighty percent of everything ever built in North America has been built in the last 50 years and most of it is brutal, depressing, ugly, unhealthy, and spiritually degrading. «

From the film 'Radiant City'

a co-operative, participatory way while meeting ecological, social, economical and cultural requirements.

"What is particularly inspiring to me about this project is that the development structure integrates legal, political, social and economic actors from the grassroots-level up to city administration. For example, citizens design the parks that surround their apartments, so parks are varied and reflect the interests of the community."

Some of the features of the community include houses that are built to high energy efficiency standards; a highly efficient co-generation plant; solar collectors and photovoltaics installed on roofs; an ecological traffic and mobility concept supported by good public transport; and streets and other public spaces that serve as playground for kids and places for social interaction. For Miller, one of the principal innovations of the district is that the sale of the city-owned land has been used to generate the funds necessary for the public projects like bicycle paths and recycling centres. And developers have little say in the process—something practically unheard of in the pri-

vate-ownership environment of North America.

The journey continues

With the looming possibility of 'peak oil' and the very real global warming crisis we now face, the traditional suburban American Dream with its emphasis on the car may soon come screeching to a halt. Important to note in Europe, per-

haps: as increased construction of highways and high-speed trains allow people to live farther from work, the development of American-style suburbs is encouraged. That said, Dr. Miller believes it unlikely that Europe will see anything like what North America is experiencing: "In Europe, less land, higher energy costs, better mass transit funding, a culture that doesn't encourage moving about, and farm policies that discourage the sale of farmland—these and other particularities will keep cities from sprawling to the extent that we have seen in North America. On the other hand, in North America, rolling back suburban sprawl and converting it to a European paradigm will be very difficult."

In any event, as Byron Miller continues his journey through Germany, Denmark and Sweden in the coming weeks, there is a certain irony in his Canadian-sponsored trip: having departed from the politically and economically stifled European cities of the 18th and 19th centuries, these European descendants are now returning to find solutions for their own environmentally stifled North American cities. Things can come full circle.

Peter Farbridge
Journalist
peter@fecundidea.ca

Vom Domspatz zum Überflieger



FOTO: Stadtmarketing Regensburg

Viele mittelalterliche Städte Deutschlands haben ein Imageproblem. So auch Regensburg. Die Stadt in Ostbayern ist eher für ihre Architektur und die Domspatzen bekannt, als für ihren modernen Industriepark. Gezieltes Stadtmarketing soll Abhilfe schaffen und den Standort Regensburg ins 21. Jahrhundert katapultieren.

„Regensburg? - Schöne alte Stadt in Bayern“. „Der schöne Dom und die Domspatzen“. „Die Donau.“ Bei einer telefonischen Befragung von 1565 Bürgern in Deutschland im Jahr 1999 und 2000 waren dies die häufigste Antwort auf die Frage: Was fällt Ihnen zu Regensburg ein? Ziel des Interviews war es herauszufinden, welchen Wert die Stadt für Einheimische, in der Region und im Rest Deutschlands Lebende hat. Steht dieser Wert fest, kann für Regensburg gezielte Werbung getrieben werden. Stadtmarketing nennt sich das.

Aufgefallen ist den Interviewern vor acht Jahren, dass kaum jemand die moderne Seite der Stadt erwähnte. Regensburg ist Wirtschafts-Boomtown, Sitz von Firmen wie BMW, Siemens, Infineon und Toshiba und einer renommierten Universität und Fachhochschule mit rund 20.000 Studenten. Doch das wissen nur in der Region ansässige Befragte oder höchstens noch der ein oder andere Unternehmer oder Student. Auch die Tatsache, dass die historische Altstadt zauberhafte Biergärten, urige Kneipen und stilvolle Restaurants

zu bieten hat, ist bislang fast nur den Insidern bekannt. Dass man in Regensburg einkaufen kann, vermuten die meisten Befragten, ohne jedoch näheres hierzu sagen zu können.

Die Nord- und Ostdeutschen denken bei Regensburg zuallererst an die Domspatzen, die Bayern an den Dom. Die Regensburger selbst und die Hotelgäste halten den Titel „Mittelalterliches Wunder Deutschlands“ für zutreffend. Das kommt nicht von ungefähr. In Regensburg spielt sich das Leben zum großen Teil im mittelalterlichen Stadtkern ab. Auch als Zentrum Ostbayerns bezeichnen sich die Regensburger. In der Region schätzt man das Standortmerkmal Regensburgs weniger hoch ein.

Als moderner Industriestandort wird Regensburg eher nicht gesehen. Darin sind sich vor allem die nicht in der Region ansässigen Deutschen einig. Dabei hatte die Untersuchung von Prognosen ergeben, dass die Stadt aufgrund ihres Technologiepotenzials im bundesweiten Ranking unter 97 Regionen den dritten Platz einnimmt. Mit dem Standort Regensburg verbinden

Entscheidungsträger aus der Wirtschaft vor allem die Faktoren Kultur, Freizeit, Aus- und Weiterbildung weniger hingegen Wissenschaft, Forschung, Innovation und Wachstum.

Das wird sich nun ändern. Ein koordiniertes Stadtmarketing rückt Regensburg ins richtige, ins Hightech Licht. Vor allem aber wird es den Wirtschaftsstandort für BioTech, IT, Logistik und Sensorik stärken. Die Stadt soll außerdem langfristig das wichtigste Einkaufs- und Erlebnisziel in der Region Ostbayern werden.

Um diese Ziele zu verwirklichen, hat der Regensburger Stadtmarketingverein 2005/06 drei Projekte ins Leben gerufen:

- 1) Imagewerbung unter einheitlichem Dach: Die über 120 Mitglieder des Stadtmarketingvereins aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur, Sport und Gesellschaft haben ein einheitliches Kommunikationskonzept erarbeitet.
- 2) Überregionale Öffentlichkeitsarbeit: Bedeutsame Nachrichten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft werden konzertiert an bundesweite Medien weitergeleitet.
- 3) Botschafter für Regensburg: Bekannte Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft werben überregional und international für Regensburg und bilden ein „Botschafter-Netzwerk“.

Beim Bayerischen Stadtmarketingpreis 2007 hat Regensburg den zweiten Platz belegt und ist damit die einzige Stadt Bayerns, die schon zum dritten Mal in Folge ausgezeichnet wurde. Heute schätzt nicht nur die Politik die Bemühungen des Vereins, sondern auch immer mehr internationale Touristen. Italiener und Franzosen gehören schon zur dritt- und viertgrößten Touristengruppe. 2007 kommen sie erstmals in den Genuss eines vier-sprachigen Shopping-Tourismus-Führers. Übrigens auch ein Projekt, das vom Stadtmarketingverein realisiert wurde.

Eva Teglas / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
eva.teglas@eurac.edu



Weltmeister! Und nun?

Wie nehmen Besucher die Biathlon Großveranstaltungen im Antholzer Tal wahr? Was versprechen sich die Einheimischen, Akteure und freiwilligen Helfer davon? EURAC und die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt sind diesen Fragen über einen Zeitraum von drei Jahren auf den Grund gegangen. Fazit: es hat sich einiges zum Positiven gewandelt, es bleibt aber auch noch viel Raum für Verbesserung.

Antholz - Südtiroler Gemeinde mit 2800 Einwohnern. Das Gemeindegebiet erstreckt sich 18 Kilometer entlang des Antholzertals, einem Seitental des Pustertals. Am Talende befindet sich der Antholzersee. Eingerahmt wird er von der atemberaubenden Bergkulisse des Naturparks Rieserferner Ahr. Direkt vor dem See befindet sich ein Biathlon Zentrum. Biathlon - eine Kombinationssportart, die sich aus den Disziplinen Skilanglauf und Schießen zusammensetzt. Jährlich finden Weltcuprennen statt, auch in Antholz. Antholz und Biathlon - 117.000 zahlende Zuschauer besuchten im Jänner 2007 die WM in Antholz. Sieben Millionen Euro wurde in die Biathlon Anlage investiert. 70.000 Nächtigungen erbrachten dem Pustertal rund 17 Millionen Euro. Die Live-Übertragungen im Fernsehen haben 750 Millionen Menschen verfolgt.

Ein erfolgreiches Großevent wie dieses zählt sich aus heutiger Sicht rein finan-

ziell allemal aus. Aber der Erfolg einer WM misst sich nicht nur an Geld. Soziale Aspekte - Wie zufrieden sind Gäste und Einheimische? - und Umweltbelange - Wie wirkt sich ein so großes Spektakel auf die Umwelt und den Naturpark aus? - sind langfristig gesehen mindestens genauso wichtig. Denn nur ein zufriedener Gast kehrt zurück. Und nur ein nachhaltiges Großevent kann sich über lange Zeit behaupten. Um frühzeitig in die nachhaltige Weiterentwicklung von Großevents zu investieren, wurde das Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement schon vor drei Jahren mit einer Kundenzufriedenheitsanalyse beauftragt. In den Jahren 2005-2006-2007 haben Mitarbeiter der EURAC und der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt die Eventbesucher der drei Biathlon Weltcups in Antholz befragt.

In den Jahren 2006 und 2007 folgte eine Nachhaltigkeitsstudie, in der freiwillige Helfer, Stakeholder, lokale Akteure und Bürger zu Wort kamen. Sie alle wurden

vor der WM 2007 nach ihren Erwartungen befragt und nach der WM, ob diese denn eingetroffen seien.

Die Kundenzufriedenheitsanalyse

Die Zufriedenheit der Besucher von Sportgroßveranstaltungen lässt sich anhand von drei Faktoren messen: die Begeisterungs-, die Leistungs- und die Basisfaktoren. Begeisterungsfaktoren werden vom Gast nicht erwartet, daher ist er mit ihnen im Normalfall sehr zufrieden; Leistungsfaktoren sind jene Faktoren, welche für den Gast wichtig sind im direkten Vergleich mit den Konkurrenzangeboten; Basisfaktoren setzt der Gast voraus - sie erhöhen also nicht die Zufriedenheit. Über drei Events hindurch wurden die Besucher der Biathlon-Veranstaltungen in Antholz nach diesen Faktoren befragt

Im Bereich Begeisterung wurde vor allem die Leistung der freiwilligen Mitarbeiter gelobt. Ihre Zahl hat sich vom ersten bis zum dritten Event fast verdoppelt.

Bei der WM von 2007 waren es 770. Etwas weniger positiv fiel die Wertung für das Unterhaltungsprogramm aus. Es ist über die Vergleichsevents als gleich bleibend schlecht beurteilt worden, birgt also noch ein gutes Potential. Ein ähnliches Urteil fällen die Befragten in Sachen Verpflegung. Das Angebot ist den meisten zu einseitig und die Wartezeiten werden als zu lange wahrgenommen. Was das Preis-Leistungsverhältnis betrifft, gab es über die Jahre hinweg eine leichte Verbesserung.

Die Bewertung von Sportanlage und Atmosphäre (Leistungsfaktoren) dient dem direkten Vergleich mit anderen Sportgroßveranstaltungen. Hier punktet Antholz ganz deutlich mit dem neuen Stadion. Die Zuschauertribünen und Sichtverhältnisse werden nach dem Umbau als deutlich besser bewertet. Die Atmosphäre schneidet sogar mit „sehr gut“ ab. Die Investitionen in die neue Anlage haben sich wohl bezahlt gemacht.

Für Events in der Größenordnung von Antholz wird Erreichbarkeit und sportliche Leistung vom Besucher vorausgesetzt, deshalb spricht man auch von Basisleistungen. Während der Organisator in der Lage ist, die Erreichbarkeit zu beeinflussen, kann er für die sportliche Leistung nicht wirklich zur Rechenschaft gezogen werden. In Antholz hat sich der Bus-Shuttle-Service über die drei Jahre bedeutend verbessert, so die Kundebefragung. Unzufrieden mit der sportlichen Leistung waren die Besucher immer dann, wenn ihre Nationalmannschaft

schlecht abgeschnitten hatte. Die Basisleistungen fallen bei der Kundenzufriedenheitsstudie für den Organisator nur beschränkt ins Gewicht.

Die Nachhaltigkeitsstudie

Nachdem die Einschätzung der Gäste bekannt war, untersuchte das EURAC-Institut wie Einheimische, Akteure, Stakeholder und freiwillige Mitarbeiter das Biathlon Spektakel einschätzen.

Im Vorfeld des Megaevents hatten sich die Befragten sehr negativ geäußert was die Störung des Landschaftsbildes, den Eingriff in die Natur und das vermehrte Verkehrsaufkommen betrifft. Diese negativen Eindrücke haben sie nach der WM etwas revidiert, allerdings - wie aus der Grafik ersichtlich - immer noch nicht ganz zum Positiven.

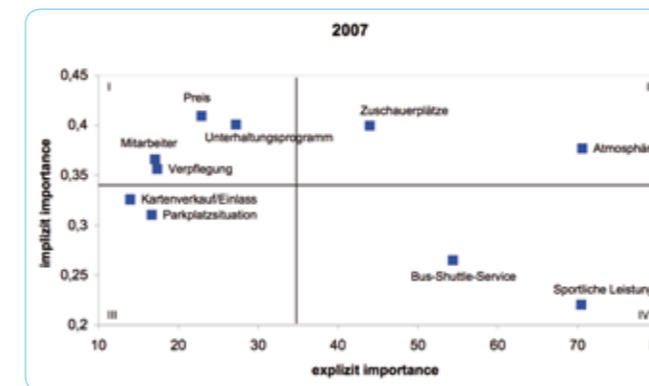
Ins Positive verwandelte sich hingegen die Wahrnehmung der Preisveränderungen. Vor der WM 2007 wurde der zu erwartende Preisanstieg von der Bevölkerung als stark negativ empfunden, nach der WM als positiv. Dies auch weil das Großevent der Talschaft viel Geld brachte.

Die Ergebnisse der Nachhaltigkeitsstudie sind der heimliche Erfolg der Weltmeisterschaft. Es ist gelungen, durch einen aktiven, manchmal auch heftig geführten Dialog, das Tal als solches am Event teilhaben zu lassen. Dieser Zusammenhalt wird von der Bevölkerung als stark und positiv erlebt. Im Tal ist eine neue Welle der Begeisterung für den Sport ausgebrochen.

Bleibt die Frage offen, ob in Folge der verbesserten Dienstleistungen und des nachhaltigen Ansatzes bei der Organisation der WM-Rennen in Antholz in Zukunft übers Jahr verteilt mehr Gäste kommen? Genaue Zahlen wird es erst in ein paar Jahren geben. Doch jetzt schon zeichnet sich vor allem für den oberen Talabschnitt (Fraktion Antholztal) für die ersten sieben Monate des Jahres, ein Nächtigungszuwachs von 17% ab. Als Vergleich ist der Zuwachs im Pustertal mit 6% deutlich geringer. Das Potential wurde noch nicht ausreichend ausgeschöpft, weil es kaum Zusammenarbeit zwischen den zwei Tourismusvereinen im Antholztal und dem Organisationskomitee gab.

Durch rechtzeitiges Einlenken des WM Organisationskomitees ist es gelungen, die negativen Effekte des Megaevents in einer kleinen Naturpark-Gemeinde zu minimieren und die positiven Effekte insbesondere im sozialen und wirtschaftlichen Bereich auszubauen. Das Tal ist für den nächsten Termin gerüstet: vom 16. bis 20. Jänner findet in Antholz wieder ein Biathlon Weltcup statt.

Hannes Peregger / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
hannes.peregger@eurac.edu



Unter den Begeisterungsfaktoren (Quadrant I) sticht vor allem der hohe Zufriedenheitswert der Zuschauer mit der Servicequalität der freiwilligen Mitarbeiter hervor. Rühmlich waren auch ihre Beweggründe, die sie selbst dazu veranlasst haben bei der Weltmeisterschaft ihr Bestes zu geben.



Sommer, Sonne und Strand alleine reichen nicht

William C. Gartners Leben ist das Reisen. Von Kanada über Ägypten, Israel über Mexiko, Malaysia und Neuseeland: als internationaler Tourismus-Experte pendelt er zwischen internationaler Entwicklungsarbeit und Lehrstühlen an verschiedenen Universitäten. Mit ACADEMIA spricht er über Probleme und Trends im Tourismus.



Herr Gartner, was ist das Kernproblem der Reiseindustrie der dritten Welt?

Gartner: Das ist sicherlich die große Armut. Als Mitglied verschiedener Organisationen versuche ich, finanzielle Mittel zu beschaffen, die das Überleben der Menschen sichern. Ein Teil davon wird in Bildungsarbeit investiert. Zudem versuchen wir, den Tourismus zu fördern. Kritisch ist hier, dass nur einzelne Reiseveranstalter Reisen in Entwicklungsländer anbieten. Die Touristiker der dritten Welt sind somit stark von diesen Reiseveranstaltern abhängig. Ein weiteres Problem ist die Überlegenheit der Männer. Frauen und Männer stehen im Tourismus immer noch nicht auf derselben Stufe.

Dies widerspricht dem diesjährigen Motto der Welttourismorganisation „Tourism opens doors for women“.

Gartner: In der Tat finde ich das Motto nicht sehr passend. Die Statistiken zeigen es: der Tourismus ist besonders in Entwicklungsländern ein Männerimperium. Die besten Arbeitsplätze sind dort jene im Service - Trinkgeld ist in Aussicht. In bestimmten Ländern wie Ghana stehen diese Positionen nur Männern zu.

Wie ist die Situation in entwickelten Ländern?

Gartner: Dort ist es für Frauen einfacher, Arbeitsplätze im Tourismus zu finden. Die Löhne sind gerechter. In ländlichen Regionen kann der Tourismus Frauen so-

gar Türen öffnen. Indem sie beispielsweise ein Restaurant führen, können Frauen selbstständig werden.

Sowohl in Europa als auch in Übersee stagnieren derzeit die Touristenzahlen.

Gartner: Das liegt am allgemeinen Bevölkerungsrückgang. Es ist aber kontraproduktiv, wenn wir aufgrund stagnierender Touristenzahlen immer billiger werden. Stattdessen sollte man die Preise aufrecht erhalten, indem man mehrere Optionen anbietet, verschiedene Zielgruppen anspricht und Pauschalangebote vermeidet: Sommer, Sonne und Strand alleine reichen nicht. Der Kunde verlangt Neues, Aufregendes. Der Abenteuerurlaub ist derzeit beispielsweise sehr beliebt. Allgemein kann man sagen, dass der Reisekomfort immer wichtiger wird. Lange Flug- und Fahrzeiten, Menschenmassen, Wartezeiten: das alles ist harte Arbeit. Wir müssen Menschen wie Menschen behandeln und ihnen einen gewissen Komfort bieten.

Auf der anderen Seite scheinen der Rucksacktourismus oder auch Weltreisen sehr beliebt zu sein. Der Komfort ist hier doch zweitrangig.

