Die Alpen im Jahr 2020 – Hinweise aus einer Begegnung der Disziplinen

Roland Psenner

Institut für Ökologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

The Alps in 2020 – Hints from a Meeting between Disciplines

Scenarios are based on what we have learned from the past¹. The articles in this first issue of the *innsbruck university press (iup)* Series „*Alpine Space – Man and Environment*“ offer a wide-ranging perspective of cultural, social, economic and political developments of the Alps. Water, vegetation, landscape, agriculture, tourism, cities, language ... how will they possibly look like in 2020? The authors of this volume tried to focus on common trends in the complexity of issues, drivers and challenges. It seems, in the end, that we have several options, maybe too many in order not to be confused. The main question we have to ask ourselves, however, is not about possible scenarios but about our wishes and visions – and how we may communicate them with the inhabitants of the Alps and the wider community.

Wenn wir uns die Zukunft vorzustellen versuchen, blicken wir in die Vergangenheit¹. Das Konzept ist klar: wir verlängern Trends der jüngsten Vergangenheit in die nächste Zukunft – dies wäre der einfachste, vielleicht sogar sicherste Weg, denn wir müssen die Zusammenhänge nicht durchblicken. Etwas „wissenschaftlicher“ ist der Versuch, aus dem Verständnis von Abhängigkeiten Modelle zu entwickeln. So verstehen wir z.B. die Wechselwirkungen zwischen Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit oder zwischen Niederschlag und Abflussverhalten relativ gut. Andere Zusammenhänge jedoch, wie z.B. den Einfluss der Wassertemperatur auf die Primärproduktion des Ozeans (eine entscheidende Frage für die Zukunft der Treibhausgase), verstehen wir, wenn überhaupt, nur sehr oberflächlich, ja wir wissen nicht einmal, ob eine Erwärmung des Ozeans die Kohlendioxidkonzentration der Atmosphäre erhöhen oder reduzieren wird². Trotzdem fassen wir die wichtigsten Beziehungen in Gleichungen zusammen und modellieren Szenarien (=Zukunftsmöglichkeiten), basierend auf bestimmten Annahmen, die zum Teil gut voraussagbar sind, wie z.B. Bevölkerungszahlen

- 1 Ein Kommentar in *Nature* vom 28. Dezember 2006 auf Seite 972 weist auf die Probleme sowohl mit der Vergangenheit als auch mit der Zukunft hin: “It is difficult to make predictions, especially about the future”, a sentiment usually attributed to baseball star Yogi Berra. That it might sometimes be found attached to Sam Goldwyn, Woody Allen or even Niels Bohr demonstrates its fundamental soundness – and also, perhaps, that the past is as unreliable as the future.
- 2 Psenner, R., A. Alfreider, B. Sattler & R. Sommaruga. 2007. Global change and microbial communities. *Trends in Ecology and Evolution* (submitted)

und Altersstruktur, zum Teil jedoch zufällig scheinen oder es tatsächlich sind: Kriege, Terrorismus, Vulkanausbrüche, Überschwemmungen ... Die optimistische Einstellung mancher Wissenschaftler, dass wir uns heute von offenen Szenarien zu probabilistischen Voraussagen bewegen, wird nicht von allen geteilt, und selbst wenn wir die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens einer Prognose wüssten, könnte die Veränderung einer einzigen Voraussetzung das Ergebnis ins Gegenteil verkehren. Die Einschränkung der Vorhersagen auf bestimmte geographische Gebiete wie den Alpenraum macht es einerseits leichter, Entwicklungen zu prognostizieren: so ist es nicht schwer vorauszusagen, dass sich die Alpen auch in nächster Zukunft stärker erwärmen werden als die meisten anderen Regionen der Welt³, dass der Gletscherschwund⁴ zu dramatischen Verschiebungen im Abflussregime alpiner Flüsse und dass dies mit der erwarteten Veränderung in der Saisonalität und Menge von Niederschlägen zu häufigeren Flut- und Dürreperioden führen wird⁵. Gleichzeitig müssen wir jedoch feststellen, dass sogar in diesem eng umgrenzten Gebiet „Alpen“ einige der wichtigsten Trends, wie z.B. Zunahme und Rückgang der Niederschläge, im Nordwesten anders verlaufen als im Südosten.

Was tun? Hilft Interdisziplinarität hier weiter – oder macht sie alles noch komplexer, indem historische, kulturelle, soziale, ökonomische und politische Faktoren ins Spiel kommen? Bernard Debarbieux⁶ hat vor kurzem versucht, die Frage umzudrehen, d.h. nicht danach zu fragen, wie die Alpen in Zukunft aussehen werden, sondern: „Wie sollen wir uns die Alpen von morgen vorstellen?“ Das bedeutet nicht, sich bestimmte Alpen zu erträumen, sondern an der Gestaltung der Alpen mitzuarbeiten, da Debarbieux zurecht darauf hinweist, dass unsere Reaktion auf Prognosen deren Eintreffen verhindern kann. Aus eigener Erfahrung kann ich bestätigen, dass die (oft wiederholte, drastische) Warnung vor den Folgen des sauren Regens im Laufe von etwa 10 Jahren zu einer Reduktion der Schwefelemissionen in Europa auf ein Zehntel des Wertes von 1980 geführt hat⁷. Dadurch konnte die Versauerung von Gewässern und Böden – bis auf einige sehr empfindliche Gebiete – signifikant reduziert werden: das Nichteintreffen einer Vorhersage ist die Bestätigung ihrer Richtigkeit! Ob der Umgang mit dem Problem des sauren Regens als Beispiel für die Treibhausgase dienen

3 Auer, I., R. Böhm et al. 2006. HISTALP Historical Instrumental Climatological Surface Times Series of the Greater Alpine Region. *International Journal of Climatology* (in press)

4 Wilfried Haeblerli auf der Tagung „Water balance of the Alps“, Innsbruck, 28-29 September 2006

5 Beniston, M. 2004. Climatic change and its impact. An overview focussing on Switzerland. Kluwer Academic Press, 286 p.

6 Debarbieux, B. 2005. Synthèse. Penser le futur des Alpes? L'éventail des cultures et des savoir-faire. Synthesis. Imaging the future of the Alps: The range of cultures and know-how. *La revue de géographie alpine – Journal of alpine research* 93: 95-108

7 Dass die Schwefeldioxidemissionen Chinas im selben Zeitraum massiv zugenommen haben und die Gebiete, die durch sauren Regen betroffen sind, immer größer werden, ist eine andere Geschichte.

kann, würde ich mit „im Prinzip ja“ beantworten, mit der Einschränkung allerdings, dass das globale Klimasystem träger und die Aufenthaltsdauer der wichtigsten Treibhausgase in der Atmosphäre wesentlich länger ist als diejenige der Vorstufen des sauren Regens: was wir heute tun, wird sich auch in 100 Jahren noch auswirken.

Bei allen Prognosen, Modellen und Trends dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass außer wissenschaftlichen Erkenntnissen Träume, Gefühle, Wünsche, Erwartungen und Traditionen eine große Rolle spielen⁸, ja sogar die Auseinandersetzung mit der Realität verhindern können. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass sich WissenschaftlerInnen unterschiedlicher Disziplinen zusammensetzen und über ihre Sicht der Dinge austauschen. Der erste Band der Reihe „*Alpiner Raum – Mensch & Umwelt*“ der *innsbruck university press (iup)* lässt deshalb die Disziplinen zu Wort kommen und fasst die Ergebnisse eines Workshops im Universitätszentrum Obergurgl im Oktober 2005 auf allgemein verständliche Weise zusammen. Der Zeitraum 2020 wurde gewählt, weil er nicht allzuweit entfernt ist, d.h. wir können annehmen, dass bestehende Trends möglicherweise auch für die nächsten 10 bis 15 Jahre gelten und wir haben die Chance, diesen Band im Jahr 2020 wieder in die Hand zu nehmen um zu sehen, was wir damals nicht gesehen haben.

Die Klammer stellen zwei historische Betrachtungen dar. Am Anfang stehen die Überlegungen *Wolfgang Meixners* zu den vielfältigen Nutzungen der Ressource Wasser: die Bedeutung der jeweiligen Ansprüche und Nutzungsformen hat sich im Lauf der Zeit stark verändert und einige Funktionen (Transport) haben wir zum größten Teil ersetzt, unsere Abhängigkeit vom Wasser ist aber heute eher größer geworden, und auch seine kultische Bedeutung wird trotz (oder wegen) technischer Innovationen nicht verloren gehen. *Brigitta Erschbamer* weist nach, dass sich der Klimawandel an der Verschiebung der Verbreitungsgrenze alpiner Pflanzen manifestiert, was zu einem Aussterben seltener Arten führen kann, mit ungewissen Prognosen für die Stabilität der Lebensräume oberhalb der Waldgrenze. *Ulrike Tappeiner*, *Erich Tasser*, *Georg Leitinger* und *Gottfried Tappeiner* zeigen, dass die Veränderungen der Landschaft vor allem auf den sozialen und ökonomischen Wandel zurückgehen, und dass bei allen Betrachtungen die vielen Funktionen eines Ökosystems, die so genannten „ecosystem services“ bedacht werden müssen. *Markus Schermer* und *Christoph Kirchengast* konzentrieren sich auf die Zukunft der Berglandwirtschaft, wobei sie die Sichtweise von außen mit der von innen verbinden und – ähnlich wie *Tappeiner et al.* – auf die vielen Funktionen der alpinen Landwirtschaft hinweisen: im Jahr 2020 wird die Bedeutung der alpinen Landwirtschaft auch vom Ideenreichtum und den Initiativen der Bauern abhängen, vor allem aber davon, wie sich die Auseinandersetzung zwischen der Gesellschaft und den Bauern entwickelt. Über die Entwicklung des Tourismus machen sich *Wolfgang Meixner* und *Philippe Bourdeau*

8 Siehe den Artikel von *Tappeiner et al.* über die Landnutzung in den Alpen.

Gedanken. Während *Meixner* auf die historische Entwicklung des Tourismus in Österreich und den raschen Wandel der Bedeutung von Sommer- und Wintersaison eingeht, weist *Bourdeau* auf zukünftige Formen des Tourismus hin, die er konsequent als Post-Tourismus apostrophiert. In seinen acht Fragen zur Zukunft des Alpentourismus behandelt er auch die äußeren und inneren Faktoren und entwickelt ein vielfältiges Szenario, bei dem die Alpen die Funktion eines Forschungslabors haben – eine Auffassung, die man auch in anderen Artikeln, z.B. über den Klimawandel, findet. *Axel Borsdorf* zeigt in seinem Beitrag, dass einerseits die Verstädterung der Alpen fortschreitet und weit mehr als 2/3 aller Alpenbewohner in Städten leben werden, dass sich aber gleichzeitig die Unterschiede zwischen Stadt und Land auflösen; wir können davon ausgehen, dass wir die meisten postmodernen Entwicklungen, die wir in den Metropolen bereits sehen, auch in den Alpen erleben werden. Der Beitrag von *Ernst Steinicke* weist auf die sprachliche und kulturelle Vielfalt der Alpen hin, in denen 9 Sprachen gesprochen werden, zeigt aber auch, wie hoch die Gefahr des Verschwindens von Minderheiten ist. Offen bleibt, ob diese ethnolinguistische Vielfalt durch die bereits von *Borsdorf* angesprochenen Trends (Überalterung, Abwanderung ...) weiter abnehmen oder durch die Einwanderung neuer Gruppen „multikultureller“ wird. Den Abschluss bildet ein Beitrag von *Jon Mathieu*, der einerseits darauf hinweist, dass die Überprüfung von Trendaussagen zum Kerngeschäft der Geschichtswissenschaft gehört, genau so wie die Untersuchung des Bedeutungswandels der Gebirge und ihrer Bewohner in den Augen der anderen. Gleichzeitig liefert dieser Beitrag eine modern anmutende Beschreibung einer Wanderung, die 1607 in den Tiroler Bergen unternommen wurde.

Was bleibt also als Gemeinsames dieser Begegnungen? Vielleicht der Verweis auf die Postmoderne als – manchmal undifferenziertes, egalitäres, beinahe niveauloses – Nebeneinander von Formen, Lebensentwürfen und Möglichkeiten, der einige Beiträge durchzieht, was ich auch auf den simplen Charakter der Fragestellung („Wie werden die Alpen im Jahr 2020 aussehen“) zurückführe. Damit wird die für Alpenbewohner und Sozialwissenschaftler zentrale Frage, nämlich wie wir die Alpen im Jahr 2020 gerne hätten, nicht beantwortet – was für NaturwissenschaftlerInnen, die vor allem physikalische, chemische und biologische Faktoren am Werk sehen und die Entwicklung der Alpen als Experiment verfolgen, nicht zum Thema gehört. Diese Frage bleibt – unausgesprochen – dennoch im Mittelpunkt, und auch NaturwissenschaftlerInnen können sich vor dieser Entscheidung nicht drücken. Ich hoffe, dass die Beiträge in diesem ersten Band der Reihe *Alpine Space – Man and Environment* das gegenseitige Verständnis und einen schärferen Blick auf die möglichen, vermeidbaren und wünschenswerten „Zukünfte“ der Alpen gestatten.

Wasser

Wolfgang Meixner

Institut für Geschichte und Ethnologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Water Resources

Water has always played an important role in the Alps. It has structured the landscape and is essential for human settlements. Its use as drinking water, source for irrigation and energy, and its use for transport had a great influence on the structure of human societies. Some of its usage has been replaced by new and technical solutions like other sources for energy or new facilities for transport. However, a look into the future is paired with a lot of skepticism.

Fernand Braudel widmet im ersten Band seiner dreibändigen monumentalen und epochalen Geschichte des Mittelmeers das Eingangskapitel den Bergen.¹

Eine Geschichte der Alpen könnte demnach auch mit dem Wasser beginnen. Nicht nur, dass ein Teil der Alpen seine Existenz dem Meer verdankt (Ablagerungsgesteine), trug das Wasser in all seinen Aggregatzuständen mit entscheidend zum heutigen und künftigen Aussehen der Alpen bei (Erosion).² Und nicht zuletzt entwässern alle großen Flüsse aus den Alpen in Meere.

Damit ist ein zweiter Bezug zu Fernand Braudel hergestellt. Braudel gliederte sein Werk in drei Teile, „von denen jeder den Versuch einer Gesamterklärung unternimmt“.³ Einerseits in die „unbewegte Geschichte“, eine „träge dahinfließende Geschichte, die nur langsame Wandlungen kennt“, andererseits eine „soziale Geschichte, die der Gruppen und Gruppierungen“ sowie in eine „traditionelle Geschichte“, eine „Geschichte nicht im Maßstab des Menschen, sondern des Individuums“, die auch als „Ereignisgeschichte“ bezeichnet wird.⁴

1 „Zuerst die Berge“, in: Fernand Braudel, Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II. Erster Band, Frankfurt am Main 1998, hier S. 33-71. Das Original ist auf Französisch 1949 in Paris unter dem Titel „La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II“ erstmals erschienen.

2 Vgl. Norbert Krebs, Die Ostalpen und das heutige Österreich. Eine Länderkunde, 2. Bde., 2., wesentl. erw. Aufl., Stuttgart 1928. Anschaulich und allgemein verständlich dazu: Franz Fliri, Die ältere Geschichte unserer Landschaft, in: Michael Forcher, Tirols Geschichte. In Wort und Bild, 6., erw. Aufl., Innsbruck 2000, hier S. 12-37.

3 Braudel, Mittelmeer, 1. Bd., hier S. 20-21.

4 Braudel hat dieses Konzept später (1958) nochmals modifiziert. Vgl. Fernand Braudel, Geschichte und Sozialwissenschaften. Die *longue durée*, in: Claudia Honegger (Hg.), M. Bloch, F. Braudel, L. Febvre u.a. Schrift und Materie der Geschichte. Vorschläge zur systematischen Aneignung historischer Prozesse, Frankfurt am Main 1977, S. 47-85.

Auf all diesen drei Ebenen müsste eine Geschichte des Wassers in den Alpen angesiedelt sein. Auf der Ebene der „longue durée“, die die Entstehungsgeschichte der Alpen (Tektonik, Erosion) umfasst, auf der Ebene des „zyklischen“ Geschichtsverlaufs die Konjunkturen, die auch mit der Wassernutzung in Verbindung zu bringen sind. Und nicht zuletzt auf der Ebene der Ereignisgeschichte („histoire événementielle“), in der Wasser im Verlauf der chronikalen Ereignisse der Individuen eine Rolle spielt.

Menschen benötigen Wasser für ihre Entwicklung, aber auch für die Entwicklung der Gesellschaft.⁵ Individuen haben Wasser in all seinen Aggregatzuständen auf vielfache Weise genutzt, müssen sich aber auch vor Wasser schützen. Nicht zuletzt, waren und sind Menschen von Wasser auf vielfältige Weise fasziniert und inspiriert worden.

Wasser diene und dient

- als Lebens-/Nahrungsmittel (Versorgung mit Frischwasser in Stadt und Land)
- als Konservierungsmedium (Quellwasser, Schnee und Eis zur Kühlung; Seen und Flüsse als natürliche Süßwasserbassins für Fische und Krebse)
- in der Landwirtschaft (Versorgung mit Wasser, Wasserrechte, Waale ...)
- als Verkehrs-/Transportmittel (Schifffahrt, Holzflößerei etc.)
- als Energiequelle (Antriebskraft, Stromerzeugung etc.)