Gartner: Hier handelt es sich nicht um die führende Zielgruppe der Reiseindustrie. Diese besteht vor allem aus Pensionisten – wir nennen diesen Markt den „reifen“ Markt. Ältere Menschen haben so-

wohl Zeit als auch Geld. Sie haben ein Leben lang gearbeitet und fordern einen gewissen Komfort.

Ist der „reife“ Markt also der Markt der Zukunft?

Gartner: Nicht nur. Heute reisen auch reine Männer- oder Frauengruppen, Singles, Abenteurer, Kulturliebhaber usw. Die traditionelle Reisegruppe – ein Ehepaar und ihre Kinder – wird immer seltener.

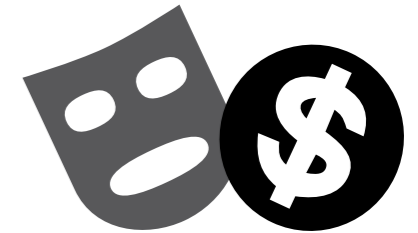
So wie es keine traditionellen Reiseformen mehr gibt, gibt es auch keine traditionellen Reisezeiten mehr: es wird nicht nur im Sommer, sondern in allen Jahreszeiten verreist. Das Reisen an sich hat sich verändert: es gibt neue Ausrüstungen, neue Kleidung, neue Technologien. Nichts scheint mehr unmöglich.

Das Interview führte Sigrid Florian

William C. Gartner, Professor aus Minnesota, war Ende September Gast beim Master „Tourismus und Freizeitmanagement“ an der EURAC. Bereits zum vierten Mal richtete das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement als Partner der *Salzburg Management School* (Smbs), der Salzburger Akademie Urstein, der Universität St. Gallen und der *Simon Fraser University* in Vancouver den eineinhalbjährigen Studiengang aus.

Kultur trifft Wirtschaft

Wann gehen Kultur und Wirtschaft eine Beziehung ein? Und wie können sie voneinander profitieren?



Kultur und Wirtschaft scheinen auf den ersten Blick wenig gemeinsam zu haben. Und dennoch: In beiden Welten kommt es auf Mut, Innovation und Leistungsbereitschaft an. Beide bilden Lebensgrundlagen, Wirtschaft in materieller, Kultur in ideeller Hinsicht.

Wird Kultur in Zusammenhang mit Wirtschaft gebracht, ruft dies bei vielen Kulturschaffenden und -konsumenten oft negative Assoziationen hervor. Und das, obwohl alle, die in diesem Feld tätig sind und ihr Einkommen daraus beziehen, sehr wohl wissen, dass Kultur Beschäftigung schafft und sichert.

Kultur ist mit vielen Wirtschaftszweigen verknüpft, ist also auch in der Lage Beschäftigungs- und Umsatzeffekte mit überdurchschnittlichem Wachstum zu schaffen. So zeigt die kürzlich für die Europäische Kommission durchgeführte Studie zur ökonomischen Bedeutung von Kultur in Europa auf, dass der Kulturbereich ein bedeutender Wachstumssektor ist, der sich schneller entwickelt als die übrige Wirtschaft. Von 2002 – 2004 nahm die Beschäftigung im Kultursektor um 1,85 % zu, während die Gesamtbeschäftigung in der EU sank. Das Wachstum dieses Sektors war zwischen 1999 und 2003 um 12,3% höher als das allgemeine Wirtschaftswachstum.

Neben der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung, ist Kultur auch ein wichtiger Faktor im internationalen Standortwettbewerb. Im Tourismus kann das Kulturangebot neue und auch einfach mehr Besucher ansprechen und ist damit als so genannter Frequenzerzeuger ein „harter“ Standortfaktor. Höhere Einnahmen durch mehr Übernachtungen oder die Inanspruchnahme touristischer Dienstleistungen lassen sich quantitativ leicht messen. Dazu kann das Kulturangebot einer Stadt oder Region und seine vielfältigen

Aufbereitungen und Darbietungsformen auch neue Besuchersegmente gewinnen und binden sowie alternative Einnahmequellen erschließen.

Aber lassen sich durch Kultur nur Besucher und Touristen anziehen oder vermag Kultur mehr?

Im internationalen Standortwettbewerb ist Kultur eine Grundlage für Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit und die Entwicklung von Regionen. Kulturarbeit kann Impulse liefern, neue Angebote hervorbringen und Menschen aktivieren. Engagierte, kreative und hochqualifizierte Arbeitskräfte können an eine Region gebunden werden und das Image sowie die Attraktivität eines Standortes positiv beeinflussen.

Kultur wird auch als Motor der Stadtentwicklung eingesetzt. Dies mündet oft in millionenschweren Prestige-Projekten („Leuchttürme“), mit der sich Städte neue Wahrzeichen setzen oder offenbart sich in der so genannten „Politik der Festivalisierung“, wo Städte durch die Aneinanderreihung von Events Stadtpolitik inszenieren. Kultur wird bewusst auch zur Bewältigung des gesellschaftlichen und strukturellen Wandels eingesetzt. So versucht beispielsweise Linz – Kulturhauptstadt 2009 – Kultur für den Strukturwandel der Region zu nutzen. Die oberösterreichische Stadt versucht mit Hilfe von kulturellen Aktivitäten ein neues Image aufzubauen und das Bild der grauen Stahlstadt endgültig abzuschütteln. Durch vielfältige kulturelle Projekte sollen beispielsweise leer stehende Gebäude neu genutzt und das Stadtbild aufgewertet werden.

Wie diese Beispiele zeigen, wird das Themenfeld selten im Zusammenhang mit dem ländlichen Raum diskutiert. Analysen, Gutachten oder Publikationen konzentrieren sich meist auf Städte und Regionen, denen eher kreative kulturelle Pro-

duktion zugesprochen wird (Paris, London, Berlin, Köln, Los Angeles). Gemeinsam ist vielen Studien, dass sie die Bedingungen für kulturelle Innovation im „Städtischen“ sehen und dass kulturelle Angebote in erster Linie als Standortfaktor für Städte wahrgenommen werden.

Ist Kultur auch auf dem Lande eine Voraussetzung für regionale Entwicklung? Diese Frage ist für die alpine und ländlich geprägte Region Südtirol durchaus interessant. „Kultur ist für Südtirol ein Kernthema, Kultur bedeutet Identität“ liest man in der Einladung zum Kulturtermin 07 in Meran. Neben dem eindeutig identitätsstiftenden Aspekt ist Kultur aber noch viel mehr. Standorte können sich damit positionieren, ein positives Image aufbauen, neue Arbeitsplätze schaffen und Innovationen fördern.

Welche Bedeutung hat Kultur für den Standort Südtirol? Welche Voraussetzungen sind notwendig, damit Kultur positiv wirken kann? Mit diesen Fragen wird sich das EURAC-Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement zukünftig verstärkt beschäftigen. Studien zur Kulturwirtschaft und ihren Akteuren (öffentlichen und privaten Institutionen) zählen ebenso zum Aufgabenbereich des EURAC-Instituts wie die wissenschaftliche Begleitung kultureller Veranstaltungen, beispielsweise der Manifesta7, die 2008 in Südtirol und dem Trentino stattfinden wird.

Sandra Lange / EURAC
Institut für Regionalentwicklung
und Standortmanagement
sandra.lange@eurac.edu

Im Juni organisierten EURAC und Freie Universität Bozen eine Fachtagung zum Thema „Culture meets economy“. Am 11. und 12. Juni 2008 findet an der EURAC die Folgeveranstaltung statt. Im Rahmen eines „Scientific track“ sollen dabei auch internationale Forschungsergebnisse präsentiert werden.

Südtirols nachhaltige Entwicklung verstehen und beobachten

Was heißt nachhaltige Entwicklung für Südtirol? Wie lässt sie sich messen?

Kennzahlen aus den Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft, so genannte Indikatoren, dienen als Wegweiser für Nachhaltigkeit und Lebensqualität.

Eine Publikation der EURAC und die Homepage www.sustainability.bz.it geben Auskunft, wo die einzelnen Südtiroler Gemeinden stehen.

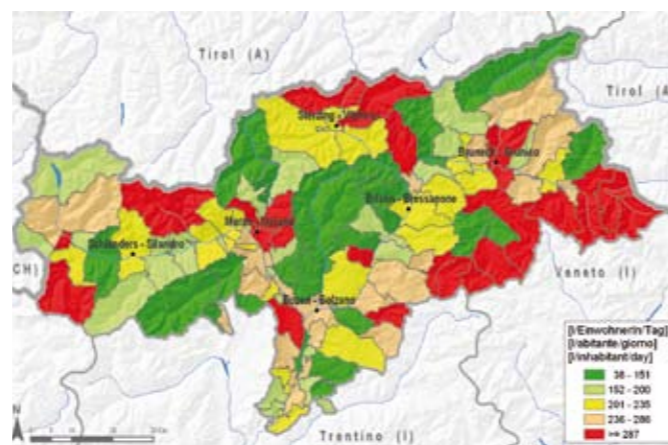
Was ist Nachhaltigkeit? Nachhaltigkeit beschreibt eine Entwicklung, welche die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt, ohne die der kommenden Generationen zu beeinträchtigen. Die Bedürfnisse können dabei in drei Bereiche zusammengefasst werden: Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft. Diese drei Bereiche gelten als gleichwertig und beeinflussen sich gegenseitig. Wie lässt sich Nachhaltigkeit messen? Zur Prüfung, ob eine Entwicklung nachhaltig ist, sind Beurteilungskriterien und Messinstrumente notwendig. Indikatoren eignen sich als ein solches Messinstrument, um ein komplexes System verständlich zu machen. Welche Rolle spielen die Gemeinden? Besonders Gemeinden nehmen eine wichtige Rolle bei der konkreten Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung ein. Die Zuständigkeit der Verwaltung ist klar abgrenzbar und Verursacher von Schäden können lokalisiert werden. Auf regionaler Ebene fühlt sich auch die Bevölkerung zuständig. So kann ein Indikatorenset auf Gemeindebasis sowohl Politikern als auch Planern und anderen Interessensgruppen als Entscheidungshilfe dienen. Außerdem bietet es allen Bürgerinnen und Bürgern ein Instrument zur Beurteilung der Nachhaltigkeitssituation ihrer Gemeinde.

Wie ist das Indikatorenset aufgebaut? Die Landesagentur für Umwelt, die EURAC und das Wirtschaftsforschungsinstitut der Handelskammer Bozen haben 74 Indikatoren entwickelt. Diese sind an die speziellen Anforderungen Südtirols als Bergregion angepasst, orientieren sich aber gleichzeitig an nationalen und internationalen Indikatoren. Die Indikatoren wurden zu folgenden Themenbereichen gewählt:

- Umwelt (Wasser, Luft, Biodiversität, Raumnutzung, Energie, Abfall, Verkehr);
- Gesellschaft (Bevölkerung, Bildung, Pendler, Politik, Sozialpflege, Wohnungen);
- Wirtschaft (Arbeitsmarkt, Landwirtschaft, Handel, Tourismus, Unternehmen, Wertschöpfung).

Die einzelnen Indikatoren der verschiedenen Themenbereiche setzen sich zu einem Gesamtbild zusammen. Das Indikatorenset stellt ein starkes und wertvolles Instrument dar, um die Lage und Entwicklung der Gemeinden Südtirols im Sinne der Nachhaltigkeit einschätzen und beobachten zu können.

Beispiele Indikatoren



Trinkwasserverbrauch

Unter Trinkwasserverbrauch versteht man den mittleren täglichen Trinkwasserverbrauch pro Einwohner. Ein hoher Trinkwasserverbrauch hat negativen Einfluss auf die Umwelt. Bei der Interpretation der Werte muss berücksichtigt werden, dass sich der Trinkwasserverbrauch pro Einwohner aus der Anzahl der Verbraucher ergibt und neben den Haushalten auch Gewerbe beinhaltet. Daher können Gemeinden mit viel Tourismus oder vielen Betrieben einen vergleichsweise hohen Trinkwasserverbrauch aufweisen. Der Wert gibt in diesen Fällen nicht den effektiven Wasserverbrauch der einzelnen Person wieder. Der durchschnittliche Trinkwasserverbrauch in Südtirol mit 256 Litern pro Einwohner entspricht etwa dem Verbrauch von ganz Italien mit 250 Litern pro Einwohner. Im Vergleich liegt er in Österreich bei 160 Litern pro Einwohner, in Deutschland bei 129 Litern pro Einwohner.

BUCH UND HOMEPAGE - www.sustainability.bz.it

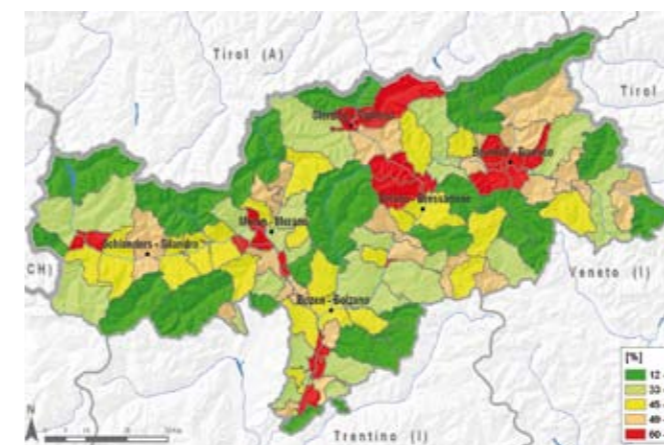


Nachhaltiges Südtirol? Indikatoren zu Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft

Ulrike Tappeiner;
Oswald Lechner;
Gottfried Tappeiner (Hrsg.)
Bozen, 2007
Verl.-Anstalt Athesia
ISBN 978-88-8266-260-8
24,90 €

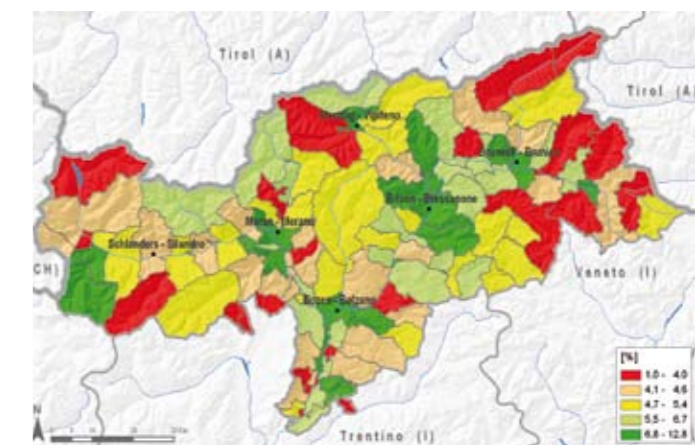
Das Indikatorenset wird in einem Buch sowie ergänzend auf einer Homepage erläutert. Das Buch dokumentiert die einzelnen Indikatoren mit Definition, Erläuterungen, Bewertung und einer Karte.

Die zahlreichen Daten und Anwendungen sind über das Internetportal www.sustainability.bz.it zugänglich. Das Portal bietet verschiedene interaktive Möglichkeiten zur graphischen Darstellung der Indikatoren. Die Indikatoren jeder Gemeinde können mit dem Südtiroler Durchschnitt oder anderen Gemeinden verglichen werden. Zusätzlich lässt sich die Entwicklung der Indikatorwerte einer Gemeinde im Laufe der Jahre analysieren.



Berufsauspendler

Im Bereich Gesellschaft betrifft der Indikator „Berufsauspendler“ einen großen Teil der Bevölkerung. Der Indikator gibt den prozentualen Anteil der unselbständig Beschäftigten an, die ihre Wohngemeinde verlassen müssen, um ihren Arbeitsplatz zu erreichen. Eine hohe Anzahl an Berufsauspendlern haben für alle drei Bereiche Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft negative Auswirkungen. Die Zentralorte haben eine starke Konzentration der Arbeitsplätze. Die umliegenden Gemeinden haben jedoch eine höhere Lebensqualität (Wohnen im Grünen). Das führt dazu, dass viele Menschen einer Arbeit außerhalb ihres Wohnortes nachgehen. Dabei ist die Berufsauspendlerquote in den Nachbargemeinden der Südtiroler Städte und Gemeinden mit zentralörtlicher Funktion am höchsten. Die Berufseinpendlerquote ist das Spiegelbild zur -auspendlerquote. Hohe Berufseinpendlerquoten haben zentralörtliche Gemeinden, in denen der Großteil der öffentlichen Verwaltungsstrukturen und Dienstleistungsunternehmen angesiedelt ist.



Neueintragungsquote Unternehmen

Neue Unternehmen verleihen der Wirtschaft neue Schubkraft. Der Indikator „Neueintragungsquote Unternehmen“ beschreibt die Anzahl der Eintragungen ins Handelsregister (auch Übernahmen und Rechtsformwechsel) in Bezug auf die Gesamtzahl der registrierten Betriebsstätten. Hohe Werte haben positive Auswirkungen auf den Bereich Wirtschaft. Die Neueintragungsrate ist ein Hinweis auf den Erneuerungsgrad des Wirtschaftssystems. Im Jahr 2004 konnten vor allem die Gemeinden im Brixner und Meraner Einzugsgebiet hohe Werte erzielen. Geringe Werte weisen hingegen die Gemeinden in der östlichen Landeshälfte auf.

Uta Schirpke / EURAC
Institut für Alpine Umwelt
uta.schirpke@eurac.edu



Border Capital

The research team at the Institute of Minority of Rights was recently called upon to perform a competency study of the German-Danish border region to evaluate the contributions of the minority groups living in the area. This so-called *Standortfaktor* is showing that these minorities are performing very well indeed.

THE PICTURE AT THE BORDER

In the German-Danish border region four legally recognized national minorities reside. In Denmark near to the border you find the German Volksgruppe, which numbers 15-20,000 members. In Schleswig-Holstein the largest national minorities are the Danish and North Friesian minorities.

The Danish minority in Germany represents about 50,000 members and is concentrated mainly in Schleswig and in the town of Flensburg. The North Frisians also number around 50,000, although only 10,000 are Friesian speakers. The North Frisians live mainly on the west coast of Schleswig-Holstein, the largest concentration of which is in the district of North Friesland on the border to Denmark. The smallest minority is the Roma community, which numbers 6000 and is found primarily in the town of Neumünster.

Whereas minority research at the end of the 20th century was largely the domain of the legal field and focused primarily on protecting members of national minorities (especially in conflict zones), the 21st century has seen increased attention by sociologists and economists to the empowerment of minorities through socio-economic participation. The Lisbon Strategy goals set by the European Union in 2000 (that intend to make Europe the most economically competitive region in the world by 2010) have resulted in numerous programmes to improve and put to use the human and social capital of Europeans. Thus, as part of the intensified attention being paid to the economic development of peripheral and border regions, the EU is seeking to mobilise networks of regional and local actors to contribute to better economic governance and take ownership of the Lisbon Strategy in terms of growth and jobs. National minorities are important strategic partners

as they often live in these same regions. However, there is more at stake for these areas than the goals of the Lisbon Strategy alone. For some time now, regions have been competing amongst themselves for a stronger position in the European economy. A new type of regionalism is thus emerging in the European Union that forces these constituencies to elaborate development strategies that involve all sectors of society.