Zudem umfasst eine Geschichte des Wassers die Themenbereiche

- Abwässer und ihre Beseitigung (Reinigung)
- Schutz vor Wasser
- sowie die Bedeutung von Wasser in Kult und Kultur (Bäder etc.).

Wasserversorgung

Bedingt durch die ungleiche Niederschlagsverteilung und die Topographie tritt in manchen Gebieten der Alpen Wassermangel auf (inneralpine Trockengebiete wie dem Vinschgau), aber auch dort, wo Wasser vorhanden ist, ist es mitunter nicht an der Stelle, wo es benötigt wird. Urbare und Katastereintragungen erzählen uns vom Wassermangel auf einzelnen Höfen, insbesondere des Vinschgaues. Bewässerungsrechte (*aque* und *aqueductus*) werden seit dem 8. Jahrhundert als Zubehör von Höfen angeführt. Die kleinen Hausbrunnen reichten zur Bewässerung nicht aus. Mittels künstlicher Wasserkanäle, so genannter Waale, musste

5 Auch hier sei wiederum auf Fernand Braudel verwiesen: „Wasser“, in Fernand Braudel, Sozialgeschichte des 15.-18. Jahrhunderts. Bd. 1: Der Alltag, München 1985, hier S. 239-243. Vgl. auch: Grete Klingenstein, Kultur- und universalgeschichtliche Aspekte in strukturaler Sicht. Fernand Braudels ‘Civilisation matérielle et capitalisme’ (XV e -XVIII e siècles), in: Archiv für Kulturgeschichte 52, Heft 2 (1970), S. 280-296.

das für den Boden notwendige Wasser von weit her zugeführt werden. Die Instandhaltung der Waale war arbeitsintensiv und mühsam. Eigene Rechtsnormen regelten die Zuteilung und Entnahme von Wasser für gewisse Tageszeitung und Mengen („Wasserrod“). Die Herstellung und Instandhaltung dieser Kanäle und Bäche erfolgte im Gemeinwerk.⁶ Wie oft innerhalb des Wirtschaftsjahres gewässert werden konnte, hing von den Niederschlägen, der damit verfügbaren Wassermenge und der Art der Kulturen ab.⁷

Aber auch in den Städten musste der Wasserbedarf gestillt werden. Neben Brunnen wurden dazu mit Quellwasser gespeiste Trinkwasserleitungen errichtet. Teile der Stadt Innsbruck etwa wurden seit 1485 mit einer hölzernen Trinkwasserleitung aus Hötting versorgt; für den Hof bestanden eigene Wasserleitungen.⁸ Aufgrund des gestiegenen Wasserbedarfs der Stadt und seiner Bewohnerinnen und Bewohner wurde in den Jahren 1888 bis 1890 eine Hochdruckwasserleitung erbaut, die die Stadt künftig von Mühlau aus versorgte.⁹ Nach dem Zweiten Weltkrieg, 1953, wurde das im neu erbauten Trinkwasserwerk gesammelte Wasser auch zur Energieerzeugung genutzt.¹⁰ Den hygienischen Debatten, die sich für eine Modernisierung der Wasserversorgung der Stadt aussprachen, stand anfangs eine gewisse Skepsis der Konsumentinnen und Konsumenten gegenüber. Nicht zuletzt war es der ungewohnte Geschmack aufgrund der verwendeten Metallleitungen, der Misstrauen erregte. Ein moderater Wasserzins, aber auch ein gewisser Gewöhnungs- und Bequemlichkeitseffekt, ließen offenbar die anfänglichen Bedenken verschwinden. In den folgenden Jahrzehnten errichteten auch die anderen Städte und Gemeinden Tirols Hochbehälter und Quellwasserleitungen zur Wasserversorgung ihrer Bewohnerinnen und Bewohner. In manchen Gegenden muss allerdings auch auf die Wasserversorgung aus Tiefbrunnen zurückgegriffen werden. Der Wasserverbrauch pro Kopf stieg damit stetig an: 1888 war noch ein Verbrauch von 150 Liter Wasser pro Einwohnerin bzw. Einwohner angenommen worden; 1905 bereits

6 Vgl. für die Schweiz: Arnold Niederer, *Gemeinwerk im Wallis. Bäuerliche Gemeinschaftsarbeit in Vergangenheit und Gegenwart* (Schriften der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde 37), 2. Aufl., Basel 1965, hier S. 72-74. Für den Tiroler Raum vgl. Hermann Wopfner, *Bergbauernbuch. Von Arbeit und Leben des Tiroler Bergbauern*. Bd. 3: *Wirtschaftliches Leben* (Schlern-Schriften 297/Tiroler Wirtschaftsstudien 48), Innsbruck 1997, hier S. 353-367.

7 Vgl. Hermann Wopfner, *Bergbauernbuch. Von Arbeit und Leben des Tiroler Bergbauern*. Bd. 2: *Bäuerliche Kultur und Gemeinwesen* (Schlern-Schriften 297/Tiroler Wirtschaftsstudien 48), Innsbruck 1995, hier S. 433-434. Ders., Bd. 3, hier S. 348-367. Zum „Wassern“ im Ötztal vgl. Franz Josef Gstrein, *Die Bauernarbeit im Ötztal einst und jetzt*, Innsbruck 1995, hier S. 18-20. In den Tiroler Weistümern finden sich zahlreiche Wasserordnungen wiedergegeben. Digital abrufbar im „Deutschen Rechtswörterbuch (DRW)“ unter: <http://drw-www.adw.uni-heidelberg.de/drw/> mittels Datenbank „Digitalisate“, Index „Titel“ unter dem Suchwort „Österreichische Weistümer“ [10.12.2006].

8 Vgl. Franz Heinz Hye, *Zur Geschichte der Trinkwasserversorgung der Landeshauptstadt Innsbruck (bis 1887)*, in: *Gas – Wasser – Wärme*, Innsbruck 1975, S. 224-230, hier S. 224, zit. nach: Ingrid Huemer-Plattner, *Die Stadt wird immer durstiger*, in: Elisabeth Dietrich (Hg.), *Stadt im Gebirge. Leben und Umwelt in Innsbruck im 19. Jahrhundert*, Innsbruck 1996, S. 111-124, hier S. 111 u. 113.

9 Huemer-Plattner, *Stadt*, hier S. 114.

10 *Das neue Trinkwasserwerk und Kraftwerk Mühlau der Landeshauptstadt Innsbruck*, Innsbruck 1953.

200 Liter. 1935 wurden sogar 290 Liter genannt.¹¹ Heute hat sich der Pro-Kopf-Verbrauch durch Effizienz- und Sparmaßnahmen auf 150 Liter pro Tag eingependelt.

Der steigende Wasserverbrauch ließ den Ruf nach einer effizienten Abwasserversorgung laut werden. Eine Schwemmkanalisation ließ sich aber nur realisieren, wenn genügend Wasser vorhanden ist. In Innsbruck wurden Klosetts 1896 aber noch kaum mit Wasser bespült. Trotzdem wurde 1902 mit der Kanalisation der Stadt begonnen. 1933 waren bereits 16.000 Klosetts mit Wasserläufen versorgt.¹² Die flächendeckende Kanalisation des Landes wurde allerdings erst nach dem Zweiten Weltkrieg in Angriff genommen und ist in manchen Gemeinden bzw. Weilern bis heute noch nicht erfolgt.

Wasser als Konservierungstoff

Neben dem Erhitzen stellt das Kühlen von Speisen eine zweite Möglichkeit der Konservierung dar.¹³ Bis zum Aufkommen elektrischer Kühlapparate wurden dazu sowohl frisches Quellwasser, als auch Wasser in Form von Eis und Schnee verwendet.¹⁴ In Felsen gehauene Bierkeller und ehemalige Eislöcher zeugen im Landschaftsbild heute noch von dieser Verwendung. Bier löste den Wein als Getränk der unteren und mittleren Schichten im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts ab.¹⁵ Im Gegensatz zum Rebensaft, musste Bier kühl und dunkel aufbewahrt werden, um seine Qualität zu bewahren. Der technische Fortschritt im Braubetrieb des 19. Jahrhunderts verbesserte den Geschmack dieses Getränkes und trug zu seiner Beliebtheit bei. Durch bessere Kühlmöglichkeiten konnten immer größere Mengen an Bier über längere Zeiträume gelagert werden („Lagerbier“). Mit der Erfindung der Kältemaschine durch Carl von Linde, 1876, wurden die natürlichen Eiskeller zu Kühl- und Lagerzwecken zunehmend abgelöst.

11 Huemer-Plattner, Stadt, hier S. 120.

12 Huemer-Plattner, Stadt, hier S. 120-121.

13 Zu diesem „Zwischenzustand des Nahrungsmittels“ vgl. Claus-Dieter Rath, Reste der Tafelrunde. Das Abenteuer der Esskultur, Reinbek bei Hamburg 1984, hier S. 249-264.

14 Zu den elektrisch betriebenen Haushaltsgeräten vgl. Eva Viethen-Vobruba, Mother's little helper – Entwicklung und Nutzung der Haushaltstechnik, in: Österreichische Elektrizitätswirtschaft (Hg.), Lichtjahre. 100 Jahre Strom in Österreich, Wien 1986, S. 129-147.

15 Vgl. Roman Sandgruber, Die Anfänge der Konsumgesellschaft. Konsumgüterverbrauch, Lebensstandard und Alltagskultur in Österreich im 18. und 19. Jahrhundert (Sozial- und wirtschaftshistorische Studien 15), Wien 1982, hier S. 187-190.

Auch in der bäuerlichen Milchverarbeitung musste, neben Erhitzungsprozessen, für Kühlung gesorgt werden (Butterherstellung, Aufbewahrung von Käse). Vor allem die Almwirtschaft bediente sich hier, vor der Nutzung des elektrischen Stromes der Kühlung durch Quellwasser und Eislager.¹⁶

Eine besondere Form der „Konservierung“ stellte die Anlage künstlicher Wasserbecken dar, in denen Fische und Krebse gehalten wurden. Aber auch in Seen und Fließgewässern wurden Fische und Schalentiere „konserviert“, waren aber dem Landesfürsten vorbehalten.¹⁷

Elektrische Kühlapparate waren wohl vereinzelt bereits in der Zwischenkriegszeit im Handel erhältlich, erlebten aber in den Alpentälern erst ab den späten 1950er Jahren ihren Einzug. So waren in Tiroler Haushalten 1950 erst 1.500 Kühlschränke in Verwendung, 1960 bereits 14.500 und 1970 87.900. 1974 verwendeten von 100 Tiroler Haushalten 84 Prozent einen Kühlschrank; 1984 bereits 97 Prozent. Über eine Gefriertruhe verfügten 1984 allerdings erst 61 Prozent der Haushalte.¹⁸

Wasser als Transportmittel

Vor der Einführung des modernen Straßenbaues und der Eisenbahn um die Mitte des 19. Jahrhunderts galt die Schifffahrt und Flößerei auf Wasserwegen als das billigste Transportmittel für Massengüter. In den Alpen sind die Flüsse vielfach erst ab den Unterläufen schiffbar. So etwa die Etsch ab Bozen bzw. der Inn ab Hall.¹⁹ Aus dem Jahr 1807 stammt der Plan einer „Wasserstraße von München nach Tyrol“ in Gestalt eines „Kanal[s] über den Brenner in Eysack und Etsch“, erstellt von einem Grafen Portia. Angedacht waren zwei bis drei Kammerschleusen auf der Nordseite und fünf bis sechs Schleusen auf der Südseite des Brenners. Auf dem Kanal sollte vorwiegend bayerisches Getreide nach Süden transportiert werden.²⁰ Mit dem Bau der Eisenbahnlinien in Tirol, nahm der Transport auf

16 Vgl. Hans Griebmair, Milchverarbeitung in alter Zeit. Von Irchn, Breten und Schloacka..., in: Arunda. Kulturzeitschrift 53 (2000), S. 69-75.

17 Vgl. Franz Niederwölfsgruber, Kaiser Maximilians I. Jagd- und Fischereibücher. Jagd und Fischerei im Alpenraum im 16. Jahrhundert, Innsbruck 1992, mit zahlreichen farbigen Abbildungen aus dem „Tiroler Fischereibuch“ des Martin Fritz und Wolfgang Hohenleitner für Kaiser Maximilian von 1504.

18 Vgl. Josef Nussbaumer, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Tirols. 1945-1985. Ausgewählte Aspekte (Tiroler Wirtschaftsstudien 42), Innsbruck 1992, hier Tab. 69 u. 79, S. 178-179.

19 Vgl. Otto Stolz, Zur Geschichte des Zollwesens, Verkehrs und Handels in Tirol und Vorarlberg von den Anfängen bis ins XX. Jahrhundert (Schlern-Schriften 108), Innsbruck 1953, hier S. 254-259.

20 Michael Hans Voelckel, Eine Wasserstraße von München nach Tyrol und an den Bodensee. Ein Kanal über den Brenner in Eysack und Etsch, in: Der Schlern. Monatszeitschrift für Südtiroler Landeskunde 61 (1987), S. 485-494. Nach der Erfindung der „Kammerschleuse“ (Ende des 15. Jahrhunderts) war es auch im Gebirge möglich geworden, Flüsse befahrbar zu machen.

Flüssen rapide ab, das Wasser diene aber fortan in Form von Dampf als Antriebskraft. Erst um 1900 wurde damit begonnen, das Eisenbahnnetz zu elektrifizieren, aber auch hier kam Wasserkraft in Form von umgewandelter Elektroenergie zum Einsatz.

Wasser als Energiequelle

Die älteste Form der Nutzung von Wasser als Energiequelle geschah in Form von Mühlen. Wasser liefert und transportiert hier Energie für ein „Triebwerk“ (franz. „usine“). Diese mechanischen Antriebsvorrichtungen sparten menschliche und tierische Muskelkraft. Erste Überlieferungen zur Verwendung von Wasserbauten, vor allem von Mühlen liegen in Form der so genannten „Volksrechte“ aus dem 5. bis 9. Jahrhundert vor.²¹ Hier spielten vor allem die Klöster eine Vorreiterrolle. Getreidemühlen sind in Tirol seit dem 8. Jahrhundert gebräuchlich; Schmieden mit einer so genannten „Daumenwelle“ zum Antrieb des Hammers seit dem 11. Jahrhundert. Im „Schwazer Bergbuch“ von 1556 ist diese „Wasserkunst“ eindrucksvoll beschrieben und abgebildet (Hammerschmiede, Schöpfwerke).²² Nahezu in jedem Dorf standen eine oder mehrere Mühlen am Bach, die einzeln oder gemeinschaftlich zum Mahlen von Getreide, zum Antrieb einer Hammerschmiede oder einer Säge genutzt wurden. Weiters standen Papier-, Öl-, Pulver- und Walkmühlen sowie Pochwerke und Stampfen zum Zerkleinern in Betrieb. Bei der Nutzung der motorischen Kraft des Wasser kam sowohl die „unterschlächtige“ Variante, bei der das Wasser das Rad bloß unterhalb der Radwelle antrieb (auf Stoß), als auch die „oberschlächtige“ Variante, bei der das Wasser mit seinem Gewicht von Oben herab das Rad antreibt, zum Einsatz. Welche Technik verwendet wurde, hing von der Topographie und der zur Verfügung stehenden Menge an Wasser ab: unterschlächtige Räder sind nur für geringes Gefälle bei großer Wassermenge (im Tal) geeignet, oberschlächtige Räder hingegen kamen bei kleinen Wassermengen und bedeutenden Gefällen (am Berg) zum Einsatz.

Mit der Einführung der Dampfmaschine um 1780 setzte nach und nach die Verdrängung des Wasserrades ein, jedoch blieb es in manchen Alpengegenden bis weit in das 20. Jahrhundert hinein noch in Betrieb und wird heute aus touristischen Gründen in Form von Schäumühlen wieder genutzt.