The German-Danish connection

In the German Land Schleswig-Holstein, for example, these types of strategies has been given high priority, mainly due to its depressed economy, but also out of a desire to profit from a strong economy across the border in Denmark. Since Schleswig-Holstein has one of the best practices of minority governance in the European Union, the participation of the national minorities in the development of the border region is considered natural.



For this reason, the Schleswig-Holstein Landtag commissioned EURAC to do a study of the value of the national minorities as a *standortfaktor* of the border region.

The study is a competency study that aims to support the creation of a development strategy for the German-Danish border region to confirm the competencies of local national minorities as a *standortfaktor*, while making recommendations for these communities to participate and organise their competencies in the implementation of this strategy. Since no prior research exists that assesses minority competencies as *standortfaktor*, the research team of the Institute for Minority Rights had to first develop a working definition. *Standortfaktor* as a concept is borrowed from the economic sphere and is usually applied in business strategies when deciding whether to locate infrastructure or financing in a certain region. In this sense it was clear to the research team that for minorities to figure as a *standortfaktor*, they would have to represent not just competencies but also some positive contribution to society. In the best-case scenario, the national minorities could be determined as *Mehrwert* (an 'added value') to society. The research team therefore set out first to assess the level of competencies of national minorities in the border region in or-

der to subsequently determine the degree of their contribution.

Strength in diversity

The research team conducted a qualitative mapping of the institutions and organizations that these minorities own and run in the border region (for a breakdown of the populations and their locations, see the inset 'The Picture at the Border'). Strong institutional competence was found in most sectors, especially in education, culture and sports. The minorities entirely self-administrate these institutions, and the two minorities with kin-states (i.e., with mother countries on the other side of the border) furthermore represent considerable financial contributions flowing from their kin-state gov-

In the agricultural field, the German Volksgruppe in Denmark have been pioneers in the transformation of Danish farming to ecological farming and are now also pioneering bio-energy in the border region together with farmers in Schleswig-Holstein.

Standortfaktor as a concept is borrowed from the economic sphere and is usually applied in business strategies when deciding whether to locate infrastructure or financing in a certain region.

ernments. The three largest minorities also run a number of museums independently, and two daily minority newspapers contribute to the shaping of the public opinion in the border region. The newspapers and political wings of the parties have all shifted from addressing mainly minority issues to covering all issues pertaining to the region in local, national and international perspectives. In the agricultural field, the German Volksgruppe in Denmark have been pioneers in the transformation of Danish farming to ecological farming and are now also pioneering bio-energy in the border region together with farmers in Schleswig-Holstein. In general, the minorities have become known as 'midwives' in many cross-border initiatives, and at the

international level the German Volksgruppe has acted as ad hoc OSCE ambassadors and mediators between minorities in Central Europe.

These and many other aspects of minority life in the border region show a high level of minority competence in terms of social and human capital, and since participation in the region is strong, the minorities are furthermore seen as contributors to the development of the German-Danish border region. The final study will be published in January 2008.

Tove Malloy / EURAC
Institute for Minority Rights
tove.malloy@eurac.edu

La giustizia a scuola da Confindustria. O viceversa?

La Procura della Repubblica di Bolzano è diventata un caso. E non per malagiustizia. Negli ultimi anni un processo di riorganizzazione serrato e una leadership risoluta hanno compiuto la trasformazione. Da elefante della burocrazia a libellula del management.



La sala riunioni è sobria e rigorosa, come ci si aspetta in una procura. Tavolo in serio legno scuro, poltrone in pelle nera; nell'angolo, appesa a un attaccapanni dai pomoli d'ottone, la toga con cordoni e colletto bianco, oltre la soglia il tricolore e il drappo dell'Unione europea. Poi entra lui, il padrone di casa, e la stanza si anima. E non è certo per la cravatta celeste o per il taglio di capelli vezzosamente allungato sulla nuca... "Sa, io sono diventato Procuratore della Repubblica a 46 anni, vale a dire che ero relativa-

mente giovane e ho affrontato questo incarico con entusiasmo, non certo come approdo finale di una carriera. Se poi si aggiunge che io sono di natura un tipo decisionista e anche poco convenzionale, ho cercato di affrontare la procura alla stregua di una azienda e i cittadini come i suoi clienti. Noi non dobbiamo elargire giustizia, ma fornire un servizio di tutela dei diritti..." Si fermi un momento, dott. Tarfusser. Perdoni l'interruzione, ma partiamo dal principio.

» Il magistrato in Italia deve guarire da quella che io chiamo la sindrome del *peritus peritorum* che cala dall'alto scienza e autorità. «

Cuno Tarfusser

Nel luglio del 2001 il magistrato Cuno Tarfusser assume la direzione della Procura della Repubblica di Bolzano. Nel giro di pochi anni, la procura si dota di un sito web "a misura - e a linguaggio - di cittadino", elabora una carta dei servizi, diffonde il primo bilancio sociale e ottiene il certificato di qualità ISO 9001:2000.

Cuno Tarfusser, come si è innescato il processo di riorganizzazione dei vostri uffici?

Tarfusser: La convinzione di base era che la mia (sorride ammiccando) "azienda" dovesse funzionare in modo efficace e trasparente, secondo una cultura dell'organizzazione che nell'amministrazione della giustizia non è molto diffusa. Il magistrato in Italia deve guarire da quella che io chiamo la sindrome del *peritus peritorum* che cala dall'alto scienza e autorità, senza badare a ciò che gli succede intorno. Occorre snellire le procedure dell'ufficio a vantaggio di chi nell'ufficio lavora e a vantaggio di chi dei suoi servizi usufruisce. L'idea di certificarci formalmente venne a una mia collaboratrice nel luglio del 2003 e poi ci siamo appoggiati a una società di consulenza specializzata in management pubblico, la Emmeerre di Padova, per scegliere gli strumenti più adatti e quindi alla Dekra di Milano per la certificazione. Voglio precisare che io stesso, fino a tre anni fa, non sapevo nulla di carte dei servizi, bilanci sociali, ISO, CAF e EFQM. Ho cercato di usare un po' di sano buon senso.

Tre sono i disservizi che disturbano maggiormente quando si pensa all'esercizio della giustizia in Italia: lungaggini snervanti, linguaggio burocratese e costi esorbitanti. Come siete intervenuti?

Tarfusser: Il risultato più eclatante è stato il risparmio. Bisogna premettere che è facile spendere denaro pubblico quando non si deve renderne conto. Mi spiego: le spese per l'attività giudiziaria vengono saldate attraverso il cosiddetto Modello 12 che per il magistrato che liquida le spese consiste solo nell'apporre una firma su un decreto. Non vedendo fisicamente sol-



In alto: Josef Bernhart a colloquio con Cuno Tarfusser. A destra: Una nuova corporate identity è parte del processo di riorganizzazione della procura di Bolzano. "Tutti i collaboratori, dai PM agli uscieri, hanno ricevuto un biglietto da visita con il nuovo logo. Anche questo piccolo gesto ha rafforzato il senso di identità e la motivazione", conferma Cuno Tarfusser.

di in entrata e in uscita non si ha la percezione del fatto che il servizio giustizia ha un costo. Il primo passo è stato quindi quello di prendere consapevolezza delle spese. Poi, adottando diversi accorgimenti che tuttavia non hanno stravolto il lavoro di nessuno, siamo riusciti a tagliare le uscite di oltre il 60 per cento. Se nel 2003 abbiamo speso quasi due milioni di euro, nel 2006 questa spesa è calata a circa 650 mila euro. In fondo non abbiamo fatto altro che il nostro dovere.

Ad esempio?

Tarfusser: Ad esempio limitando ai tempi necessari trasferite e intercettazioni, e riorganizzando i servizi.

Sono stati ridotti anche i tempi di esecuzione delle pratiche?

Tarfusser: Al momento escono più fascicoli di quanti ne introitiamo di nuovi in un anno. Questo significa che stiamo smaltendo gli arretrati. L'obiettivo è di assestarsi su una media fisiologica di 250-300 procedimenti in corso per ogni pubblico ministero.

E che ci dice del linguaggio della giustizia? Il nuovo sito www.procura.bz.it è senz'altro più comprensibile e facilmente navigabile...

Tarfusser: È fondamentale avvicinare il palazzo al cittadino e questo passa necessariamente per il linguaggio che deve ►

DETTO IN LEGGI E DIRETTIVE

La Carta dei servizi pubblicata nel 2005 è stata la prima azione di modernizzazione della Procura della Repubblica di Bolzano. Si tratta di un documento di impegno nel quale l'ente gestore di servizi pubblici dichiara di rispettare precisi parametri di qualità, modalità e tempi del servizio e di attivare un sistema di gestione dei reclami ed eventuale rimborso degli utenti. La Carta dei servizi è un adempimento legislativo a cui gli enti pubblici sono chiamati progressivamente a conformarsi nel rispetto della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 gennaio 1994, nota come direttiva Ciampi. Un altro passo verso il miglioramento della qualità del servizio ha riguardato l'adozione di un sistema di gestione per la qualità e la certificazione in conformità ai requisiti della norma UNI EN-ISO 9001:2000.

La procura inoltre ha partecipato, insieme ad una trentina di altre amministrazioni centrali e locali italiane, all'European Public Sector Award 2007 (EPSA), iniziativa diretta alla diffusione delle buone pratiche e alla creazione di una piattaforma di apprendimento sul tema dell'innovazione nell'Amministrazione Pubblica. Da ultimo, la procura ha partecipato al terzo Evento CAF europeo, tenutosi a Lisbona l'11-12 ottobre scorso. Il CAF (Common Assessment Framework) è uno strumento di autovalutazione adottato da oltre 900 amministrazioni pubbliche nei diversi stati dell'Ue.

Josef Bernhart / EURAC
Istituto per il Management Pubblico
josef.bernhart@eurac.edu

▷ essere chiaro e comprensibile. Da qui anche l'idea della rubrica "Forse non sapevate che" per spiegare alcune curiosità sulle attività della procura. Ma certo, comunicare in modo chiaro è necessario sempre, non solo sul web. Pensi ai moduli per la convocazione dei testimoni: si ricordano loro minacciosamente i doveri, mai i diritti. Trovo vergognoso che lo Stato si rivolga ai cittadini con arroganza. Ecco perché abbiamo riformulato i nostri modelli parlando loro con rispetto e chiarezza. Pur nei limiti concessi dalla legge.

I colleghi? Come hanno reagito?

Tarfusser: I colleghi capi ufficio più anziani sembrano molto perplessi in quanto ancora ancorati alle vecchie concezioni della figura del capo e sono quindi restii al cambiamento. I colleghi giovani invece sono curiosi e aperti.

Di fatto la stanno chiamando ovunque a presentare la vostra esperienza...

Tarfusser: È vero. Il dibattito cresce nel settore della giustizia. Il Ministro stesso è molto interessato a quanto abbiamo fatto a Bolzano e ha incaricato i suoi uffici, con cui da mesi collaboro, di trovare formule e modi per divulgare processi di ottimizzazione e di riorganizzazione simili a quelli che abbiamo realizzato noi. Ma l'interesse è alto anche al di fuori del ristretto ambito giudiziario; sono stato a parlare perfino all'assemblea di Confindustria. Sono sincero: io mi diverto pure. Il *bench marketing*, i contatti trasversali con altre realtà, i concorsi, le strategie manageriali... Tutto va bene perché l'innovazione va tenuta viva. Ma sia chiaro: i nostri compiti primari sono altri. Il collaboratore responsabile del bilancio sociale segue le esecuzioni penali. Quello rimane il suo compito più importante.

Valentina Bergonzi / EURAC
Comunicazione scientifica
valentina.bergonzi@eurac.edu

Sara Boscolo / EURAC
Istituto per il Management Pubblico
sara.boscolo@eurac.edu

Vom neuen Zeitgefühl

Dietrich Henckel ist Professor für Urbanistik an der Technischen Universität Berlin. Als Raumplaner fasziniert ihn auch das Thema Zeit. Im Interview spricht er über Raumzeitstrukturen, die 24/7 Gesellschaft und erklärt, warum wir heute Kaffee im Laufen trinken.

Raum und Zeit sind zwei Begriffe, die untrennbar miteinander verbunden sind, da stimmen die meisten überein. Fragt man Menschen nach der Bedeutung von Raum, ist die Antwort auch meist klar. Spricht man Sie auf Zeit an, wird es schon schwieriger. Was genau ist Zeit?

Henckel: (lacht) Auch ich habe keine genaue Definition dafür. Zeit ist auf keinen Fall nur das, was ich auf meiner Uhr sehe. Sie ist an Ereignisse und Emotionen gebunden. Schöne Stunden vergehen wie im Flug, langweilige scheinen still zu stehen. Augustinus hat das Dilemma Zeit bereits auf den Punk gebracht: Wenn nie-

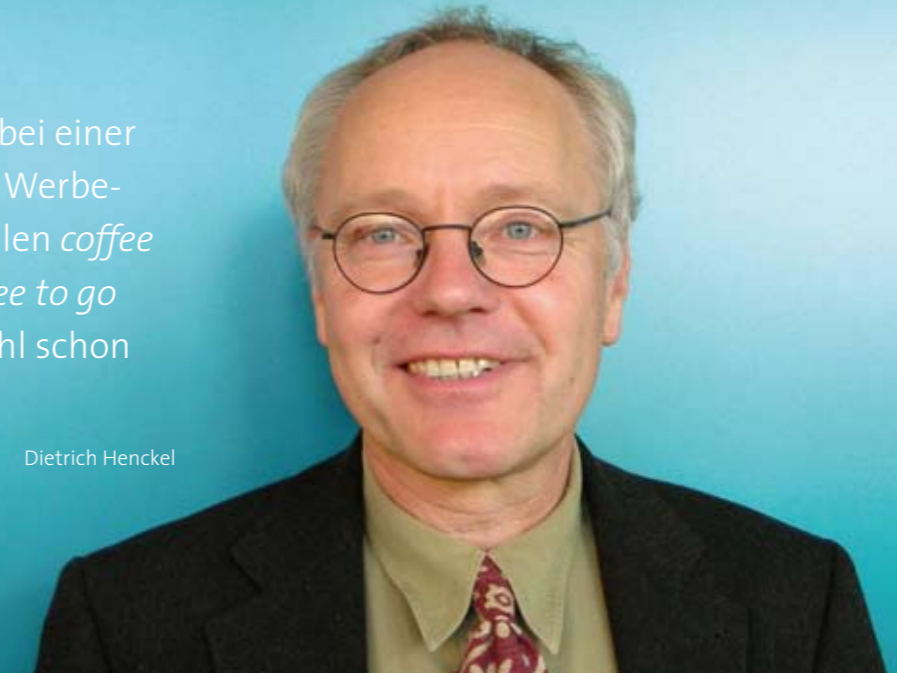
mand mich nach Zeit fragt, weiß ich es; wenn ich es einem Fragenden erklären will, weiß ich es nicht.

Warum ist Zeit plötzlich so ein Thema?

Henckel: Weil wir uns an einem Wendepunkt befinden, zwischen Fordismus und Postfordismus. In der nach dem Industriellen Henry Ford benannten Ära war die Zeit ganz klar strukturiert. Damals gab es einen 9/5 Rhythmus. Die Menschen arbeiteten 9 Stunden für 5 Tage die Woche. Heute leben wir zunehmend in einer 24/7 Zeit, vor allem in Großstädten. Es gibt viel mehr Schichtarbeit und flexible Ar-

» Neulich ist mir bei einer Kaffeekeette der Werbe-slogan aufgefallen *coffee to run*. Das *coffee to go* scheint uns wohl schon zu langsam. «

Dietrich Henckel



beitszeiten, verlängerte Öffnungszeiten, das 24 Stunden-Fernsehen... Ein weiterer Aspekt ist die Beschleunigung. Als anekdotisches Indiz: Neulich ist mir bei einer Kaffeekeette der Werbeslogan aufgefallen *coffee to run*. Das *coffee to go* scheint uns wohl schon zu langsam. Ein zentraler Faktor ist darüber hinaus, dass Frauen stärker in die Arbeitswelt vordringen.

Ist das mit ein Grund, weshalb sich weltweit vor allem die Frauen für eine bessere Zeitpolitik einsetzen?

Henckel: Ja. Im Fordismus waren die Frauen der „Zeitpuffer“. Heute sind die meisten berufstätig und der Stundenplan der Familie erfordert organisatorische Höchstleistung. Da helfen natürlich flexiblere Schulzeiten, besserer und schnellerer Zugang zu öffentlichen Diensten, ein reibungsloser Nahverkehr usw. Weil Frauen, die Rolle als „Zeitpuffer“ der Familien nicht mehr ausfüllen können, drängen sie in besonderem Maße auf eine Verbesserung der zeitlichen Rahmenbedingungen.

Das Leben wird nicht nur hektischer, sondern auch schneller. Ändert sich mit der Geschwindigkeit auch das Raum-Zeit Gefühl?

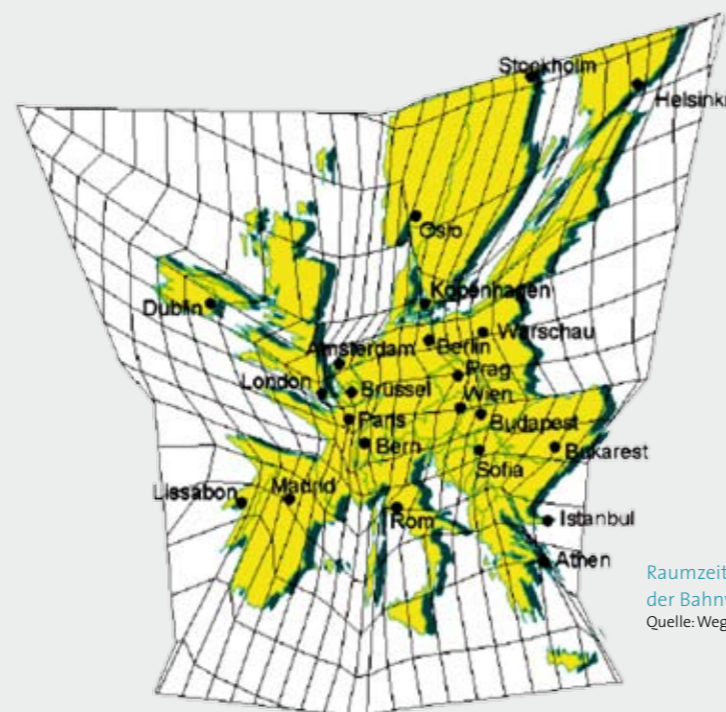
Henckel: In zeitlicher Distanz gemessen schrumpft der Raum. Ein Beispiel: München und Barcelona liegen heute zeit-

lich gesehen näher als München und Bozen. Ich steige in München in ein Flugzeug und bin in einer Stunde in Barcelona. Von München nach Bozen sind es vier Stunden mit dem Auto oder Zug. Und meist kostet es mich mehr als das Fliegen. Man bezeichnet dies als Raum-Zeitkompression und Torsion des Raumes. In Raumzeitkarten kann man dies sehr anschaulich machen. Europas große Städte rücken einander näher, die Peripherien in noch weitere Ferne.