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ist die Anwendbarkeit des elektrischen Stroms bekannt. 1866 erfand Werner von Siemens die erste Dynamomaschine, Thomas Alva Edison konstruierte 1876 die erste funktionierende Glühlampe. Der elektrische Strom für diese

21 Vgl. Karl Wiesauer, *Handwerk am Bach. Von Mühlen, Sägen, Schmieden...* (Tiroler Kulturgüter), Innsbruck-Wien 1999.

22 Vgl. *Schwazer Bergbuch*, Codex Vindobonensis 10.852. Faksimile-Ausgabe im Originalformat, Graz 1988.

Apparaturen kam aus der Nutzung der Wasserkraft. Zu diesem Zwecke zog es Erfinder und Unternehmer in die Alpen, um das dort vorhanden natürliche Gefälle an Flüssen und Bächen nutzen zu können. 1898 entstand mit dem Brennerwerk in Matri am Brenner eine der ersten elektrischen Kraftanlagen in Tirol. 1891 wurde damit begonnen, die Wasserkraft der Töll oberhalb von Meran für die Stromerzeugung zu nutzen. Ab 1905 übernahm das Kraftwerk an der Sill bei Gärberbach die Stromversorgung der Landeshauptstadt Innsbruck sowie der Lokalbahn ins Stubaital. Ein Jahr später wurde mit der Hungerburgbahn die erste elektrisch betriebene Standseilbahn eröffnet. 1912 nahm mit der „Karwendelbahn“ von Innsbruck nach Mittenwald die erste elektrisch betriebene Eisenbahn mit Normalspurweite ihren Betrieb in Tirol auf. 1924 fand die Gründungsversammlung der „Tiroler Wasserkraftwerke AG.“ (TIWAG) statt und 1927 nahm mit dem Achenseekraftwerk das damals größte Speicherkraftwerk Österreichs seinen Betrieb auf.²³ Diese wenigen Fakten sollen zeigen, welches Ausmaß und Bedeutung die Nutzung der „weißen Kohle“ in Tirol und im gesamten Alpenraum erlangte.²⁴ Mit der Nutzung der Wasserkraft ging ab den 1970er Jahren eine rege Debatte um Landschafts- und Umweltschutz einher.²⁵ Derzeit in Planung befindliche Kraftwerksbauten sind umstritten und von starken Widerständen gegen ihre Errichtung begleitet.²⁶ Stellten Großbauten im Infrastrukturbereich, insbesondere Kraftwerksbauten, in der Modernisierungsphase des Landes Tirol, von den 1960er bis Ende der 1970er Jahren, noch Zeichen einer „gemeinsamen“ Anstrengung und Willensäußerung zur Modernisierung des Landes dar, so gelten sie heute zahlreichen Menschen als Sinnbild der Zerstörung von Natur und Umwelt. Ein Interessenausgleich scheint derzeit nicht in Sicht, obwohl Tirol, etwa im Vergleich zur Schweiz nur einen Bruchteil seiner vorhandenen Wasserkraft bislang wirtschaftlich nutzt.

-
- 23 Vgl. Daten zur Tiroler Geschichte, in: GFW-Verlag (Hg.), *Tiroler Wirtschaftschronik*. Nordtirol/Südtirol, Wien 1994, hier S. I/15-I/28. Zum Achenseekraftwerk vgl. Joachim Moroder/Benno Peter, *Industriearchitektur und Raumgestaltung*. Die Kraftwerksanlage Achensee-Jenbach der Tiroler Wasserkraftwerke AG, in: Christoph Bertsch (Hg.), *Industriearchäologie*. Nord-, Ost-, Südtirol und Vorarlberg, Innsbruck 1992, S. 189-211; zu Südtirol vgl. Peter Aichner, *Weißer Kohle als Kraftquelle*. Die Stromversorgung in Südtirol, in: Vittfrida Mitterer (Hg.), *Zeitzeichen der Technik*. Technische Kulturgüter Südtirols, Bozen 1993, S. 67-75 sowie nun auch: Wittfrida Mitterer (Hg.), *Megawatt & Widerstand*. Die Ära der Groß-Kraftwerke in Südtirol: Die Technik-Kathedrale von Kardaun. Das Eisack-Kraftwerk im Spannungsfeld von Zeitgeschichte und Technikkultur. Historische Fotodokumente (1925-1965) der Fotografenfamilie Pedrotti (Technische Kulturgüter im Rampenlicht), Bozen 2004/2005.
- 24 Für Tirol vgl. das Kapitel „Energieversorgung als ein Schlüssel zum Wohlstand“ in: Josef Nussbaumer, *Wirtschaft und Soziales*, in: Michael Gehler (Hg.), *Tirol. „Land im Gebirge“: Zwischen Tradition und Moderne* (Geschichte der österreichischen Bundesländer seit 1945), Wien-Köln-Weimar 1999, S. 139-220, hier S. 174-178.
- 25 Erinnert sei hier nur an die Debatte um das so genannte „Dorfertal-Kraftwerk“, die Anfang der 1970er Jahre auflebte. Als sich 1987 die Bevölkerung von Kals in einer Abstimmung mit 63,49 % gegen das Projekt aussprach, war dies der 1. Schritt zum Ausstieg aus dem Projekt, das schließlich 1989 durch den damaligen Wirtschaftsminister Robert Graf verkündet wurde, jedoch den Weg frei zur Errichtung des Nationalpark Hohe Tauern machte. Vgl. dazu: Martin Kofler, *Osttirol*. Vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart, Innsbruck 2005.
- 26 Die derzeitigen Kraftwerkspläne der TIWAG in Tirol sind verfügbar über <http://www.tiroler-wasserkraft.at/unternehmen/kraftwerksprojekte/index.php> [13.12.2006].

Schutz vor Wasser

Die zerstörerische Kraft des Wassers in all seinen Aggregatzuständen war und ist ein ständiger Begleiter der Menschen in den Alpen²⁷. Schutz vor Lawinen- und Murenabgängen, sowie vor Hochwasser bot lange Zeit die genaue Beobachtung dieser Naturphänomene und eine vorsichtige Siedlungspolitik. Mit zunehmendem Bevölkerungsdruck wurde aber immer mehr an potentiell gefährdeter Siedlungsfläche genutzt. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts entstanden deshalb Einrichtungen und Vorkehrungen zum mechanischen Schutz vor Lawinen und Hochwasser. Erste Lawinenverbauungen entstanden an der Nordkette oberhalb von Innsbruck bereits in den 1930er Jahren²⁸. Nach dem „Katastrophenwinter“ 1953/54 und dem verheerenden Hochwasser von 1965 wurde der mechanische Schutz intensiviert²⁹. Der Inn und seine Zuflüsse wurden weitgehend „kanalisiert“, immer kühnere Lawinenbauten wurden errichtet. Die Tiroler Landesregierung nahm Jahr für Jahr immer mehr Geldmittel im Bereich der Wildbach- und Lawinenverbauung in die Hand. Auch hier kam es zu einer Kritik des „immer mehr“. Umwelt- und naturschützerische Gedanken setzen sich für eine naturnahe Verbauung von Flüssen ein. Stark verbaute Abschnitte werden rückgebaut.³⁰

Wasser in Kultur und Kult

Wasser begleitet die Menschheit in ihrer Geschichte. Wasserlächen und Quellen dienten als Rastplätze steinzeitlicher Jäger sowie als Versorgungs- und Umschlagplatz nomadisierender Gesellschaften. Auch die Sesshaftwerdung des Menschen ist mit der Nutzung von Wasser verbunden. Siedlungen und später Städte entstanden entlang von Wasserläufen oder an Seeufern. Der Zugang zu frischem Wasser steigerte die Lebensqualität enorm. In Kult und Kultur spielt Wasser in Gestalt von Quellheiligtümern, „Wassernixen“ oder „Wassermännern“ eine Rolle. Die heilsame Wirkung, insbesondere die von warmem Wasser, war seit alters her bekannt.³¹ Überall im Land bestanden „Bauernbadln“, die von der Land-

27 Vgl. Wolfgang Ingenhaeff ... (Hg.), Wasser - Fluch und Segen. Schwazer Silber - 2. Internationales Bergbausymposium Schwaz 2003. Tagungsband, Innsbruck 2004.

28 Vgl. Andreas Rauch, Im Einverständnis mit dem Berg errichtet. Bahn und Lawinen teilen sich die Nordkette, in: Roland Kubanda (Hg.), Stadtfucht 10m/sec. Innsbruck und die Nordkettenbahn. Beiträge zum 75-Jahr-Jubiläum (Veröffentlichungen des Innsbrucker Stadarchivs NF 29), Innsbruck-Wien-München-Bozen 2003, S. 205-214.

29 Zu den Auswirkungen dieser Katastrophen vgl. Franz Fliri, Naturchronik von Tirol. Tirol, Oberpinzgau, Vorarlberg, Trentino. Beiträge zur Klimatopographie von Tirol, Innsbruck 1998.

30 Vgl. das leidenschaftliche Plädoyer „Schätze der Natur erhalten!“ in: Forcher, Tirols Geschichte, hier S. 78-79.

31 Tirol verfügt einzig mit dem Brennerbad über eine warme Thermalquelle (23 Grad Celsius), das seit 1400 in den Quellen Erwähnung findet. Um 1900 erlebte das Bad seine Hochblüte mit der Errichtung eines „Grandhotels“, das allerdings 1922 abgebrannt ist.

bevölkerung ein Mal im Jahr für einige Tage zur Erholung aufgesucht wurden³². Mit dem Tourismus erhielten der Kult und die Kultur des Wassers eine neue Qualität. Quellwasser, frisches Wasser in den Zimmer, Heiß- und Kaltwasser, Bäder und Duschen sowie heute die Wellnesslandschaft im Hotel umreißen die Stationen der touristischen Entwicklung und die Bedeutung, die dem Wasser immer noch zukommt.

Ausblick

Der Blick in die Zukunft ist geprägt von Ängsten und Skepsis. Die Angst vor dem Raub des Wassers äußert sich in Form „moderner Sagen“ (*urban legends*). Sie manifestiert sich auch in der breiten Ablehnungen internationaler und multinationaler Abkommen, denen die Gefahr eines unfreiwilligen Wasserexportes unterstellt wird („Ausverkauf des Wassers“)³³. Immer wieder tauchen Gerüchte von Wasserpipelines in den Medien auf, in denen das Wasser aus den Alpen in wasserärmere Gegenden abgeleitet und dort teuer verkauft werden soll. Hinter diesen Ängsten steht das Wissen um den Wasserreichtum in großen Teilen der Alpen, der allerdings durch die Auswirkungen des Klimawandels (längere trockene Perioden, Nachlassen der Schneefälle und Schwund der Gletscherflächen) als gefährdet angesehen wird. Der mit unter oft sorglose Umgang mit dem Wasser weicht teilweise einem kultischen, der einem etwa ob der Menschenschlange vor der Quelle bei Maria Waldrast bewusst wird. Menschen, die hunderte von Kilometern anreisen, um sich in Plastikkanister einen Wasservorrat mitzunehmen. Ein Szenario für die Zukunft?

32 Vgl. Eva Lechner, *Heilende Wasser in Tirol. Geschichte und Entwicklung von Heilbäder, Bauernbadln und Kraftquellen*, Innsbruck-Wien 2003.

33 Vgl. Verena Oberhöller, *WasserLos in Tirol: gemein - öffentlich - privatisiert?* (Beiträge zur Dissidenz 19), Frankfurt am Main-Wien u.a. 2006.

Klimawandel – Risiko für alpine Pflanzen?

Brigitta Erschbamer

Institut für Botanik, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Climate Change – A risk for Alpine Plants?

Climate is one of the major determinants for occurrence, growth and altitudinal range of plant species. Due to the temperature enhancement, ongoing for more than 100 years, growth processes and altitudinal ranges are expected to change. Especially in the alpine zone, i.e. above tree line, pronounced effects were suggested. Plant species from lower altitudes migrate higher and higher, out-competing alpine species which have to climb also higher and higher. Finally they may get extinct.

After a general introduction to this topic, two research projects are presented. One project deals with the reaction of glacier foreland species to experimentally enhanced temperatures. During 9 years, the growth of selected target species was studied in open top chambers ("mini growing chambers"). Winners and losers were found and scenarios for the future are outlined.

The second project is the meanwhile worldwide operating GLORIA project. The main aim is to install a global observation network in high mountain regions. In each region an altitudinal gradient with four summits from the zone above tree line up to the nival zone will be studied. The permanent plots will be monitored in intervals of 5 to 10 years. With the surveys a risk assessment for alpine species and environments will be provided. Two GLORIA regions in South Tyrol, one in the western Dolomites and one in the Central Alps (Nature Park Texelgruppe), are introduced.

Zusammenfassung

Das Klima ist einer der entscheidenden Faktoren für Vorkommen, Wachstum und Verbreitung von Pflanzenarten. Durch die Temperaturerhöhung, die nun schon über 100 Jahre andauert, ändern sich sowohl Wachstumsprozesse als auch Verbreitungsgrenzen. Gerade für die alpine Stufe, d.h. für den Bereich oberhalb der Waldgrenze, erwarten wir gravierende Auswirkungen. Pflanzenarten aus tieferen Lagen wandern immer weiter nach oben und drängen die alpinen Pflanzen immer höher hinauf bis diese letztendlich aussterben könnten. Nach einer allgemeinen Einführung zu dieser Thematik werden zwei Forschungsprojekte vorgestellt. Eines befasst sich mit der Reaktion von Gletschervorfeldpflanzen auf erhöhte Temperaturen. Im Verlauf von 9 Jahren wurde das Wachstum ausgewählter Arten in „Mini-Gewächshäusern“ im Gletschervorfeld untersucht. Gewinner und Verlierer wurden ermittelt und Prognosen für künftige Entwicklungen erstellt.

Das mittlerweile weltweit laufende Projekt GLORIA wird als zweites Projekt vorgestellt. Hier handelt es sich um die Einrichtung eines Dauerbeobachtungsnetzes in den Hochgebirgen der Erde, um eine Risikoabschätzung für alpine Lebensräume durchführen zu können. In jeder Gebirgsregion werden vier Gipfel entlang eines Höhengradienten ausgewählt, und zwar vom Bereich knapp oberhalb der Waldgrenze bis hinauf zur nivalen Stufe. Dauerflächen werden in jeder Haupthimmelsrichtung eingerichtet. Diese werden alle 5 – 10 Jahre aufgenommen. Zwei GLORIA-Regionen in Südtirol, eine in den westlichen Dolomiten und eine in den Zentralalpen (Naturpark Texelgruppe), werden vorgestellt.

Der Klimawandel in den letzten 100 Jahren

In den letzten 100 Jahren sind die Treibhausgase Kohlendioxid, Methan, Stickoxide, Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe, rasant angestiegen (IPCC 2001). Die Temperatur nahm seit 1850, von wenigen Ausnahmen abgesehen, weltweit um $0.6 + 0.2\text{ °C}$ zu, im Alpenraum sogar um 1.6 bis 1.8 °C . Die Prognosen für das Jahr 2100 sehen einen weiteren Anstieg der Temperaturen um 1.4 °C bis 5.8 °C vor (IPCC 2001). In den gemäßigten Breiten äußert sich dies in einer deutlichen Verschiebung der Jahreszeiten. Parmesan & Yohe (2003) werteten Daten von mehr als 1700 Arten (Tiere: Vögel, Schmetterlinge, Amphibien; Pflanzen: Bäume, Sträucher, Kräuter) aus und belegten, dass die Frühjahrsergebnisse um etwa 2.3 Tage pro Dekade früher eintreten und dass sich gleichzeitig die Verbreitungsgrenzen etwa 6.1 km pro Dekade Richtung Pole hin verschieben. Diese Tatsache wird als deutlicher klimatischer „fingerprint“ gewertet, der belegt, dass sich die Klimaänderung bereits bisher signifikant auf Pflanzen- und Tierarten ausgewirkt hat.

Auswirkungen der Klimaänderung im Alpenraum

Hochgebirge sind als besonders temperaturbegrenzte Lebensräume einzustufen und daher werden gerade hier entscheidende Veränderungen durch den Klimawandel, sprich durch die Temperaturerhöhung, erwartet. Ozenda & Borel (1995) gehen davon aus, dass sich in den Westalpen die Höhenstufen nach oben verschieben: die mediterrane Vegetation dürfte sich demnach in der kollinen Stufe ausbreiten, die montanen Pflanzenarten verdrängen die alpinen und diese wandern entweder in die nivale Stufe oder sterben aus. Dass dies keine Spekulation ist, kann anhand der immergrünen Pflanzen nachgewiesen werden. In den Südalpen wandert die Hanfpalme (*Trachycarpus fortunei*) in zunehmendem Maße in die sommergrünen Laubwälder ein (Walther et al. 2002). Ihr Wuchsraum waren bisher die Parkanlagen und Gärten der Tessiner Städte.

Im Gebirge sind wohl im Bereich der Waldgrenze die deutlichsten Signale des Klimawandels zu erwarten. Allerdings ist es hier schwierig, die wahre Ursache für die Veränderung zu benennen: einerseits sind es sicher die Folgen der Klimaänderung, die zu einem Höherücken der aktuellen Waldgrenze führen, andererseits können aber auch die Folgen der Landnutzungsänderung, des Stickstoffeintrags, des Kohlendioxidanstiegs ins Spiel gebracht werden. Auch natürliche Fluktuationen sind durchaus nicht auszuschließen. Weltweite Trends lassen sich erkennen und ein Vordringen des Waldes um 10 – 500 m wurde bereits festgestellt (Walther 2003).

Auswirkungen der Temperaturerhöhung auf die alpine Vegetation

In der alpinen Stufe, d.h. in Bereichen oberhalb der Waldgrenze, wirft die anhaltende Temperaturerhöhung eine ganze Reihe von Fragen auf: Wie bewältigt die alpine Vegetation das Höherücken der Arten aus den unteren Lagen? Wie rasch wandern Arten nach oben? Was passiert mit den alpinen Arten: sind sie konkurrenzkräftig oder werden sie immer weiter nach oben gedrängt und sterben dann letztendlich aus?

Grabherr et al. (1994) haben in einer 12 Berggipfel umfassenden Studie die heutige Verbreitung von Pflanzenarten mit jener von vor 100 bzw. 50 Jahren verglichen. Die daraus berechnete Wandergeschwindigkeit der alpinen Arten nach oben blieb eher bescheiden: das maximale Höherwandern wurde mit 4 m in 10 Jahren beziffert, so z.B. für den Roten Steinbrech (*Saxifraga oppositifolia*). Mehrere Arten hatten bereits vor 50 Jahren ihren höchsten „Punkt“ erreicht und sind nicht mehr weitergewandert (Pauli et al. 2001).