Und ganz neue Möglichkeiten, etwa der kulturellen Annäherung zwischen München und Barcelona?

Henckel: Das mag schon sein, aber ich sehe die Raum-Zeitkompression und Torsion nicht nur positiv. Für die Umwelt etwa ist das Vielfliegen eine Katastrophe. Deshalb sollte die Zeitpolitik auch niemals die Rechnung ohne die Umwelt machen. Was nützen mir etwa flexible Schulzeiten, wenn ich nicht in der Lage bin, die Anbindung zur Schule mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu ermöglichen. Dann stecke ich morgens anstelle einer halben Stunde zwei Stunden im Stau. Das kostet Nerven und kommt der Umwelt teuer zu stehen.

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner



Raumzeitkarte anhand der Bahnverbindungen
Quelle: Wegener 2005

TAGUNG AN DER EURAC

Zeiten der Stadt und Lebensqualität

Die Zeitorganisation unserer Städte hat eine direkte Auswirkung auf die Lebensqualität der Bevölkerung. In den letzten Jahren haben zahlreiche öffentliche Verwaltungen in ganz Europa Strategien entwickelt, um die verschiedenen Zeitpläne für das Alltagsleben aufeinander abzustimmen. Und auch Privatunternehmen bemühen sich, flexible Arbeitszeit-Modelle für die eigenen Mitarbeiter zu entwickeln. Italien war das erste Land mit einem eigenen Gesetz auf diesem Gebiet. Es ist das Gesetz 53/2000, welches den Gemeinden die Aufgabe zuweist, die Zeit- und Stundenpläne der Stadt zu gestalten. Für Unternehmen wieder-

um schafft es Anreize, damit sie die Zeitplanung bestmöglich auf die Bedürfnisse ihrer Mitarbeiter abstimmen. Die Tagung „Zeiten der Stadt und Lebensqualität“ hatte zum Ziel, die gegenwärtige Entwicklung auf dem Gebiet der nationalen und europäischen Zeitpolitik zu erörtern. Prof. Dietrich Henckel von der Technischen Universität Berlin referierte über „Raumzeitstrukturen“. Die Tagung war eine Kooperation des EURAC-Instituts für Public Management und der Stadt Bozen, die mit dem Projekt „Time Code - Bozen und seine Zeiten“ neue Antworten auf die Zeitfragen sucht.

An Institute for the Iceman

Five thousand years ago, the Iceman would never have dreamt that he would be the subject of an entire EURAC institute. But for research, the Iceman, known also as “Ötzi”, has turned out to be an indisputable and unique stroke of luck.

More than five thousand years ago, the man from the ice was hit by an arrow while crossing the Tisenjoch pass in the Ötz Valley and left there by his murderers. Favorable wind and weather quickly mummified his body, and snow and ice preserved him in this state until 1991 A.D. At an age of more than five thousand years, Ötzi is the oldest known “wet mummy” that has been completely preserved. This fact alone would have been sensational enough, because south of the Alps, there are only half a dozen more or less poorly preserved buried specimens from the Copper Age. What makes Ötzi even more interesting for science, though, is that he was not buried, but rather he died precisely the way he was when he set off into the mountains on foot with his (everyday) equipment.

The Iceman as a Window into the Past

If Ötzi had been buried, those around him would certainly have sent him off on his eternal journey well prepared. He presumably would have been dressed in festive garments, would have brought valuable gifts into the grave with him, and would have been equipped with a set of finished tools and weapons, the skillfulness of which would amaze us today. Or else, as occurred with other mummies, knowledgeable contemporaries would perhaps have rubbed his skin with resins and oils in order to render his earthly remains less perishable. But to our good fortune, none of this happened to Ötzi. Because of his violent death in the snow, we now know how a man dealt with his everyday life five thousand years ago. What did his clothing look like? They were sewn together out of different furs, worn for a long time, and frequently mended. We can observe, as it were, how skillfully the man was capa-



The Iceman handed down to us how his equipment looked during his lifetime.

ble of making weapons even while on the move, which is why we know today how and with what hand-tools a bow and arrow was made. For example, never before in the field of archaeology was a sharpener preserved for sharpening flints been found. Not only has Ötzi handed down to us how his equipment looked during his lifetime, he also provided us for the first time anywhere in the world with the instructions on how to make a functional prehistoric weapon.

Our general understanding of European prehistory, early history and ancient tech-

nology has profited from the enormous wealth of new knowledge delivered by the Iceman. And it is not just the archaeological disciplines, but rather countless other areas of research that have profited from Ötzi's lonely death. Biologists, geologists, climate researchers, cultural anthropologists, and many others have obtained important information that can now be used as the base data for numerous scientific fields.

A Catalyst for Present-Day Research

In contrast to many mummies, Ötzi's un-

treated, deep-frozen body even today contains still-functioning muscle fibers, organ and tissue remains, and genetic material that continues to allow the reconstruction of part of his hereditary information even after five thousand years. The information stored in his DNA still

of diseases. The analysis of causes of disease and the comparison with the genetic makeup of an individual from the Copper Age can provide important knowledge for future-oriented pure research that is wholly directed at one day being able to heal people with genetically based illnesses.

to a platform of knowledge and also includes knowledge from research on other mummies. All ongoing and future research projects on the Iceman are coordinated and overseen here. This overview also makes it possible for the Institute to initiate plans for future research on Ötzi



The untreated deep-frozen body contains still-functioning muscle fibers, organs and tissue remains.



provides us today with, for example, information about Ötzi's origins and the settlement of Europe.

Above all, view into the past is also provided by the medical knowledge of the origin

And Ötzi has also already “helped out” with several patents in applied research. While the public was still discussing the cause of his death, new steel-free surgical implements made from titanium were developed thanks to the research on the Iceman. Today, they are used not only with Ötzi, but with patients with allergies, as well. In addition, the mummy has contributed to the development of laser procedures in plastic surgery. And preservation technology for mummies was in part revolutionized in Bolzano. It is a great challenge for the state of the art to also preserve the “wet mummy” for generations to come.

Ötzi's Institute

The EURAC Institute for Mummies and the Iceman will combine all of the results of research and discoveries that have been made in various locations in the sixteen years since Ötzi was found in-

and other mummies in a targeted manner, carrying them out itself and developing new procedures. The Institute's existing contacts with other mummy research centers both in Europe and overseas guarantee a close connection with current research and modern technologies.

The discovery of Ötzi was more than just a sensation that has brought people throughout the world closer to the life and culture of the Copper Age. It was also the initial spark for completely new possibilities for research. The abundance of information from his body is so great that it is keeping active a mummy institute that is unique throughout the entire world.

Katharina Hersel / EURAC
Institute for Mummies and the Iceman
katharina.hersel@eurac.edu



Der mit den Mumien forscht

Albert Zink, Anthropologe aus München, gehört der raren Spezies der Mumienforscher an. Seit kurzem steht er dem EURAC-Institut für Mumien und den Iceman als Leiter vor. Untersuchungen an Ötzi und Co. verraten nicht nur viel über vergangenes Leben, sie unterstützen auch den medizinischen und technischen Fortschritt.

„Albert Zink, Mumienforscher“, präsentiert sich der hoch gewachsene Anthropologe mit festem Händedruck und leichtem bayrischen Akzent. Und sofort läuft bei mir im Kopfe ein Film ab. Albert Zink, Gesichtsmaske über der Nase, Stirnlampe auf dem Kopf, robbt Indiana Jones gleich durch enge Pyramidengänge auf der Jagd nach der goldenen Mumie. Er muss diesen Gedankengang am Leuchten meiner Augen abgelesen haben, als Zink schnell den Satz nachschiebt: „Es klingt oft spannender als es ist.“ Ich nehme dann auch Platz in einem recht nüchternen Büro. Keine Knochenreste, keine Schrumpfschädel, ja nicht einmal ein Poster, nur ein Stifthalter mit ägyptischen Grabzeichnungen. Der Mumienforscher schiebt ihn zur Seite und beginnt zu erzählen: Seine erste Mumie in ihrer natürlichen Umgebung, also einer fri-

schon Ausgrabungsstätte, habe er mit 30 Jahren gesehen, natürlich in Ägypten. Bis dahin war es ein weiter Weg, den die ein oder anderen Skelettfunde aus dem Mittelalter und Teile von peruanischen Mumien – meist Köpfe – an der Münchner Universität für Anthropologie säumte. Albert Zink hat Biologie studiert. Als er eine Vorlesung in Anthropologie besucht und eine Klausurarbeit in eben diesem Fach positiv abschließt, feiert er dies ausgiebig mit Kollegen und Dozenten. Zufällig ist auch der Anthropologe, Franz Parsche, dabei. Frisch von einer Studienreise aus Ägypten zurückgekehrt, zieht er den jungen Biologen mit Geschichten rund um die Mumienforschung in seinen Bann. Zink entscheidet sich für ein Anthropologiestudium im Hauptfach und träumt von einer abenteuerlichen Reise ins Land der Mumien. Inzwischen er-

forscht er an Skelettfunden die Kindersterblichkeit im frühen Mittelalter und macht dies auch zum Inhalt seiner Doktorarbeit. Paläopathologie nennt sich der Forscherzweig, in dem versucht wird, anhand von Skelett- oder Mumienfunden auf die Krankheitsbilder der damaligen Zeit zu schließen. Der Schwerpunkt von Zinks Habilitation war der molekulargenetische Nachweis von Infektionskrankheiten bei ägyptischen Mumien.

Was Mumien oder Knochen denn über Krankheiten verraten würden, hake ich nach. „Vieles, das man schon mit bloßem Auge wahrnehmen kann“, erwidert der Mumienforscher. So würden etwa Knochenbrüche verraten, wie es um die medizinische Versorgung der damaligen Zeit bestellt war. Aber auch wie die Menschen damals gelebt haben.

Zink erhebt sich und fährt den rechten Arm vors Gesicht: „Wenn sich ein Mensch vor einem Angriff schützen wollte, hat er häufig Parierfrakturen an den Unterarmen. Solche Verletzungen können auch von Schlägen auf das Schuttschild herrühren, das etwa Krieger trugen. Eine Sturzverletzung sieht anders aus als von Osteoporose ausgedünnte Knochen. Sind die Kniegelenke fest abgenutzt, ist der Tote viel gelaufen, sind die Handgelenke arthritisch, hat er manuelle Arbeit geleistet usw.“ Zink setzt sich, holt kurz Luft: „Eine Mumie kann Aufschluss über die Ernährungsgewohnheiten der damaligen Zeit geben. Blutungen unter der Knochenhaut bedeuten beispielsweise Vitaminmangel, löchrige Augendächer Anämie...“

in der Nähe des heutigen Luxors. Es handelte sich um die Grabstätte eines hohen ägyptischen Beamten, die um 1500 v.Ch. angelegt wurde, anschließend aber noch für weitere 1000 Jahre genutzt wurde. Mit der Romantik eines freistehenden Grabs, in dem sich ausschließlich Funde rund um den hohen Beamten fanden, war es weit hin. Die Grabstätte hatten mehrfach Räuber heimgesucht. Zink und die weiteren Forscher arbeiteten sich also durch das Material von hunderten Mumien, die sich über die Jahrhunderte hinweg vermischt hatten. In Kisten wurden sie alle fein säuberlich sortiert. Ein Ziel war es, am ägyptischen Beamten und weiteren Funden einen DNA Test für Tuberkulose durchzuführen. Die Infektionskrankheit schien schon damals weit

Zink. Aber auch alte ägyptische Wandmalereien, wie der Gärtner mit Spitzbuckel, lassen darauf schließen, dass Tuberkulose weit verbreitet war. DNA Tests im Labor ergaben einen recht ursprünglichen Bakterien-Typus, der vereinzelt auch heute noch anzutreffen ist. Nun ist es wieder da, mein Bild vom Wissenschaftler mit dem Mundschutz. Und mir brennt die Frage auf der Zunge: „Ist denn die Arbeit im Labor gefährlich?“ „Nicht wirklich. Die Erreger sind nicht mehr vital. Wir arbeiten mit dem DNA von Bakterien, das bruchstückhaft vorhanden ist.“ Gefährlich im Labor sei einzig, dass sich das wertvolle alte DNA Material mit andern DNA Proben vermischen könnte. Forscher sprechen von kontaminieren. Zinks Labor am Institut



Albert Zink und Prof. Nerlich bei der Bearbeitung von Mumienfunden in Theben-West, Nekropole der Beamten und Gelehrten des Neuen Reiches (1500 - 1050 v.Chr.)



Teepause bei der Untersuchung einer Mumie aus einem koptischen Kloster, Theben-West, Ägypten

„Wie wichtig sind DNA-Proben für die Paläopathologie?“, unterbreche ich seinen Redefluss. „Sie eröffnen ganz neue Möglichkeiten“, erklärt Zink, und wir kehren kurz an die Ursprünge seiner Mumienforschung zurück: seine erste Ägyptenreise.

Im Zuge seiner Doktorarbeit lernt der Student Zink den Pathologen Prof. Nerlich kennen. Mit ihm reist er 1996 nach Ägypten zu einer Fundstelle des Deutschen Archäologischen Instituts

» Mumien und Knochenfunde verraten vieles über Krankheitsbilder, das man schon mit bloßem Auge wahrnehmen kann. «

Albert Zink

verbreitet. „An den Mumien lässt sich das an eingebrochenen Wirbelkörper, der Krümmung der Wirbelsäule und den Verwachsungen der Lunge erkennen“, erklärt

für Pathologie in München ist deshalb streng abgeschirmt und arbeitet ausschließlich mit antiker DNA. An der EURAC ist ein solches Speziallabor geplant. Dort werden auch mit Hilfe von Nanotechnik mikroskopisch kleine Proben etwa aus der Gletscherleiche oder anderen Mumien untersucht werden. Albert Zink hatte sich bereits vor der Gründung des EURAC-Instituts für Mumien und den Iceman an einer Ötzi Studie beteiligt. „Wir haben im Münchner Labor eine Probe von seiner tie- ▷



Ausgrabung des prädynastischen Friedhofs in Abydos (3500-3000 v.Chr.), Ägypten



Freigelegtes Skelett aus dem Friedhof in Abydos.



Bearbeitung von Skelettmaterial im Grabungshaus in Abydos.

► fen Wunde an der rechten Innenhand untersucht. Dabei kam heraus, dass sich Ötzi die Verletzung wenige Tage vor seinem Tod zugefügt haben muss. Es war also keine Verletzung, die er am Tag seines Todes erlitten hatte, oder gar nach seinem Tod.“

Die Ergebnisse der Studie hatten zu den Spekulationen geführt, dass der Mann vom Similaun bereits Tage zuvor in Kämpfe verwickelt war, in die Berge fliehen musste und von seinem Mörder in einer wilden Hetzjagd verfolgt wurde.

„Journalisten wollen natürlich immer die große Story. Wie kürzlich auch die Filmcrew des *National Geographic*. Ich versuche sie dann immer auf den Boden der Realität zurückzuholen. Ob's bei diesem Dokumentarfilm geklappt hat, kann ich nur hoffen.“ *National Geographic* plant anhand der wissenschaftlichen Ergebnisse mehrere Szenarien nachzuspielen, wie die letzten Tage der berühmtesten Gletschermumie ausgesehen haben könnten. Albert Zink und sein Team an der EURAC planen indes weitere Untersuchungen an Ötzi. So hat die Mumie neben der Pfeilverletzung einige kleine Blutergüsse am Rücken. An seiner Kleidung fanden sich Blutspuren. Im Labor wird sich herausstellen, ob es seine eigenen sind, die von anderen Menschen oder Tieren. Und wie

» Die genetische Medizin eröffnet ganz neue Möglichkeiten für die Anthropologie. Wir können heute etwa tausende von Jahren alte Tuberkulose Erreger nachweisen. «

Albert Zink

alt sie sind. Die letzten Tage der berühmten Gletscherleiche bringen die Welt in Wallung, Albert Zink weniger: „In Ötzi steckt weit mehr Forschungspotential als seine letzten 24 Stunden“, erklärt er und wischt sich lässig eine Haarsträhne aus der Stirn.

Der Bozner Pathologe Eduard Egarter-Vigl und Marco Samadelli haben große Pionierarbeit bei der Konservierung von Eismumien geleistet. (vgl. Beitrag S. 51). Diese gelte es weiter zu entwickeln. Um vollkommen auszuschließen, dass sich Mikroorganismen an der Oberfläche der Mumie festsetzen, müsse man die kalte Luft durch Stickstoff ersetzen. „Das hat es bislang noch nicht gegeben und könnte die Forschung einen großen Schritt vorantreiben“, so Zink. Neben den zahlreichen paläopathologischen Studien, die ihm vorschweben, sei es auch Aufgabe der Wissenschaft, den 5300 Jahre alten

Fund für die Nachwelt bestmöglich zu erhalten. „Ötzi ist ein Wunder. Er ist älter und besser erhalten als die meisten natürlichen Mumien. Er war weitestgehend gesund und für damalige Zeiten beachtliche Mitte 40. Hätte ihn nicht der Pfeil niedergestreckt, er wäre wohl noch etwas älter geworden.“ Der älteste dokumentierte Mord der Geschichte war für die Forschung ein Glücksfall, für Zink allemal. Mumien sieht er inzwischen zu Hauf. Ein Kooperationsprojekt mit Sizilien führt in demnächst nach Palermo. Dort liegen in der Kapuzinergruft mumifizierte Leichen aus dem 16.-19. Jahrhundert. Aus Korea kam neulich eine Anfrage, ob er nicht an den Mumienfunden mittelalterlicher Fürstengräber interessiert sei. Also doch ein bisschen Indiana Jones im Laborkittel.

Sigrid Hechensteiner / EURAC
Wissenschaftskommunikation
sigrid.hechensteiner@eurac.edu

FINANZIERUNG

Das Institut für Mumien und den Iceman erhielt eine Anschubfinanzierung von der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol (250.000 Euro) und von der Stiftung Südtiroler Sparkasse (100.000 Euro).

Quello che le mummie le conserva

Poco importa che minimizzi, concentrandosi sulla descrizione dettagliata della speciale cella di refrigerazione che ha messo a punto per Ötzi. Anche il tecnico Marco Samadelli ha ceduto al fascino della mummia del Similaun.

Alza le sopracciglia e fa un mezzo sospiro: “Mmm, no, non mi fa alcun effetto. Ötzi per me non è altro che un reperto archeologico, al limite un bene culturale”. Marco Samadelli, responsabile per la conservazione dell'Iceman, una formazione da perito elettronico in tasca e una laurea in tecnologia per la conservazione dei beni culturali all'Università di Camerino in calendario, fa di tutto per tenere le distanze. Anzi, tenta persino la via dissacratoria: “In fondo, i sistemi di conservazione che metto a punto non si discostano molto da quelli per i generi alimentari...”. Eppure non mancano dettagli che tradiscono un legame forte con l'Uomo venuto dal ghiaccio: dalle metafore che sceglie a certe espressioni dei suoi occhi....

“Quando, nel 1996, mi hanno presentato Ötzi per la prima volta nell'obitorio della clinica universitaria di Innsbruck mi avevano impressionato molto di più le decine di cadaveri che lo circondavano”, ricorda Samadelli. Ma nemmeno la mummia ritrovata qualche anno prima nel ghiacciaio del Similaun lo aveva lasciato indifferente: “Lo tenevano avvolto in teli sterili imbottiti di ghiaccio in scaglie e chiuso in una normale cella mortuaria. Ogni volta che lo estraevano era come se gli facessero la ceretta; il cotone si attaccava alla pelle, alla carne. Non lo si poteva proprio tenere così”.

Fu così che, nell'inverno del 1997, Samadelli si richiuse nello scantinato dell'ospedale di Merano per sviluppare una soluzione che consentisse da un lato una migliore conservazione e dall'altro l'esposizione nel Museo Archeologico di Bolzano. Dopo vari esperimenti sfruttando una mummia ricreata appositamente, Ötzi 3, partecipò al progetto che permise di mettere a punto una cella dotata di una finestra, mantenuta a temperatura di circa meno 6 gradi centigradi con un tas-



Foto: Marco Samadelli

Marco Samadelli è anche il fotografo del Museo Archeologico di Bolzano.

» In fondo, i sistemi di conservazione che metto a punto non si discostano molto da quelli per i generi alimentari... «

Marco Samadelli

so di umidità relativa del 98 per cento. Il tutto controllato da un computer centrale che regola ogni funzione. “Questo cervello informatico ha occhi e orecchie che tengono sotto osservazione la salute di Ötzi. Garantiscono che la sua nuova casa sia in perfette condizioni e sono pronte a intervenire in caso di emergenza”, spiega Samadelli accarezzando fili ►

▷ e scatole nella camera server. Già, ogni emergenza... Dovesse saltare la corrente elettrica il sistema è dotato di un dispositivo per sopravvivere ai 12 secondi necessari per l'entrata in funzione del generatore. Inoltre, a fianco della cella in cui ora si trova Ötzi, c'è una seconda cella identica e all'ospedale di Bolzano ne è stata allestita una terza in cui i Vigili del Fuoco sono pronti a trasportare l'Iceman in caso di grave avaria.

Nel primo progetto c'era tuttavia ancora qualcosa che non funzionava. Nella cella originaria Ötzi diminuiva inesorabilmente di peso: 24 grammi ogni 24 ore.

“A questi ritmi si sarebbe rapidamente disidratato e sarebbe diventato una “normale” mummia secca. Ogni due settimane dovevamo estrarlo e umidificarlo manualmente”, ricorda Samadelli. Nuove sedute di studio solitario attendevano il tecnico; mancavano colleghi nel resto del mondo con i quali confrontarsi. Le poche mummie umide finora rinvenute si trovano in Asia e Sud America, e là non si può certo spendere un milione di euro per un impianto di conservazione. Ma Samadelli ha dato fondo a competenze e creatività. Alla fine, nel 2003, ha rivestito l'interno

della cella con piastrelle in ghiaccio. “In questo modo l'equilibrio termodinamico è più stabile. Il microclima è più umido e le cellule ancora integre e idratate si conservano meglio. – Samadelli fa una pausa e sorride - Insomma, si potrebbe quasi dire che lo abbiamo tenuto in vita...”. Mmm... Se non proprio affetto, che ci sia almeno un po' di affezione?

Valentina Bergonzi / EURAC
Comunicazione scientifica
valentina.bergonzi@eurac.edu

Ötzi ist ein Weltgut

Katharina Hersel ist Kunsthistorikerin und Archäologin mit einer pharmazeutisch-technischen Berufsausbildung. Als Presse-referentin betreut sie seit 2002 das Südtiroler Archäologie Museum und den Mann aus dem Eis. Seit Juli 2007 ist sie am EURAC-Institut für Mumien und den Iceman für die Dokumentation und Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich.



Wann haben Sie zum ersten Mal vom Ötzi gehört?

Hersel: 1991 als er gefunden wurde. Über die Jahre hinweg habe ich alle Ötzi-Neuigkeiten in den Medien verfolgt. Als ich dann im Jahr 2000 nach Südtirol gezogen bin, musste ich natürlich gleich ins Archäologiemuseum. Die Mumie hat mich fasziniert, aber noch mehr beeindruckt war ich von der restlichen Ausstellung. Zum ersten Mal ist mir klar geworden, was in einer einzelnen Mumie an Erkenntnissen über das Leben vor 5000 Jahren steckt.

Zum Beispiel?

Hersel: Allein schon seine Ausrüstung. Schon vor so langer Zeit war eigentlich alles dabei, was wir auch heute noch zum Bergsteigen mitnehmen: feste Klei-

dung, warme Schuhe, einen Rucksack, eine Reiseapotheke, ein Taschenmesser und ein Feuerzeug. Bei Ötzi waren's Pfeile, um Tiere zu erlegen. Wir nehmen Speck und Müsliriegel mit. Manchmal frage ich mich, was wir in 5000 Jahren eigentlich dazugelernt haben. Damals wie heute schlagen sich die Menschen die Köpfe ein...

Was bedeutet es, für Ötzi Öffentlichkeitsarbeit zu machen?

Hersel: Es ist eine besondere Verantwortung. Ötzi ist nicht einfach nur ein archäologisches Objekt, sondern ein Mensch, der im Museum besichtigt werden kann. Er gibt vor allem der Forschung viele neue Anstöße für das Leben in der Vergangenheit, aber auch für künftige Entwicklungen etwa in der Genforschung. Der Mann aus dem Eis ist zum

Weltgut geworden und alle haben ein Recht auf Information über ihn. In der Kommunikation versuche ich, Neuheiten immer in einen wissenschaftlichen Kontext zu stellen, um Ötzi einen gewissen Respekt zu garantieren.

Wie gelegen oder ungelegen kommt Ihnen da die Nachricht, dass Schauspieler Brad Pitt den Ötzi auf seinen Unterarm tätowiert hat?

Hersel: Vorausgesetzt, dass es keine Fotomontage ist, gehe ich davon aus, dass sich Brad Pitt intensiv mit Ötzi beschäftigt hat, bevor er ihn sich dauerhaft auf den Arm stechen hat lassen. Daran lässt sich die Faszination ablesen, die das Phänomen Ötzi weltweit auf die Menschen ausstrahlt.

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner



Time Among the Hutterites

For 400 years the Hutterites have staunchly maintained their traditional Scripture-based lifestyle – a choice that has often been feared by the societies around them for its isolationist rigour. For American geneticist **Carole Ober**, however, this same isolation provides a wealth of knowledge into the human genome.

How exactly did you start all this research into the Hutterites?

Ober: After finishing my PhD I did a post-doc with Alice Martin who had studied with a geneticist called Arthur Steinberg. Dr. Steinberg started the research with the Hutterites in the US in the 1950s and 60s. I'm kind of his 'academic granddaughter', I suppose. So I was introduced to a Hutterite colony in South Dakota as a post-doc, and I started my own research there.

Why is research into the Hutterite community so interesting?

Ober: As with other 'founding' populations like this (the Icelandic and Amish populations are other examples), the relatively small number of founders and recent ancestries help narrow down the search for human disease genes. The extensive genealogic data that Arthur Steinberg collected in the 1960s links the more than 30,000 Hutterites living today in Canada and the United States to fewer than 90

ancestors who were born in Europe in the early 1700s to early 1800s. Populations like the Hutterites have proven useful for identifying genes that underlie many Mendelian (single gene) disorders. Environment, of course, influences all genetic traits, especially common diseases, and one of the advantages of the Hutterites is that they live communally, so the environment is uniform – across people, across colonies, and even over time, there has been very little change in Hutterite diet and lifestyle. ▷

» Initially you have to gain their trust, but once the relationship is established they are very, very open. «

Carol Ober



A traditional dress code helps define Hutterite society.



Carol Ober has created strong bonds within the community.

» This is a gene that could naturally protect against transplant rejection by fooling the body into thinking the new organ is a foetus. «

Carol Ober

What is the nature of your research in South Dakota?

Ober: More recently I started studying asthma, then as part of the asthma study I began looking at other common diseases such as heart disease. But my original research, and one that I continue today, is on fertility. The Hutterites are very fertile. In fact, they have some of the highest fertility rates among human populations. So we're trying to understand genetically what's involved in that. It's still not completely understood how it is that when a woman becomes pregnant she does not reject her foetus. The mother's antigens normally recognize any intruding organism and she makes antibodies

against them – and yet she doesn't reject the foetus that carries antigens from the father. So the original study, which I'm still working on today, is focused on one set of genes and how the compatibility between the husband and wife influences the success of the pregnancy.

What are the eventual medical applications of this research?

Ober: One of the things we have been looking at is the gene that determines transplant rejection. When someone has a transplant, the genes of the donor have to be matched very closely with that of the patient so that the patient's immune system does not attack the new or-

gan. One of the genes that we're studying – that is really important in pregnancy – is an HLA [Human Leukocyte Antigen] gene. Unlike other genes on blood cells, this one is pretty much restricted to the placenta and tissues around the placenta during pregnancy. It's thought to somehow inactivate the mother's immune system with respect to the foetus. It doesn't make women susceptible to diseases, but it inactivates cells locally so the body doesn't attack the foetal tissues. It turns out that in transplant patients, heart transplant patients, for example, if they make this HLA protein patients have a much stronger chance of success. So I think that we're going to find analogies

between what we're seeing with pregnancy and what we're seeing in transplantation. This is a gene that could naturally protect against transplant rejection by fooling the body into thinking the new organ is a foetus.

Can you tell us how your work on the colony unfolds?

Ober: We've been back and forth many times over the past 20 years, always between November and March to accommodate their farming season. Some of the bigger colonies have 140 people, of which 120 are over the age of six (the age group we are studying). We try to go to the bigger colonies because it's expensive to do the research. We've learned to be very efficient. We bring about 30 people with us from Chicago, plus we involve some local nurses and collaborators from South Dakota. Each time we go for a few days, usually from Friday to Monday. We set up both a clinic and a lab to process samples, basically anywhere they give us space: in the church or school, or sometimes in the dining hall. Every Hutterite gets a letter of invitation before we come, and generally everyone agrees to be tested. The worst participation we get might be 90%.

That's an impressive rate of participation. Was it hard to gain their trust?

Ober: It's not as hard as you might imagine. Initially, yes, you have to gain their trust, and they have to be open to meet-

ing you; but once the relationship is established they are very, very open. In fact, they get a big kick out of some of the research we do, like the research we started last year on sleep. And they receive many tangible benefits from the research as well. They get test results, not from the genetic studies per se, but from the cholesterol and diabetes screenings for example. Tests like blood pressure are performed right there on the colony – same thing with the asthma testing. We're doing some extensive eye and heart exams too, and if we pick up on something unusual the subject finds this out immediately. So for them, all this free health care, which they would normally have to pay for, is quite meaningful. In the heart study, for example, if they were to go to the hospital it could easily cost \$5,000US a person.

Can you talk a bit about your work at EURAC this summer?

Ober: We're collaborating on a project with Peter Pramstaller and his team at the Institute of Genetics. The Hutterites originated in South Tyrol. After they left there others joined them from Corinthia and Moravia and elsewhere, but we don't know how many of the Hutterites living today can be traced back to South Tyrol. So we're trying to trace all the female and male lineages – through the Y chromosome (in males) and the mitochondrial chromosome (in females) – to see how many of those 'genes' come from South Tyrol. That's one thing. We're also

heading back to the colony this December to restudy the same people we studied 10 years ago. Peter and some of his group are going to join us and ask some of the same questions that they're asking in South Tyrol regarding neurological conditions – migraines, Parkinson's disease and restless leg syndrome, for example. If we can be helpful to them in finding genes for these conditions, we'd be happy to do that.

Interview by Peter Farbridge and Sigrid Hechensteiner

Carole Ober is a full professor in the Departments of Human Genetics and Obstetrics and Gynecology, and a member of Committees on Genetics at the University of Chicago. She received her BA degree in anthropology from George Washington University and PhD in biological anthropology from Northwestern University.

Ober's laboratory identifies genes that influence complex phenotypes and seeks to understand their evolutionary history, and to elucidate how variation in these genes influences function. She focuses on phenotypes related to fertility and to common diseases; and the work is conducted in a founder population the Hutterites and in outbred patient populations. Carole Ober has written more than 150 journal articles, reviews, letters, and book chapters on this topic.

WHO ARE THE HUTTERITES?

The Hutterites are a Christian religious sect that whose name was inspired by Jakob Hutter, an Anabaptist leader who was burned at the stake for his beliefs in 1534. Their religion is based upon a specific reading of the Ten Commandments and the teachings of Jesus Christ as recorded by his disciples.

Ultimately a pacifistic people, the Hutterites were persecuted for centuries for their steadfast refusal to fight in the wars of the countries where they lived. From their origins in the Tyrol region of Austria, they were exiled across Europe, and specifically into Russia, from where they would eventually flee when their exemption from military service was revoked. Arriving in the United States in the late 1870s, the Hutterites began to set up colonies in the Dakota Territory and Montana, but most left for Canada, after renewed persecution over

their refusal to join the US military in WWI. Although relieved of this exigency in Canada, Hutterites still faced discrimination by the Albertan government, who, alarmed by their rapid expansion, limited their ability to purchase more land. Many Hutterites returned to the United States when its rules of military service shifted in the 1930s.

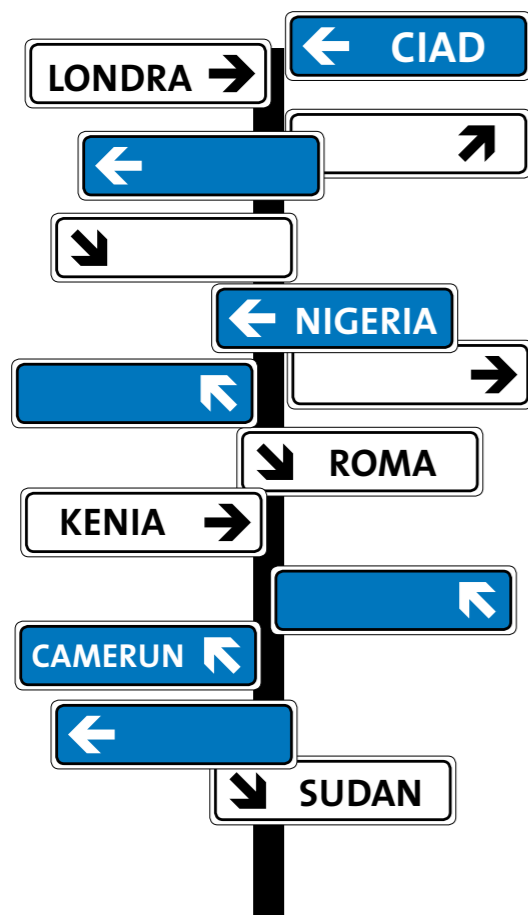
Today, there are between 40,000 and 50,000 Hutterites living in Canada and the United States. What sets the Hutterites apart is their social organization into 'colonies', groups of 15 families (about 60 to 150 people in total) for which there is no private ownership of property, except for small personal items. Hutterite families live within these colonies in their own homes or apartments, but they eat communally in a large dining hall. Children are generally educated up until the age of 15 in schools built

on the colony grounds. The Hutterite economy is essentially farming based, although a number of colonies are now involved in industrial manufacturing.

Not oblivious to the changing world around them, the colonies have adopted technology in their farming activities (tractors and computers) as well as in their personal lives (clothes washers and dryers). That said, no televisions are allowed on the colony, in certain cases there is only one central phone, and the colony's Minister still approves all travel to and from the outside world. All in all, they live a materially simple life, removed from contemporary society, and remain culturally isolated from non-Hutterites due to their traditional dress, their language, and their separate schooling.

Viaggi genetici? No, grazie

Nell'era della globalizzazione tanti bramano di ritrovare la madre patria perduta. Così per soddisfare bisogni atavici si rivolgono alle più moderne strategie: reality show, web e ricerca genetica. Con risultati spettacolari, ma non sempre attendibili.



Un giovane di colore con pizetto alla moda siede sul sedile posteriore di un fuoristrada che attraversa il deserto. I suoi occhi luccicano per la commozione, mentre una voce fuori campo scandisce: "Mark cerca una terra alla quale appartenere..." Novanta minuti più tardi lo stesso ragazzo indossa un copricapo nigeriano, danza in cerchio con i Kanuri del Sahara e sorride: "Lo sento: questa è proprio casa mia!". Mark Anderson è londinese, si occupa di pubbliche relazioni nel settore della discografia e si è rivolto alla televisione per rintracciare le terre dei suoi avi. Lo ha accontentato la casa di produzione

TakeAway che, per conto della BBC2, ha ripercorso in un documentario di un'ora e mezza, "Motherland: a genetic journey", le esperienze di tre britannici di colore in viaggio verso i supposti villaggi di origine in Africa. (Il primo filmato è del 2003, ma dato il successo non è mancato un sequel.) Altro media, stessa promessa. I siti web di agenzie quali Roots for Real (peraltro sponsor e consulente scientifico per il documentario BBC) e tante altre che si trovano con un semplice motore di ricerca offrono ad avventori spaesati, dietro pagamento minimo di un centinaio di dol-

lari, servizi di ricerca della regione di provenienza dei propri antenati in qualsiasi parte del mondo si trovi. Cosa accomuna queste proposte, oltre ad una crescente popolarità, specialmente tra la gente di colore discendente degli oltre dodici milioni di schiavi africani deportati in Europa e in America? L'elemento comune è il fatto che queste agenzie si avvalgono di procedure di genotipizzazione per indagare il passato dei loro clienti e riconsegnare loro una nuova madre patria. Peccato soltanto che nessuno possa garantire che quelle terre siano veramente le loro terre di origine. Perché?