Auswirkungen der erhöhten Temperatur auf das Wachstum einzelner Pflanzen

In einem Experiment, das 1996 begonnen wurde, habe ich die Auswirkungen einer Temperaturerhöhung auf das Wachstum von Gletschervorfeldpflanzen untersucht. In Anlehnung an das International Tundra Experiment (ITEX) wurden auf 2400 m Meereshöhe im Gletschervorfeld des Rotmoosferners (Obergurgl, Ötztal) Mini-Gewächshäuser (oben und unten offene, durchsichtige Kammern aus Polykarbonat, sog. open top chambers) aufgestellt, die die Temperatur ganzjährig um + 1.0 bis 1.5 °C erhöhten (Abb. 1). Als Versuchspflanzen dienten der Moränenklee (*Trifolium pallescens*), der Alpen-Wundklee (*Anthyllis vulneraria* ssp. *alpestris*), die Edelraute (*Artemisia genipi*) und das Lebendgebärende Alpen-Rispengras (*Poa alpina* ssp. *vivipara*). Der Moränenklee (Abb. 2) bildete unter höheren Temperaturen signifikant schwerere Samen aus und deren Keimraten waren ebenfalls signifikant höher. Außerdem war die Biomasse doppelt so groß wie in den Kontrollflächen,

unter normalen Temperaturverhältnissen. Ähnliches gilt für den Alpen-Wundklee. Das Lebendgebärende Alpen-Rispengras (Abb. 2) erwies sich als klarer Verlierer: bei höheren Temperaturen bildete es um die Hälfte weniger Biomasse aus im Vergleich zu den Kontrollflächen. Sehr schlecht erging es auch der Edelraute: unter höheren Temperaturen blieb ihr Wachstum wesentlich geringer. Diese Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass alpine Pflanzen sehr unterschiedlich auf höhere Temperaturen reagieren: Pionierpflanzen und das Lebendgebärende Alpenrispengras können offensichtlich höhere Temperaturen nicht gewinnbringend ausnutzen, während Schmetterlingsblütler massiv profitieren. Stetig ansteigende Temperaturen könnten die Besiedelungsabfolge im Gletschervorfeld völlig ändern. Auf den Flächen, die bereits am längsten eisfrei sind, dürften sich die Konkurrenzverhältnisse zugunsten der Schmetterlingsblütler verschieben. Auswirkungen auf die Stabilität der Flächen sind nicht absehbar, zumal gerade die Erstsiedler, die sog. Pioniere, zu den Verlierern des Klimawandels zu zählen scheinen (Erschbamer 2001, 2006).

Das Projekt GLORIA – ein Beobachtungsnetz für den Klimawandel in den Hochgebirgen

Im Jahre 2001 wurde im Rahmen des EU-Projektes GLORIA (www.gloria.ac.at) eine Gipfelstudie begonnen, bei der Dauerflächen in ausgewählten Hochgebirgen angelegt wurden. Ziel des Projektes ist es, das Höherwandern der Arten in diesen Dauerflächen zu beobachten, wobei die Aufnahmen alle 5 - 10 Jahre wiederholt werden sollen. Die Ergebnisse sollen zu einer Risikoabschätzung für alpine Pflanzenarten dienen. Mittlerweile haben sich weltweit zahlreiche ForscherInnengruppen dem Projekt GLORIA angeschlossen, sodass von einem weltweiten Beobachtungsnetz gesprochen werden kann (Abb. 3). Die Methodik ist sehr einfach. In jeder Gebirgsregion werden 4 Gipfel ausgewählt, die den Höhengradienten von knapp oberhalb der Waldgrenze bis in die nivale Stufe repräsentieren (Abb. 4). Die Einrichtung der 3 x 3 m Dauerflächen geschieht 5 Höhenmeter unterhalb des höchsten Gipfelpunktes in jeder der vier Haupthimmelsrichtungen. In den Eckflächen dieser 3 x 3 m Dauerflächen wird eine Frequenzanalyse durchgeführt, d.h. mit Hilfe eines Rahmens, der in 100 Teilflächen untergliedert ist, werden alle Pflanzenarten erhoben. Eine weitere Aufnahme umfasst die Gipfelsektoren in jede Haupthimmelsrichtung bis zur 5m-Höhenlinie bzw. bis zur 10m-Höhenlinie (Abb. 4).

Meine Arbeitsgruppe betreut zwei GLORIA-Stationen in Südtirol, eine im Bereich der Südalpen, und zwar in den westlichen Dolomiten und eine in den Zentralalpen: im Naturpark Texelgruppe. Besonders auf den niederen Gipfeln, knapp oberhalb der Waldgrenze gelegen, erwarten wir ein verstärktes Aufkommen von Waldbäumen (Zirbe, Lärche, Fichte)

Abb. 1: „Mini-Gewächshäuser“ (open top chambers) – oben und unten offen – bewirken eine 1,0 bis 1,5 °C höhere Bodenoberflächentemperatur und simulieren damit ein Minimum-Szenario der Temperaturerhöhung im Alpenraum (Gletschervorfeld des Rotmoosferners, Obergurgl, Ötztal).

Abb. 2: Linkes Bild: der Moränenklee (*Trifolium pallescens*) – ein Gewinner der Temperaturerhöhung im Gletschervorfeld.

Rechtes Bild: das Lebendgebärende Alpen-Rispengras (*Poa alpina* ssp. *vivipara*) – ein Verlierer.

Abb. 3: Das Projekt GLORIA – ein Dauerbeobachtungsnetz in Hochgebirgen - läuft weltweit (Stand: Sommer 2005, www.gloria.ac.at). Es begann im Sommer 2001 mit dem EU-Projekt GLORIA unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Georg Grabherr (Universität Wien).

Abb. 4: Jede GLORIA-Gebirgsregion besteht aus vier Gipfeln entlang des Höhengradienten: der unterste Gipfel liegt knapp oberhalb der Waldgrenze, der nächst höhere im Übergangsbereich untere-obere alpine Stufe, der dritte im Bereich obere alpine-subnivale Stufe und der höchste im Übergangsbereich von der subnivalen zur nivalen Stufe. 5 Höhenmeter unterhalb des höchsten Gipfelpunktes werden in jede Haupthimmelsrichtung 3 x 3 m Dauerflächen eingerichtet. In den Eckflächen werden Frequenzanalysen durchgeführt, in der Mitte jeder Dauerfläche wird ein Datenlogger in 10 cm Bodentiefe ausgebracht. Aufnahmen der Artenvielfalt erfolgen auch in den Flächen bis zur 5 m- bzw. bis zur 10 m Höhenlinie. Weitere Details im GLORIA-Manual unter: www.gloria.ac.at

und Waldunterwuchsarten (Alpenrose, Hochstauden). Bereits jetzt sind 32 % der Arten am untersten Gipfel in den Dolomiten Wald- bzw. Waldunterwuchsarten, in der Texelgruppe sind es 40 % (Erschbamer et al. 2006). Auf den höheren Gipfeln ist derzeit noch kaum eine Beeinflussung aus tieferen Lagen zu verzeichnen. Nur vereinzelt dringen Waldgrenzarten höher hinauf. So konnte z.B. die Alpenrose in der Texelgruppe noch auf 3.074 m Meereshöhe gefunden werden.

Bei anhaltendem Temperaturanstieg dürften vor allem die seltenen Arten auf den höheren Gipfeln in Bedrängnis geraten, da gerade sie höchstspezialisiert sind auf Nischen in der alpinen und subnivalen Stufe und durch das Höherwandern der Arten aus tieferen Lagen immer weiter nach oben verdrängt werden könnten bis sie letztendlich keine geeigneten Wuchsmöglichkeiten mehr finden. So wird vor allem für die Nordöstlichen Kalkalpen (Hochschwab-Gebiet) angenommen, dass mehrere nur dort vorkommende Arten (Endemiten der Nordöstlichen Kalkalpen) im Zuge der Klimaänderung aussterben könnten. Gebirge, die eine hohe floristische Eigenständigkeit aufweisen, dürften am stärksten betroffen sein und für sie wird für die nächsten Jahrzehnte ein starker Artenschwund berechnet (Michael Gottfried, Univ. Wien, unpubl. Daten).

Schlussfolgerungen

Der Klimawandel zeitigt bereits jetzt Folgen im Alpenraum:

- ein Höherwandern der Arten ist im Gange
- die Waldgrenze verschiebt sich nach oben

Längerfristige Prognosen sprechen dafür, dass

- seltene alpine und nivale Pflanzen aussterben werden
- sich Konkurrenzverhältnisse verschieben.