Per capirlo, dobbiamo partire da alcuni concetti basilari. Il nostro corredo genetico è composto da 22 coppie di autosomi (cromosomi non sessuali), 1 coppia di cromosomi sessuali (due cromosomi X nelle femmine, un cromosoma X e un cromosoma Y nei maschi), e un piccolo "cromosoma" rotondo (DNA mitocondriale, mtDNA). La provenienza di alcune parti del nostro materiale genetico, soprattutto il cromosoma Y e il mtDNA, può essere tracciata con facilità, mentre risulta difficile tracciare con precisione la provenienza dei nostri autosomi. E poiché le agenzie si concentrano quasi solo sull'analisi del cromosoma Y e del mtDNA, qui sorge un primo problema per i viaggi "a caccia dell'identità perduta". Cerchiamo di chiarire la questione con un esempio pratico. Prendiamo un signor nessuno qualsia-

La mia *Motherland* cambia a seconda del particolare gene su cui ci concentriamo.

si... Me, per esempio. Io ho due genitori. Dal mio papà ricevo circa metà del mio corredo genetico (metà delle 22 coppie di autosomi e il cromosoma Y) e da mia madre l'altra metà (e cioè l'altra metà delle 22 coppie di autosomi, il cromosoma X e il mtDNA). Mio papà ha due genitori, così come la mia mamma. In tutto ho quindi quattro nonni. Ciascuno di essi, in media, mi ha lasciato in eredità il 25 per cento del mio patrimonio genetico. Però, se ci limitiamo al punto di vista del cromosoma Y e del mtDNA, solo due sono rilevanti: il nonno paterno, che mi ha dato il cromosoma Y, e la nonna materna, che mi ha dato il mtDNA. Salendo di un'altra generazione, avremo otto bisnonni. Nemmeno a dirlo, anche tra loro, ci interessano solo il bisnonno che era padre del nonno paterno (cromosoma Y) e la bisnonna che era madre della nonna materna (mtDNA). Andiamo indietro per svariate generazioni e arriveremo a un momento in cui entrambi gli antenati che mi hanno tramandato mtDNA e cromosoma Y vivevano in Africa. Da lì noi tutti, senza eccezione alcuna, abbiamo avuto origine. Ma... Un momento. Perché questi due avi dovrebbero essere più importanti degli altri mille o più che hanno contribuito al mio patrimonio genetico? Infatti, non lo sono. Semplicemente, sono gli unici due (su mille, diecimila, un milione) che sono rintracciabili senza troppa fatica. Il mio bis-bis-bis-...-bis-nonno di linea paterna, che mi ha trasmesso il cromosoma Y, era originario - tiro a caso -



del Madagascar, mentre sua moglie, che - ahimé - non mi ha donato né mtDNA né cromosoma Y, era originaria del Kenia. Entrambi mi hanno lasciato in eredità una piccola parte del loro genoma. Però, se avessi partecipato all'avventura dei produttori di Motherland io sarei andato a inginocchiarmi piangendo sulla terra del Madagascar e non su quella del Kenia. Come mai? Per il semplice motivo che il genoma lasciandomi in eredità dal mio bis-bis-bis-...-bis-nonno è facile da tracciare: confrontando il mio cromosoma Y con quello delle attuali popolazioni del Madagascar posso sapere con relativa sicurezza se davvero il mio cromosoma Y deriva da questa isola. Il genoma lasciandomi da sua moglie è altrettanto dignitoso, ma difficilmente tracciabile; infatti, la mia antenata ha lasciato il suo segno in molti geni, magari importantissimi, ma sparsi nella confusione degli autosomi. Anche per questi porzioni sarebbe in teoria possibile fare un semplice confronto con il DNA odierno, ma lo studio è più complicato.

Potrei chiedermi da quale parte della Terra arrivano pezzetti di genoma ben più significativi del cromosoma Y e del mtDNA. Ad esempio la mia copia del

gene FOXP2 di cui non si sa molto, se non che è indispensabile per lo sviluppo di quello che ci distingue da tutti i non umani, e cioè il linguaggio. Sono pronto a scommettere qualunque cifra che l'antenato che mi ha trasmesso questo gene è diverso da quello che mi ha trasmesso il cromosoma Y, e anche da quello che mi ha trasmesso il mtDNA. E se mi chiedessi da quale parte del mondo arrivano i miei geni Hox (i geni che regolano lo sviluppo embrionale), troverei come risposta un piccolo gruppo dei miei innumerevoli antenati. E, di nuovo, non c'è motivo per ritenere che essi siano gli stessi già individuati. Idem per i geni che determinano il colore della pelle e così via per svariate combinazioni. In conclusione, il set dei miei antenati, e con essi la mia Motherland, cambia a seconda del particolare gene o porzione di genoma su cui ci concentriamo. Ed io dovrò rendermi tristemente - o felicemente? - conto che la ricerca della mia terra d'origine sarà probabilmente un viaggio quasi infinito attraverso svariati paesi.

Fabio Marroni / EURAC
Istituto di Medicina Genetica
fabio.marroni@eurac.edu



Ein Trainingsprogramm für die erste und zweite Klasse der Oberschule soll Schüler fitt machen unter anderem fürs Recherchieren und Präsentieren.

Weit mehr als Google

Schulbibliotheken bieten den Schülern weit mehr als den Zugriff auf die bekannte Suchmaschine. Doch wie kann man eine multimediale Schulbibliothek optimal nutzen? Schülerinnen und Schüler können nun an der Oberschule Lese- und Informationskompetenz trainieren.

Südtirol verfügt über ein kapillares Netz an öffentlichen Bibliotheken und Schulbibliotheken. Das Landesgesetz zur Förderung der Schulbibliotheken aus dem Jahr 1990 hat dazu geführt, dass flächendeckend Schulbibliotheken errichtet wurden und dass größere Schulbibliotheken auch hauptamtliches Bibliothekspersonal eingestellt wurde. Außerdem wurden Ausbildungslehrgänge für Lehrkräfte initiiert, welche mit der didaktischen Leitung der Schulbibliothek betraut werden. Fast alle Oberschulen und rund ein Drittel der Pflichtschulen verfügen über hauptamtliches Personal. Die Autoren der Publikation „Lernweltenet“ haben sich die Frage gestellt, welchen

Beitrag die Schulbibliothek im Lern- und Unterrichtsprozess leisten kann. Sie sind der Meinung, dass – neben den traditionellen Bereichen wie Leseförderung und Ausleihe der verschiedenen Medien – weitere Bereiche des Lehrens und Lernens wie beispielsweise die Vermittlung von Arbeits-, Lese-, Lern- und Präsentationstechniken stärker in der Schulbibliothek verankert werden sollen. Ausgehend von diesen Überlegungen wurde an der Fachoberschule für Soziales „Marie Curie“ in Meran in Zusammenarbeit mit dem Amt für Bibliotheken und Lesen und dem Pädagogischen Institut ein zweijähriges aus sechs Bausteinen bestehendes Trainingsprogramm

für die erste und zweite Klasse der Oberschule entwickelt, in welchem die multimediale Schulbibliothek, das Methodentraining, das Recherchieren und das Präsentieren im Mittelpunkt stehen. (vgl. Tabelle) Die Erfahrung zeigt, dass vor allem Lehrer und Lehrerinnen der literarischen Fächer die Bibliothek nutzen, Lehrkräfte anderer Fächer findet man selten in der Bibliothek. Daher wurden die sechs Bausteine verschiedenen Fächern zugeordnet, wenn auch fächerübergreifendes Lernen das übergeordnete Anliegen ist. Kernstücke der Arbeit in der multimedialen Schulbibliothek sind die Bausteine 1 und 3. In der „Einführung in die Bibliothek“, die insgesamt circa neun Un-

terrichtsstunden dauert, wird die Basis für die weitere Arbeit gelegt. Die Einführung in das Internet ist Teil der Einführung in die multimediale Schulbibliothek. Sie wird also nicht durch die Informatiker vorgenommen, sondern von den Schulbibliothekaren. Neben der Vermittlung der Informationskompetenz ist die Leseförderung ein wichtiges Anliegen, denn nur wer lesen kann, kann auch lernen. Daher werden immer wieder Übungen und Schmökertunden eingebaut, wo Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit haben zu lesen und altersgerechte Bücher kennen zu lernen.

Im Baustein 3 „Recherchieren in den Medien der multimedialen Schulbibliothek“ geht es um den Umgang mit Lexika, Fachbüchern, dem OPAC, Web-OPAC und dem Internet. Alle Übungen sind auf das Fach Biologie zugeschnitten. Im Mittelpunkt des Bausteins stehen das „Drei-Schritt-Modell des Recherchierens“ und Übungen zu allen Medien, die in der multimedialen Schulbibliothek zur Verfügung stehen. Die Schüler sollten nicht nur das Internet als Quelle nutzen lernen, sondern auch die verschiedenen Printmedien, denn: Eine Bibliothek ist weit mehr als Google. Die sieben Schritte der Informationsrecherche ziehen sich wie ein roter Faden durch die sechs Bausteine: (Die Zahlen in Klammern weisen auf die Bausteine hin.)

BAUSTEIN 1 Einführung in die Bibliothek Buch, Aufbau der Bibliothek, OPAC; Ausleihe, Einführung Internet, ... (alle Fächer)	BAUSTEIN 2 Sensibilisierung für das Thema Lernen Lerntypen, Lernstrategien, Lernberatung, ... (alle Fächer)	BAUSTEIN 3 Recherchieren in der multimedialen Schulbibliothek: Lexika, Fachbücher, Zeitschriften, OPAC, Internet, Suchmaschinen, ... (Biologie)
BAUSTEIN 4 Arbeitstechniken Lesetechniken, Markieren, Exzerpieren, Strukturieren, ... (Geschichte)	BAUSTEIN 5 Gestalten und Visualisieren Symbole, Tabellen, Diagramme, Heftseiten, Folien, Lernplakate, ... (Mathematik / Physik)	BAUSTEIN 6 Vortragen und Präsentieren Freies Vortragen, themenzentrierter Vortrag, Rhetorik, ... (Deutsch / Sprachen)

1. Das Ziel der Recherche klären (1,3)
2. Informationen suchen (1,3)
3. Suchweg evaluieren (3)
4. Informationen entnehmen (4)
5. Informationen aufbereiten und benutzen (4,5)
6. Informationen präsentieren (6)
7. Reflexion und Evaluation (2,6)

Die Schulbibliotheken haben in den letzten Jahren einen großen Wandel vollzogen - vom bloßen „Bücheraufbewahrungsort“ hin zu einer multimedialen Lese- und Lernwerkstatt. Ich kann mir ei-

nen zeitgemäßen Unterricht ohne Schulbibliothek nicht mehr vorstellen, und ich bin davon überzeugt, dass zu einer „guten“ Schule eine gut ausgestattete, professionell betreute Schulbibliothek gehört. Die sechs Bausteine zur Förderung der Lernkompetenz können einen wichtigen Beitrag leisten zur Erziehung hin zur Selbständigkeit, und sie können die Schülerinnen und Schüler befähigen, sich im Informationsdschungel zurechtzufinden.

Markus Fritz
 Amt für Bibliotheken und Lesen
 markus.fritz@provinz.bz.it

DIE LERNENDE BIBLIOTHEK

Innsbruck, 25.-27. September 2007

Bereits zum dritten Mal nach den Tagungen in Bozen (2003) und Augsburg (2005) trafen sich über 200 Bibliothekare aus Deutschland, Italien, Österreich und der Schweiz, um über das Thema „Teaching Library“, d.h. die Bibliothek als Lehr- und Lernort zu diskutieren. In vier Themenblöcken ging es um:

- Wikis, Blogging, Google & Co - Neue Standards und die Teaching Library;
- Überfluss schafft Überdross - Die Vermittlung von Informationskompetenz und die Rolle der Bibliotheken;
- Neue Lernformen und die Position der Bibliotheken im Lernprozess-Beispiele aus der Praxis;
- Partnerinstitutionen der Teaching Library - Best Practice Modelle.

Bibliotheken sind schon lange viel mehr als ein reiner Bücherspeicher. In der Vermittlung von Informationskompetenz kommt ihnen eine zentrale Rolle zu, angefangen von der Schulbibliothek bis hin zu allen Arten von öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken. Der nebenstehende Artikel von Markus Fritz ist eine überarbeitete Kurzfassung seines Vortrags auf der Innsbrucker Tagung. Die Südtiroler Schulbibliotheken können sicher in ihrer Arbeit bei der Vermittlung von Arbeits-, Recherche-, Lern-, Lese- und Präsentationstechniken als vorbildlich gelten.

Mehr Informationen zur Tagung und die Texte der Vorträge unter: <http://www.uibk.ac.at/ub/lernendebibliothek/org.html>

PIS und Co.

Im Qualitätsmanagementsystem der EURAC führen digitale Dienste die Wissenschaftler durch die Unternehmensprozesse – damit diese den Kopf frei haben für ihr Kerngeschäft: die Forschung.

Wer glaubt, Tickets erhalte man nur an der Abendkasse oder im Reisebüro, der irrt. Ebenso falsch liegt derjenige, dem - liest er die drei Buchstaben PIS - zwangsläufig vulgäre Gedanken durch den Kopf schießen. An der EURAC PIS-t man täglich und zwar in aller Öffentlichkeit. Rot wird dabei niemand, höchstens vor Ärger, sollte sich die Lieferung eines bestellten Produkts einmal verzögern. PIS ist die Abkürzung für Purchasing Information System. Dahinter verbirgt sich ein ausgeklügeltes, digitales Managementinstrument, das in der EURAC den gesamten Einkauf regelt.

Für eben jenes PIS und für zahlreiche weitere computerbasierte Systeme, wie das Ticket-System, mit dem die Mitarbeiter, interne Dienstleistungen bestellen, hat die EURAC im Frühjahr dieses Jahres das ISO-Zertifikat 9001:2000 erhalten.

Die ISO-Auditoren prämierten damit das Qualitätsmanagementsystem des Forschungszentrums, in dem PIS und Co. zahnradartig ineinander greifen und die gesamten Unternehmensprozesse steuern.

„Das Managementsystem der EURAC ist vollständig integriert, konsistent, normkonform, sehr effizient und schlank aufgebaut“, schreiben die Auditoren Erich und Konrad Schreiber in ihrem abschließenden Bericht. Es könne, so fahren sie fort, als Vor-

bild für zahlreiche Organisationen dienen. Als großes Plus sehen sie den „hohen IT-Durchdringungsgrad“ durch die computerbasierten Systeme an.

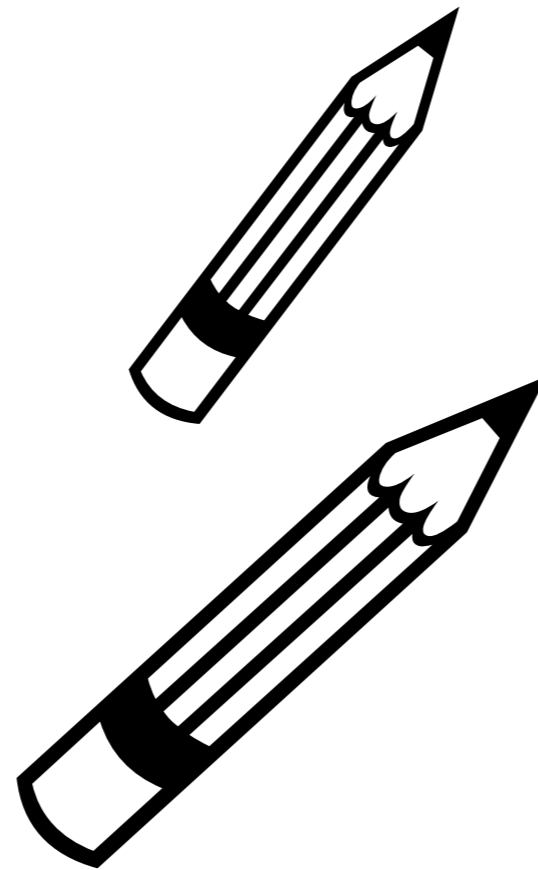
In der Tat funktioniert an der EURAC nahezu alles automatisch. Plant ein Wissenschaftler eine Dienstreise, gibt er die geschätzten Fahrt-, Übernachtungskosten und Abwesenheitstage in das PIS ein. Das System informiert automatisch per Mail seinen Vorgesetzten. Gibt dieser sein OK, landet die Anfrage in der Personalabteilung und beim Buchhalter. Binnen weniger Minuten kann der Wissenschaftler sich dort – falls nötig – einen Vorschuss zur Deckung der anfallenden Reisespesen auszahlen lassen.

„Workflow-getrieben“, nennt Dietmar

» Die Verwaltungsprozesse sind mittlerweile so ausgefeilt, dass die EURAC nahezu beliebig expandieren kann, ohne dass neue Verwaltungsmitarbeiter eingestellt werden müssen. «

Dietmar Laner

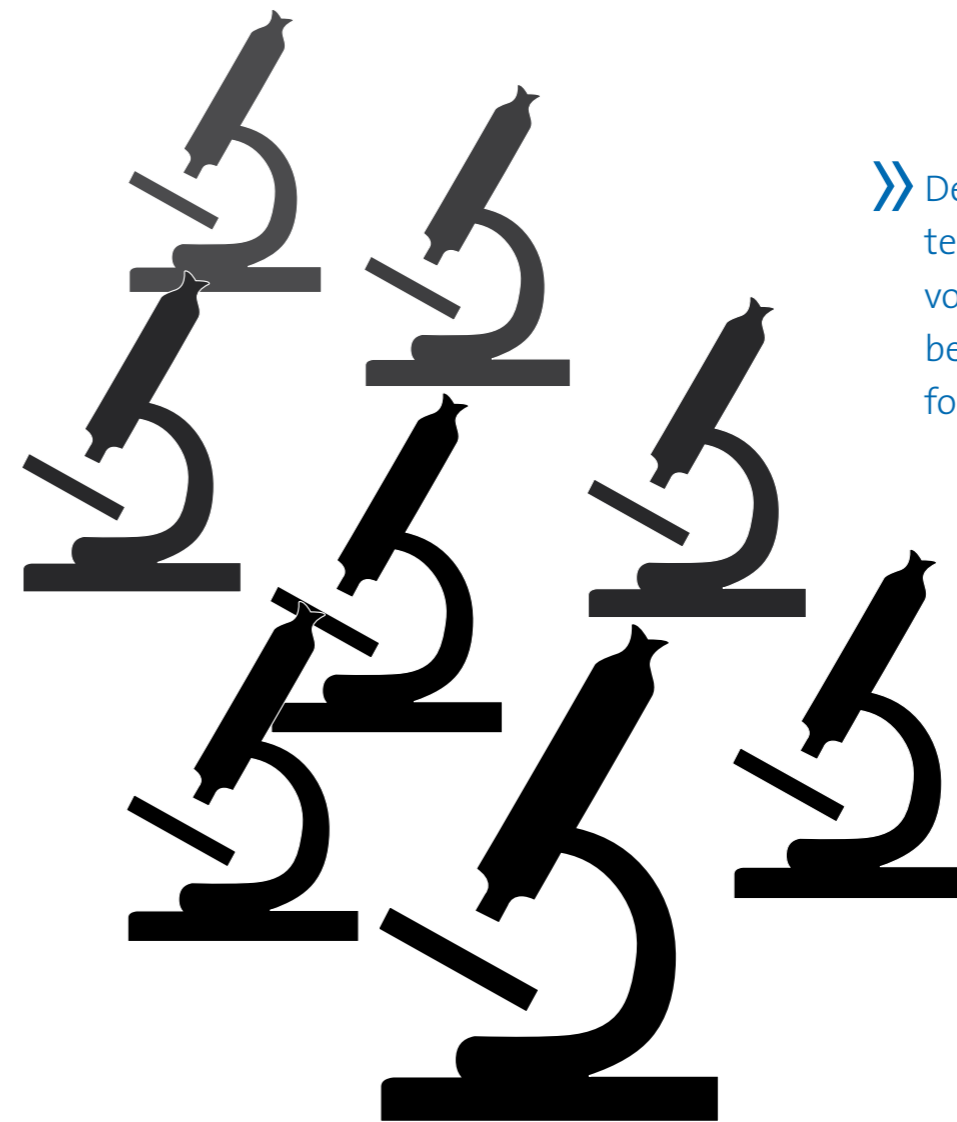
Laner, Leiter der IT-Abteilung und Vater des Qualitätsmanagementsystems, diese digital gesteuerten Prozesse. „Die IT-Systeme übernehmen bei uns den aktiven



Part im Unternehmensalltag. Sie führen die Mitarbeiter durch die Prozesse“, erklärt er.

Durch seitenlange Regelwerke, wie sie früher üblich waren, muss sich an der EURAC niemand mehr kämpfen. „Wir beschränken uns auf wenige, grundsätzliche Regelungen. Alles weitere funktioniert automatisch; damit die Mitarbeiter den Kopf frei haben für ihr „core business“, die Forschung“, erläutert Laner.

Hinter allen IT-basierten Systemen steht der Gedanke einer modernen, schlanken Unternehmenskultur, eines „Lean-Managements“, wie Dietmar Laner die flachen Hierarchien und den kleinen Verwaltungsapparat im



» Derzeit arbeiten 180 Mitarbeiter an der EURAC. Knapp 40 von ihnen sind in den Servicebereichen beschäftigt. Der Rest forscht und lehrt. «

Dietmar Laner

Forschungszentrum bezeichnet. „Die EURAC hat es geschafft, von den klassischen Strukturen wegzukommen, wo jeder seine Sekretärin hatte, die für die „niederen“ Arbeiten zuständig war. Jeder macht bei uns alles selbst. Erleichtert und beschleunigt wird unsere Arbeit durch die IT-Systeme.“ Die Verwaltung ist dabei auf ein Minimum reduziert. Derzeit arbeiten 180 Mitarbeiter an der EURAC. Knapp 40 von ihnen sind in den Servicebereichen beschäftigt. Der Rest forscht und lehrt.

Doch leidet unter all' dem Automatisieren nicht das „Miteinander“ im Unternehmen? „Nein!“, widerspricht Dietmar Laner. „Wir legen höchsten Wert auf die aktive Beteiligung der Mitarbeiter. Zu einem erfolgreichen Qualitätsmanagement gehört es, sich ständig in Frage zu stellen und sich gemeinsam kontinu-

ierlich zu verbessern.“

Dies funktioniert im Forschungszentrum über die EURACworld, einer Lern- und Wissensplattform, auf der das gesamte Managementsystem abgebildet ist. Per Intranet erreicht die Plattform die Bildschirme der Wissenschaftler. Dort können neue Ideen platziert und diskutiert werden.

Miteingespeist ist dort auch das Organisationshandbuch, in dem die Mitarbeiter die – wenigen - grundlegenden Regelungen des EURAC-Alltags nachschlagen, und vor allem zur Diskussion stellen können.

„Die für alle Mitarbeiter mögliche kontext-sensitive Partizipation an der in diesem System festgehaltenen Unternehmenskultur ist einmalig und setzt eine kooperative Führung voraus, die in der EURAC in einer selten sichtbaren Form

angetroffen wurde“, loben die ISO-Auditoren in ihrem Bericht die Umsetzung des Prinzips der „Lernenden Organisation“ am Forschungszentrum.

„Unsere Wissenschaftler sind hoch gebildete Menschen. Logisch, dass wir das intelligente Potential, das wir im Hause haben, auch für die Verbesserung unserer Prozesse und unserer Servicebereiche nutzen möchten“, erklärt Laner.

So enden an der EURAC die kleinen Probleme des Forscheralltags, wie die Diskussion „Laptops contra PCs“ oder das Für und Wider einer neuen Statistiksoftware nicht als Tratsch im Treppenhaus, sondern in der EURACworld. Dort kann jedes Problem gleich mit den zuständigen Mitarbeitern besprochen und gelöst werden.

Wenn dann doch getratscht wird, im Treppenhaus der EURAC, dann über gemeinsame Wanderungen am Wochenende oder geplante Dienstreisen. Pikirierte Gesichter zeigen dann lediglich neue Mitarbeiter, wenn sie bei solchen Gesprächen gefragt werden, ob sie denn bereits ge-PIS-t hätten.

Julia Reichert / EURAC
Wissenschaftskommunikation
julia.reichert@eurac.edu

„Ich bin ich, weil ich es sage.“

Seit 1968 kann man in Italien gewisse amtliche Bescheinigungen selbst ersetzen. Was weniger Behördengänge und große Einsparungen zur Folge hat. **Josef Bernhart**, Wissenschaftler am Institut für Public Management, spricht über die Vorreiterrolle Italiens und Südtirols in Sachen Entbürokratisierung.



Herr Bernhart, Ihr Institut hat kürzlich die Publikation „Wider den Dokumentenzwang“ veröffentlicht. Darin geht es um die Entbürokratisierung der öffentlichen Verwaltung in Italien und Südtirol unter anderem auch mit Hilfe der „Ersatzerklärung“. Was genau ist das?

Bernhart: Ersatzerklärungen sind Formen der Selbstbescheinigung. Im Italienischen spricht man allgemein von *autocertificazione*. Der italienische Bürger kann bestimmte Bescheinigungen und amtliche Dokumente, die für ein Verwaltungsverfahren notwendig sind, so etwa zu Geburt, Wohnsitz, Staatsbürgerschaft, Zivilstand usw., selbst verfassen, auf einfachem Papier und ohne weitere Beglaubigungen.

Seit wann?

Bernhart: In Italien eigentlich schon seit 1968. Damals hat man per Gesetz 10 Anwendungsbereiche festgelegt. Darunter auch die eben erwähnten. Aber lange Zeit blieb die *autocertificazione* ein totes Recht. Wenige wussten Bescheid. Und ich spreche nicht nur von Bürgern, es

gab auch viele Ämter, die die „Ersatzerklärung“ nicht annahmen. Minister Bassanini hat das tote Recht dann 1997 per Gesetz wieder zum Leben erweckt, und schrittweise auf insgesamt 26 Anwendungsbereiche erweitert.

Warum wurden denn die Bassanini-Gesetze zur „Ersatzerklärung“ plötzlich angenommen?

Bernhart: Weil der Staat die Verwaltungen verpflichtet hat, diese zu akzeptieren und zudem alle Bürger breit informiert wurden. Insgesamt hat man 1,03 Millionen Euro in Werbemaßnahmen investiert. Ein Slogan lautete etwa, „Io sono io, perchè lo dico io“ (Ich bin ich, weil ich es sage). Es wurde sogar eine Grüne Nummer eingerichtet, an die sich Bürger wenden konnten, wenn sie Fragen zur *autocertificazione* hatten. Mehr als Fragen waren es aber Beschwerden, im Schnitt 100 am Tag, dass Selbstbescheinigungen nicht von dieser oder jener Behörde angenommen wurden.

Nun ist eine Selbstbescheinigung auch ein großer Vertrauensvorschuss von Seiten der öffentlichen Hand. Kontrolliert sie denn, ob die Angaben auch der Wahrheit entsprechen?

Bernhart: Natürlich. Kontrollen sind ganz wichtig, denn jede Falscherklärung geht auf Kosten der Bürger. Es werden also laufend Stichproben durchgeführt. Mindestens 6% der Eigenerklärungen werden bei Förderungen hierzulande kontrolliert. In Südtirol wurden 1993 bei 10.000 Anträgen für Studienstipendien 46 zur Anzeige gebracht, das sind erfreulich wenige. Nur in sechs von diesen Fällen kam es zur Verurteilung.

Weil Sie gerade ein Beispiel aus Südtirol nennen: Wie sieht es da mit der autocertificazione aus?

Bernhart: In Südtirol gab es bereits 1993, Jahre vor dem nationalen Einheitstext zur Verwaltungsvereinfachung, ein eigenes Landesgesetz die *autocertificazione* betreffend. In unserer Studie haben wir herausgefunden, dass 83,9% der Südtiroler Befragten schon einmal von der Ersatzerklärung Gebrauch gemacht haben. Ich kann mir gut vorstellen, dass Südtirol mit seiner Vorreiterrolle in diesem Bereich eine Brücke zum deutschsprachigen Raum schlagen könnte.

Dort kennt man die Ersatzerklärung noch nicht?

Bernhart: Nein, in dieser Form ist die italienische *autocertificazione* einzigartig in ganz Europa. Sie hilft Zeit und Geld zu sparen und beschleunigt die Bürokratie ungemein. Von 1997-2000 etwa haben sich in Italien die amtlichen Bescheinigungen von 70,6 Millionen auf 31,8 Millionen mehr als halbiert und die Kosten für die Bürger sind um zwei Drittel gesunken.

Das Interview führte Sigrid Hechensteiner

WIDER DEN DOKUMENTENZWANG

Ansätze zur Entbürokratisierung und Verwaltungsvereinfachung im Dienste der Bürger und Unternehmen

Kurt Promberger; Josef Bernhart; Claudia Höller
Wien, Linde 2007
ISBN 978-3-7073-1009-2
48,00 €



EURAC Publikationen / Pubblicazioni



1 Governance locale per lo sviluppo della città di Bolzano

Marco Meneguzzo; Sara Boscolo; Josef Bernhart; Kurt Promberger
Milano, 2007; F. Angeli
ISBN 978-88-464-8880-0

Nel quadro dei processi di modernizzazione delle amministrazioni pubbliche in Italia il caso di Bolzano rappresenta una esperienza virtuosa di governance locale. Nella prima parte del volume si analizza il processo di revisione dell'assetto organizzativo e di riqualificazione gestionale del Comune di Bolzano secondo un approccio manageriale orientato al modello EFQM per l'eccellenza. Nella seconda parte si presenta un quadro abbastanza organico di programmi e progetti di innovazione nei principali ambiti di intervento delle politiche pubbliche. Conclude il libro la pianificazione strategica, snodo centrale del processo di orientamento del Comune di Bolzano verso le logiche di governance.

2 Aspects of multilingualism in European border regions

Insights and views from Alsace, Eastern Macedonia and Thrace, the Lublin Voivodeship and South Tyrol

Editors: Andrea Abel; Mathias Stuflesser; Leonhard Voltmer
Bolzano; Eurac Research; 2007; 262 pages
ISBN 978-88-88906-34-8; 15,00 €

This publication is the fruit of the INTERREG IIIC project "Language Bridges", an initiative within the EU Regional Framework Operation "Change on Borders". „Language Bridges“ was principally an examination of the role of languages in border regions with a view to promote awareness that linguistic variation is both an

economic and cultural asset. The findings of the present study, which are addressed to the scientific community and the general public alike, reveal the multifaceted influence that political, legal and social contexts exerts on language learning.

3 Beiträge zur historischen Demographie im rätoromanischen Kulturraum Südtirols und Graubündens

Institut für Genetische Medizin
Claudio Gustin; Gerd Klaus Pinggera; Alice Riegler; Umberta Dal Cero (Koord.)
Bozen, 2007; Eurac Research [u.a.]
ISBN 978-88-88906-35-5; 8,00 €

La Val im Gadertal (Südtirol) und Müstair im Münstertal (Graubünden) sind rätoromanische Kultur- und Sprachinseln, deren besondere Eigenart durch eine in vielen Generationen dort ansässige Bevölkerung geprägt wurde. Im Rahmen eines Interreg-Kooperationsprojekts (EURAC-Institut für Genetische Medizin und Regionalverband Val Müstair) wurden für diese Ortschaften historisch-genealogische Studien im Zeitraum 1780 – 1920 angestellt. Beiträge zur Geschichte des rätoromanischen Kulturraumes und ein umfangreicher Bildteil ergänzen die Publikation.

4 Langfristiger Frieden am Westbalkan durch EU-Integration

Der EU-Integrationsprozess als Chance für die Überwindung des serbisch-kosovarischen Konfliktes

Arben Hajrullahu; Baden-Baden, 2007
Nomos Verlagsgesellschaft
ISBN 978-3-8329-2975-6

Zum ersten Mal wird eine umfassende politische, historische und soziale Analyse des serbisch-kosovarischen Konflikts mit einer Untersuchung über den EU-Integrationsprozess in der Westbalkanregion verknüpft. Der Autor, Dozent für Politikwissenschaften an der Universität Prishtina und Wissenschaftler an der EURAC, versteht den EU-Integrationsprozess nicht als automatisches „Friedensrezept“ für den Westbalkan. Nur unter bestimmten Bedingungen kann die EU-Integration Kosovos und Serbiens zu einem langfristigen „positiven Frieden“ in der Region führen. Nämlich dann, wenn die Länder der Region ethno-nationalistische politische Ansätze überwinden, sich als gleichwertige Partner anerkennen und die EU-Integration und Globalisierung als Chance verstehen. Auch die EU muss ihre Strategie gegenüber dem Westbalkan revidieren und Doppelstandards vermeiden.

5 Serbien und die EU

Staatsreform und europäische Integration
Ljubica Djordjevic
Baden-Baden, 2007
Nomos-Verlagsgesellschaft
ISBN: 978-3-8329-2987-9

Der Sturz Miloševics und die Wende im Oktober 2000 leiteten in Serbien einen Systemwechsel von der autoritären Herrschaft zu einem demokratischen Rechtsstaat ein. Das Buch verdeutlicht die Wechselwirkung zwischen den internen Reformen in Serbien und dem Einfluss der EU. Die Analyse befasst sich mit der Reform der staatlichen Institutionen Serbiens im Lichte der Integration in die EU, da der EU wegen ihrer Nähe und Integrationspolitik die Rolle des wichtigsten „Außenfaktors“ im Reformprozess in Serbien obliegt. Im Mittelpunkt der Analyse stehen institutionelle Fragen des Staatsaufbaus, und zwar die oberste Ebene der Staatsgewalt und die Verwaltung.

Angewandte Sprachwissenschaft Linguistica applicata

Il Corso post-laurea in tecniche avanzate di traduzione, redazione e documentazione (italiano-tedesco) e il Dizionario elettronico di base bilingue Lingua italiana dei Segni (LIS)-italiano, realizzati dall'Istituto di Comunicazione Specialistica e Plurilinguismo, sono stati scelti dal Fondo Sociale tra i 19 progetti più innovativi e utili per la comunità degli ultimi vent'anni. Questa rosa di progetti selezionati sono stati presentati a Bolzano il 18 dicembre 2007.

Am 26. Oktober 2007 fand die **LexALP Konferenz in Venedig** statt. Ziel des Projekts war die Harmonisierung der technischen und rechtlichen Terminologie der Alpenkonvention in den Be-

reichen Umweltschutz, nachhaltige Entwicklung und Raumplanung. Hierzu wurde ein Rechtsvergleich mit allen Rechtssystemen des Alpenraums in den vier Sprachen Französisch, Deutsch, Italienisch und Slowenisch angesetzt. Als Ergebnis wurden 500 Begriffe der Alpenkonvention einheitlich definiert. Auf der Konferenz wurden die Projektergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt und von internationalen Experten und Vertretern der Zielgruppen diskutiert. <http://www.eurac.edu/lexalp>.



Minderheiten und Autonomien Minoranze e autonomie

Das diesjährige Treffen der **International Association of Centers for Federal Studies** fand auf Einladung der Queen's University in Kingston/Ontario, Kanada, vom 18. bis 20. Oktober statt. Im Mittelpunkt standen die jüngsten Tendenzen im weltweiten asymmetrischen Föderalismus, über die Carolin Zwilling und Elisabeth Alber vom EURAC-Institut für Föderalismus- und Regionalismusforschung mit den international führenden Föderalismusexperten diskutierten. Die Konferenz mit dem Titel „*The Federal Idea: A Conference in Honour of Ronald Watts*“ war dem Lebenswerk von Prof. emeritus Ronald Watts gewidmet, der als Mitbegründer des Forschungsschwerpunkts des asymmetrischen Föderalismus Wissenschaft und Lehre maßgeblich beeinflusst hat.

Francesco Palermo, Direktor des Instituts für Föderalismus- und Regionalismusforschung, ist seit September in Den Haag bei der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa tätig. Die Ziele der OSZE sind die Sicherung des Friedens und der Wiederaufbau nach Konflikten wie z.B. in Ex-Jugoslawien. Francesco Palermo steht dem Hohen Kommissar für Nationale Minderheiten, Knut Vollebaek, als sein Senior-Rechtsberater zur Seite.

Zum ersten Mal nach der Gründung der Europäischen Vereinigung von Tageszeitungen in Minderheiten- und Regionalsprachen im Jahr 2001 tagte der **MIDAS Verwaltungsrat** am 20. Oktober in Barcelona. Auf Einladung der katalanischen Regierung wurden über die künftige Zusammenarbeit zwischen MIDAS und Katalonien diskutiert. Ziel der Zusammenarbeit wäre eine Werbekampagne zum Thema katalanische Kultur und Katalonien als Tou-



ristimusdestination in den Minderheitsgebieten Europas. Wenige Wochen davor, vom 27. August bis 2. September fand das alljährlich in einem anderen Minderheitsgebiet durchgeführte Journalistenaustauschprogramm in Flensburg (deutsch-dänischer Grenzraum) statt.

The seminar “**Participation of persons belonging to national minorities in cultural, social, economic life and in public affairs**”, which has been organized in collaboration with EURAC's Institute for Minority Rights and the Council of Europe, took place on the 2nd and 3rd of October. The objective was to establish an in-depth discussion and consultation for the first draft of the Commentary on Minority Participation by the Advisory Committee. Furthermore on October 2, the EURAC Annual Minority Rights Lecture on “*Consultation as a tool for the work of the Advisory Committee on the Framework Convention*” was given by Prof. Alan Phillips, the President of the Advisory Committee.

Das Institut für Minderheitenrecht ist seit September 2007 **Mitglied der Association of Human Rights Institutes** (AHRI) mit Sitz in Utrecht (Niederlande). Die AHRI ist die Vereinigung von mehr als 20 Menschenrechtsinstituten in Europa, die den Wissensaustausch zwischen den Instituten und die Durchführung gemeinsamer Projekte fördert. Mitglieder von AHRI sind unter anderem die *Abo Akademi* in Finnland, das Boltzmann Institut in Wien, das Raul Wallenberg Institut in Schweden oder das *Norwegian Centre for Human Rights*.

Das Institut für Minderheitenrecht ist seit September 2007 **Mitglied der Association of Human Rights Institutes** (AHRI) mit Sitz in Utrecht (Niederlande). Die AHRI ist die Vereinigung von mehr als 20 Menschenrechtsinstituten in Europa, die den Wissensaustausch zwischen den Instituten und die Durchführung gemeinsamer Projekte fördert. Mitglieder von AHRI sind unter anderem die *Abo Akademi* in Finnland, das Boltzmann Institut in Wien, das Raul Wallenberg Institut in Schweden oder das *Norwegian Centre for Human Rights*.

Nachhaltige Entwicklung Sviluppo sostenibile

Su invito del Centro Tecnico Regionale di Ricerca sul Consumo Europeo, il progetto relativo agli indicatori di sostenibilità portato avanti all'Istituto per l'Ambiente Alpino, dall'IRE e dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente è stata integrato nella **mostra itinerante “Sustainable Everyday”**. La mostra, organizzata in collaborazione con il SDS Strategic Design Scenarios di Brussel e il Politecnico di Milano, ha fatto tappa a Bolzano, al Centro Trevi di Bolzano, dal 3 all'11 dicembre. L'allestimento intende fare conoscere vari tipi di progetti legati alla sostenibilità ed è stata inaugurata nel 2003 alla Triennale di Milano.

Im Herbst waren Mitarbeiter des Instituts für Alpine Umwelt mit ihren Forschungsergebnisse bei **Kongressen im In- und Ausland** vertreten. Erich Tasser hat in Morbegno über Landschaftsentwicklung in alpine Talböden referiert, Ulrike Tappeiner und Georg Leitinger waren bei der Internationalen Konferenz *Managing*



Special Science Café 21. Februar 2008

„**Die Geheimnisse des Körpers**“ lautet die Ausstellung des Centro Trevi (16. Februar bis 31. März 2008). Ausgehend von einer Reihe von Zeichnungen aus dem Codice Windsor von Leonardo da Vinci wird aufgezeigt, wie im Laufe der Geschichte, der menschliche Körper und seine Funktionen wahrgenommen wurden. Als Rahmenprogramm zur Ausstellung, die vom Verlagshaus Anthelios, der Medizinischen Fakultät der Universität Bicocca-Mailand und dem Italienischen Pädagogischen Institut organisiert wird, finden eine Reihe von Konferenzen zum Thema Körper und dessen Wahrnehmung statt; u.a. mit der Historikerin und Philosophin Barbara Duden (Hannover), dem Neurobiologen Giuseppe Legname (Triest) und dem Biologen Ernesto Capanna (Rom). Die EURAC organisiert hierzu ein Special Science Café.



Frieden für Ötzi?

Mumien ausstellen und erforschen

Radiografien, DNA-Extraktionen, Analysen des Kohlenstoffisotops C 14: hunderte medizinische Untersuchungen wurden bereits an Ötzi durchgeführt, darunter auch invasive Eingriffe. Und so gibt es Menschen, die glauben, dass es an der Zeit ist, Ötzi und den vielen anderen Mumien, endlich die ewigen Ruhe zu gönnen ohne sie in Museen auszustellen. Andere wiederum sind überzeugt, dass die Studien Grundlegendes über unsere Vergangenheit und unsere Zukunft verraten. Respektieren wir die Mumien nur, wenn wir sie begraben? Wann wird ein Körper zum allgemeinen Kulturgut?

Mit Ihnen diskutieren

Beatrix Gessler-Löhr, Ägyptologin an der Universität Heidelberg
Eduard Egarter Vigl, Pathologe am Bozner Krankenhaus,
Konservierungsbeauftragte von Ötzi

Es moderiert

Albert Zink, Leiter des EURAC-Instituts für Mumien und den Iceman

www.eurac.edu

Per Mausklick in die Welt der Forschung
Con un click nel mondo della ricerca



FOCUS GENNAIO

I popoli indigeni dell'America Latina

Secondo la definizione fornita dalle Nazioni Unite, i popoli indigeni nel mondo sono circa 300 milioni di persone; solo il 4 per cento della popolazione mondiale, ma rappresentano quasi il 90 per cento della diversità culturale dell'intero pianeta. Oltre all'Asia, la maggior parte di questi popoli si trova in America Latina. FOCUS andrà alla scoperta delle popolazioni indigene di Cile, Perù, Argentina, Colombia, Ecuador e Bolivia che abitavano queste terre prima della colonizzazione europea e ne racconterà la lotta per la sopravvivenza etnica e linguistica e per il riconoscimento dei propri diritti.

▷ *Alpine Future* in Innsbruck mit Posterbeiträgen über Landschaftsentwicklung im Alpenraum und Wasserhaushalt alpiner Einzugsgebiete vertreten. Ulrike Tappeiner leitete zudem den Vortragsblock zur Alpen Ökologie.

Ergebnisse des **Agralp-Projekts** (www.eurac.edu/agralp) des Instituts für Regionalentwicklung und Standortmanagement werden in der **internationalen Herbstausgabe der Geographischen Rundschau** (GR) präsentiert. Mit dem Titel „*The Alps: One Region – Many Realities*“ erscheint eine großformatige Posterbeilage (<http://www.geographischerundschau.de/international/pdf/alps.pdf>). Neun thematische Alpenkarten zeigen Stand und Entwicklung von ausgewählten Themen. Visualisiert werden u.a. die Bevölkerungsentwicklung, der Altersstrukturindex, die Arbeitslosen- und Hofaufgaberrate. (vgl. Beitrag ACADEMIA 44)

Einen großartigen Erfolg konnte das **Forschungsprojekt AlpNatour** (*INTERREG Alpine Space*) verzeichnen. Die Mitglieder des europäischen Komitees der Regionen wählten aus allen europäischen INTERREG Projekten zum Themenschwerpunkt Umwelt das Projekt AlpNaTour aus, und schlug es gemeinsam mit drei anderen Projekten für den **EUROPEAN CHAMPION AWARD 2007** vor.

Aufbauend auf dem Leitbild des Malik Management Zentrum St. Gallen für das Gebiet der Seiser Alm hat das Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement, gemeinsam mit lokalen Arbeitsgruppen, innovative (touristische) Themen und Produkte entwickelt. Die Veranstaltungsreihe „**Naturerlebnis & Mobilität**“ soll dazu beitragen, diese im Handlungsraum Seis zu verankern und sämtliche Sozial- und Wirtschaftspartner zu aktivieren. Die erste von insgesamt sechs Veranstaltungen mit dem Titel „Almwinter – Winteralm“ findet am 21.02.2008 in Seis statt. Ansprechpartner: Marcus Herntrei, +39 0471 055427, marcus.herntrei@eurac.edu



Das Institut für angewandte Fernerkundung war Ende November auf der Südtiroler Bildungsmesse im Rahmen der Bildungsinsel für Naturwissenschaften, Informatik und Mathematik Schülerlabore zum „Reinschnuppern“ vertreten. Schüler, Lehrer und Eltern konnten beim **Schoolab Futurum 2007** selbst Hand anlegen. Im Labor des EURAC-Instituts wurden ihnen die Anwendungen der Erdbeobachtung näher gebracht. Anhand von Bildern wurden den Besuchern

Grundlagen zur Optik, Bildverarbeitung und Bildinterpretation anschaulich gemacht.

Il 13 dicembre 2007 si terrà a Trieste, presso la sede della Camera di Commercio, la terza edizione del **Scientific Workshop on Mountain Mobility and Transport (SWOMM 2007)**, organizzato in collaborazione dall'Unità di Coordinamento Convenzione delle Alpi – IMA e dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Progetto INTERREG III B Alpine Space „AlpCheck“ Lo SWOMM 2007 sarà dedicato al tema „I trasporti transfrontalieri nella nuova Europa a 27“ e si concentrerà sul traffico est-ovest attraverso le Alpi e sui suoi possibili scenari futuri. In tale sede sarà discussa la possibile applicazione del sistema di raccolta e analisi dei dati elaborato nel progetto AlpCheck anche in aree a est delle Alpi.

Dal 4 al 7 Ottobre 2007 il Lingotto di Torino ha ospitato la **biennale Alpi 365 Expo**. Alla fiera, che in questa prima edizione ha contato oltre 20.000 visitatori, hanno preso parte oltre al mondo istituzionale anche quello associativo, imprenditoriale e culturale. Il Ministero dell'Ambiente presente con uno stand dedicato al ruolo dell'Italia all'interno della Convenzione delle Alpi, ha presentato le attività e i progetti di maggior rilievo realizzati in ambito alpino, dando risalto al lavoro sviluppato con il supporto dell'EURAC. EURAC ha avuto un importante ruolo di supporto organizzativo e scientifico anche in una serie di side events.

Management und Unternehmenskultur Management e cultura d'impresa

Die Gemeinde Nauders (Tirol) war am 25. Oktober Austragungsort des **3. GemNova.net-Kongresses**. Den rund 100 Teilnehmern wurden innovative Praxisbeispiele aus Tirol, Südtirol und erstmals auch Graubünden präsentiert. So referierte u.a. der Südtiroler Landtagsabgeordnete Herbert Denicolò über die „Lokale Zeitpolitik“ in Südtirol und die Tiroler Landesrätin Dr. Anna Hosp zeigte Strategien zur Landesentwicklung des Zukunftsraumes Tirol auf. www.gemnova.net.

Europas innovativste Verwaltungen wurden am 13. November 2007 in **Luzern** mit dem **European Public Sector Award** (EPSA) ausgezeichnet. Fünf Innovations- und zwei Zukunftspreise gab es in den Themenbereichen „Gemeinsam Handeln“, „Zielerreichung mit knappen Mitteln“ und „Den demografischen Wandel steuern“. Zur Vorbereitung hatte u.a. am EURAC-Institut für Public Management ein strategisches Abstimmungstreffen statt gefunden. Auch



der Sozialbetrieb Bozen beteiligte sich am Wettbewerb. <http://www.eps-award.eu>

Lebenswissenschaften Scienze della vita

Zum ersten Mal fand eine **Doktorprüfung an der EURAC** statt. Die langjährige Mitarbeiterin des EURAC-Instituts für Genetische Medizin **Irene Pichler** diskutierte am 7. November vor einer



Prüfungskommission der Universität Lübeck an der EURAC in Bozen ihre Dissertation zum Thema „Identifikation eines neuen Locus für Restless Legs Syndrom (RLS-4) in Südtiroler Mikroisolaten“, wofür sie nun die Doktorwürde erlangt. Die Prüfung konnte aufgrund eines Kooperationsvertrages zwischen

der EURAC und der Universität Lübeck in Bozen erfolgen, den die beiden Forschungszentren im Juni unterzeichnet hatten. Dieser sieht eine enge Zusammenarbeit im Bereich der Genetischen Medizin vor. Erstmals kam daher die Prüfungskommission zum Prüfling: Professor Eberhard Schwinger und der Vorsitzende des Promotionsausschusses Professor Karl-Friedrich Klotz waren aus Lübeck angereist, um sich die medizinisch-genetische Studie der Doktorandin präsentieren zu lassen.

EURAC convention center

Dal 8 al 10 novembre 2007 si è tenuto, presso EURAC convention center, il **33° Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurologia Pediatrica**. La qualifica di provider ECM recentemente acquisita da EURAC ha consentito l'accreditamento dell'evento presso il Ministero della Salute permettendo così ai medici di ottenere i crediti formativi.

**DIE STIFTUNG SÜDTIROLER SPARKASSE
FINANZIERT DEN AUFBAU
EINES SPEICHER- UND ARCHIVIERUNGSSYSTEMS DER EURAC**

STIFTUNG SÜDTIROLER SPARKASSE
FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI BOLZANO



RAI Sender Bozen - MINET

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Minderheitenrecht informiert die Rai auch im Jahr 2008 monatlich über Aktuelles zum Thema „Minderheiten“ in all ihren faszinierenden Facetten zwischen Gesellschaft, Politik und Kultur.

**Der nächste Sendetermin:
26. März 2008, 20:20 Uhr, RAI Sender Bozen**



trasmissione radiofonica della Sede Rai di Bolzano dedicata a cultura, scienza e attualità presenta:

ACADEMIA ON AIR

Giovedì, 13 dicembre 2007, alle 15.00

in diretta dagli studi RAI di Bolzano sulle frequenze di RadioDue
approfondimenti dei temi trattati in questo numero di ACADEMIA
Conduce Paolo Mazzucato con Sigrid Hechensteiner e Valentina Bergonzi

IMPRESSUM

Informazioni / Informazioni
T +39 0471 055030 F +39 0471 055039
Herausgeber / Editore
EURAC Europäische Akademie Bozen
EURAC Accademia Europea di Bolzano
Verantwortliche Direktoren / Direttori responsabili
Werner Stuflesser & Stephan Ortner
Erscheinungsweise / Pubblicazione
vierteljährlich / trimestrale
Redaktion / Redazione
Sigrid Hechensteiner (Chefredakteurin / caporedattrice), Valentina Bergonzi (Vize-Chefredakteurin / vice-caporedattrice), Peter Farbridge (englische Redaktion / redazione inglese), Stefania Campogianni, Julia Reichert, Eva Teglas, Thomas Streifeneder, Flavio Ruffini
Redaktionsanschrift / Redazione
Drususallee 1, 39100 Bozen / Italien
Viale Druso 1, 39100 Bolzano / Italia
T +39 0471 055030 F +39 0471 055039
Grafik & Layout Malgorzata Anna Rudnik
Fotos Annelie Bortolotti
Druck / Stampa Fotolito Longo
Namentlich gekennzeichnete Beiträge

geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet.
Opinioni e pareri espressi dai singoli autori non indicano necessariamente la linea della redazione.
È consentita la riproduzione – anche di brani o di parti – purché venga data indicazione della fonte.
Das nächste Magazin erscheint im April 2008 / Il prossimo numero uscirà in aprile 2008.
Numero e data della registrazione alla cancelleria del tribunale 19-94 del 5 dicembre 1994.
ISSN 1125-4203
Sie können dieses Magazin kostenlos bei uns beziehen / Potete ricevere gratuitamente questa rivista.
Redaktionsschluss 28. November 2007
Chiuso in redazione il 28 novembre 2007

MITTEILUNG gemäß Art.13 Datenschutzgesetz (GvD 196 / 2003):
Ihre persönlichen Daten benötigt die Europäische Akademie Bozen zwingend für den Versand des Wissenschaftsmagazins ACADEMIA. Unter Berücksichtigung des GvD 196 / 03 werden Ihre Daten von unseren beauftragten Mitarbeitern sowie von der beauftragten Druckerei unter der Verantwortung des Dateninhabers, der Europäischen Akademie Bozen, auch elektronisch verarbeitet. Sie können jederzeit die, von den Art. 7ff GvD 196 / 03 vorgesehenen Rechte wie den Zugang, die Aktualisierung und die Löschung Ihrer Daten aus unserem Verteiler bei der Pressestelle der Europäischen Akademie veranlassen. Kontaktadresse: press@eurac.edu, T +39 0471 055030 F + 39 0471 055039.

INFORMATIVA ai sensi dell'art. 13 della legge sulla privacy (D.Lgs. 196 / 03):
Per la spedizione in abbonamento gratuito della rivista scientifica ACADEMIA, l'Accademia Europea di Bolzano deve utilizzare i suoi dati personali. In osservanza del D. Lgs. 196 / 03 e sotto la responsabilità del titolare del trattamento (Accademia Europea Bolzano), i suoi dati personali vengono trattati, anche con modalità elettroniche, da nostri addetti e dalla tipografia. Lei può esercitare in ogni momento il diritto di chiedere l'accesso, la comunicazione, l'aggiornamento dei suoi dati o la loro cancellazione dai nostri archivi contattando direttamente i responsabili stampa dell'Accademia Europea di Bolzano: press@eurac.edu, T +39 0471 055030 F +39 0471 055039.

Kompaktlehrgänge/Corsi compatti

Projektmanagement

Projekte selbständig planen und durchführen

Beginn: 28. Januar 2008

Strategisches Controlling

Mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen ein Unternehmen steuern

Beginn: 31. Januar 2008

Leadership und Strategisches Management

Herausragende Führungsarbeit leisten

Beginn: 14. Februar 2008

Energie Rinnovabili

Risparmiare energia con le nuove tecnologie

Inizio: 14 febbraio 2008

Strategisches Marketing

Durch Einzigartigkeit bestechen

Beginn: 13. März 2008

Mitarbeiterführung

Führungsqualitäten wirksam umsetzen und anwenden

Beginn: 10. April 2008

Expanding into Asian Markets

Develop your strategy for doing business in Asia

Start: 17. April 2008

Seminare/Seminari

Rhetorik

Mit der eigenen Persönlichkeit überzeugen

14.-15. Januar 2008

La formazione come strumento di motivazione dei collaboratori

Progettarla e gestirla in modo creativo

28-29 gennaio 2008

Managing Diversity

Riconoscere e valorizzare le differenze dei propri collaboratori

11-12 febbraio 2008

Gezielte Suchmaschinenwerbung bei Google & Co.

Kunden auf allen Märkten und in jeder Phase des Kaufzyklus ansprechen

14. Februar 2008

Suchmaschinenoptimierung bei Google & Co.

Sich ganz oben in den Suchmaschinen platzieren

15.-16. Februar 2008

Kooperatives Stadt- und Ortsmarketing

Den Standortwettbewerb für sich entscheiden

15. Februar 2008

Hotel Event Management

Gestire con professionalità un evento all'interno di un Conference Hotel

21-23 febbraio 2008

Gestire la crisi e comunicare

Affrontare con sicurezza le situazioni di emergenza

25 febbraio 2008

Davanti a telecamera e microfono

Il messaggio giusto che buca lo schermo

26-27 febbraio 2008

Krisenmanagement und Krisenkommunikation für Führungskräfte

Auf den Ernstfall vorbereitet sein

28. Februar 2008

Auftritt vor Mikrofon und Kamera

Wenn's brennt die richtige Botschaft senden

29. Februar – 1. März 2008

Gestire e coordinare progetti complessi

Guidare team interprofessionali in progetti multidisciplinari

6-7 marzo 2008

Entscheidungsprozesse zielführend moderieren

Sitzungen und Konferenzen lösungsorientiert gestalten

6.-7. März 2008

Engagement, Mut, Gelassenheit

Mit Begeisterung und Freude leben und arbeiten

27.-29. März 2008

Ruhe, Kraft und Effizienz

Was wir von Extremsportlern lernen können

27.-28. März 2008

EURAC
education

Drususallee 1, Bozen / Viale Druso 1, Bolzano / +39 0471 055 441
education@eurac.edu / <http://education.eurac.edu>