Auswirkungen auf die Stabilität der Lebensräume oberhalb der Waldgrenze sind derzeit nicht absehbar, daher ist ein Langzeit-Monitoring gerade in diesen Höhenlagen notwendig.

Dank

Das GLORIA-Projekt wurde in den Dolomiten von der EU (Projekt Nr. EVK2-CT-2000-00056), jenes im Naturpark Texelgruppe vom Amt für Naturparke der Autonomen Provinz Bozen finanziert. Mein besonderer Dank gilt dem Koordinator des GLORIA-Projektes, Univ.-Prof. Dr. Georg Grabherr, Wien und meinen Mitarbeitern, Mag. Martin Mallaun und Mag. Peter Unterluggauer. Außerdem danke ich zahlreichen MitarbeiterInnen, die beim Aufbau der ITEX-Anlage im Gletschervorfeld mitgeholfen haben, insbesondere Herrn Mag. Erich Schvienbacher und Herrn Mag. Roland Mayer, die gemeinsam mit mir die Ernte der Versuchspflanzen durchgeführt haben.

Literatur

- Erschbamer, B. (2001): Responses of some Austrian glacier foreland plants to experimentally changed microclimatic conditions. In: Walther, G.-R., Burga, C.A. & Edwards, P.J. (eds.) "Fingerprints" of climate change. Kluwer Acad./Plenum Publ., New York: 263-280.
- Erschbamer, B. (2006): Winners and losers of climate change in a central alpine glacier foreland. Arctic, Antarctic, and Alpine Research – zum Druck angenommen.
- Erschbamer, B., Mallaun, M. & Unterluggauer, P. (2006): Plant diversity along altitudinal gradients in the South- and in the Central Alps. *Gredleriana* – zum Druck angenommen.
- Grabherr, G., Gottfried, M. & Pauli, H. (1994): Climate effects on mountain plants. *Nature* 369: 448.
- IPCC 2001 Intergovernmental Panel of Climate Change (2001): Climate change 2001. Synthesis Report. - Cambridge University Press. Cambridge.
- Ozenda, P. & Borel, J.-L. (1995): Possible responses of mountain vegetation to a global climatic change: the case of the Western Alps. In: Guisan, A., Holten, J.I., Spichiger, R. & Tessier, L. (eds.) Potential ecological impacts of climate change in the Alps and Fennoscandian Mountains. Publ. no. 8 Conserv. Jard. Bot. Genève: 137-144.
- Parmesan, C. & Yohe, G. (2003): A globally coherent fingerprint of climate change impacts across natural systems. *Nature* 421: 37-42.
- Pauli, H., Gottfried, M. & Grabherr, G. (2001): High summits of the Alps in a changing climate. In: Walther, G.-R., Burga, C.A. & Edwards, P.J. (eds.) "Fingerprints" of climate change. Kluwer Acad./Plenum Publ., New York: 139-149.
- Walther, G.-R., Post, E., Convey, P., Menzel, A., Parmesan, C., Beebee, T.J.C., Fromentin, J.-M., Hoegh-Guldberg, O. & Bairlein, F. (2002): Ecological responses to recent climate change. *Nature* 416: 389-395.
- Walther, G.-R. (2003): Plants in a warmer world. *Persp. Plant Ecol., Evol. Syst.* 6/3: 169-185.

Landnutzung in den Alpen: historische Entwicklung und zukünftige Szenarien

Ulrike Tappeiner^{1,2}, Erich Tasser², Georg Leitinger², Gottfried Tappeiner³

¹ Institut für Ökologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

² Institut für Alpine Umwelt, Europäische Akademie Bozen

³ Institut für Wirtschaftstheorie, Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsgeschichte, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Land Use in the Alps: Historical Development and Future Scenarios

During the last 20 years (1980-2000) 41.4% of farms have been abandoned in the European Alps. This development varies greatly between different Alpine regions. We analysed the landscape development over the last 150 years and developed future scenarios for four regions. There is the general trend in landscape development of a decrease of agriculturally used areas, which is consistent in all future scenarios. However, the intensity of this trend differs greatly between the regions (between 5-70% of the area), as well as along an altitudinal gradient (0–80%). Transition matrices show the development of the past 15 years and present the ‘business as usual’ scenario with a continuous reduction of land use, particularly in the subalpine belt. Stakeholders expect settlements to grow considerably over the coming 30 years, but do not expect any major changes in land use. According to the agro-economic model, more dramatic changes can be expected: unfavourable areas will be abandoned if milk support is reduced. Assuming that subsidies will be further reduced, even favourable areas will be abandoned. Simultaneously, biodiversity – an important ecosystem service – is undergoing changes as well: our analysis revealed a future decrease of both species and ecosystem diversity.

Einleitung und Problemstellung

Die Dynamik der Landbedeckung und damit auch das Aussehen der Landschaft in den Alpen ist ein Produkt aus naturräumlicher Ausstattung und menschlichen Aktivitäten. Die Höhenzonierung wichtiger Klimafaktoren, das geologische Substrat und die Auswirkungen des Reliefs beeinflussen ganz entscheidend die Vielfalt der Flora, Fauna und der Ökosysteme in Gebirgsregionen (Körner 2004). Externe Kräfte, wie die menschliche Landnutzung und der Klimawandel interagieren mit diesen natürlichen Kräften und beeinflussen damit die Vielfalt der Ökosysteme und der Landschaft (Becker et al., under review). Die zugrunde liegenden Prozesse sind zutiefst dynamisch, daher ist auch die Landschaft per se nicht statisch, sondern dynamisch (Lutz & Bastian, 2002). Diese Dynamik ist aber nicht immer unmittelbar fassbar, da sie auf verschiedenen räumlichen und zeitlichen Skalen agiert.

Seit Tausenden von Jahren wird die Landschaft in den Alpen ganz entscheidend von menschlichen Aktivitäten, vor allem der Land- und Forstwirtschaft geprägt. Mit dem Ende der Agrargesellschaft setzte in den Alpen ein tief greifender Wandel ein (vgl. Abb. 1). Es erfolgt eine Konzentration auf die produktivsten Flächen, die Gunstlagen, wogegen die dezentral-flächenhafte Nutzung zunehmend eingestellt wird und die Ungunstlagen extensiviert oder aufgelassen werden (Bätzing 2003). Neue Nutzungsformen, wie etwa Siedlungsausdehnung und Verstädterung, aber auch verstärkte Freizeitnutzung und Energiegewinnung, wie z.B. Windparks (Tappeiner & Bayfield 2002) beginnen sich zu etablieren.

Abb.1: Änderungen der Landnutzung in den Alpen im 20. Jahrhundert
(nach Larinier 2001 & Cheylan 2003)

Nach der letzten umfassenden Erhebung der Landbedeckung in den Alpen (Corine Land Use Europa 2000), sind heute etwa 45% der Alpen von Wald bedeckt, knapp 18% mit Agrarflächen - v.a. in den Tal- und Mittelgebirgslagen - und weitere 18% mit natürlichem und naturnahem Grasland, das auch die Bergmähder und Weiden umfasst (vgl. Tab. 1). Es zeigt sich also, dass die Land- und Forstwirtschaft nach wie vor eine große Flächenverantwortung innehat und deutliche Spuren in der Landschaft des Alpenraumes hinterlässt.

Tab. 1: Prozentanteile der wichtigsten Landnutzungstypen an der Fläche des Alpenraumes (berechnet nach Corine Land Use Europa 2000; Alpenabgrenzung nach der Alpenkonvention)

Künstliche Oberflächen	Agrar- flächen	Wälder und naturnahe Flächen			Feucht- flächen	Wasser- flächen
		Wald	Grasland ¹⁾ und Buschvegetation	Vegetationslose Flächen		
2,5%	17,7%	45,3%	18,1%	15,0%	0,2%	1,2%

¹⁾inkl. Bergmälder und Weiden

In dieser Arbeit sollen daher

- i. die Situation der Landwirtschaft in den Alpen, als einer der Sektoren mit einem großen Einfluss auf die Dynamik der Landbedeckung kurz dargestellt werden,
- ii. Änderungen der Landnutzung in ausgewählten politischen Regionen des Alpenraumes zwischen 1860 und 2000 vergleichend analysiert werden, und
- iii. anhand eines Fallbeispiels aus den österreichischen Alpen auch der Versuch unternommen werden, Szenarien einer zukünftigen Landnutzung zu entwickeln.

Agrarstrukturen im Alpenraum

Ein wichtiger Aspekt des landwirtschaftlichen Strukturwandels in Europa, die Abnahme der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe, zeigt sich auch im Alpenraum sehr deutlich, wobei sich über die Alpenstaaten ein durchaus heterogenes Bild ergibt (vgl. Abb. 2). In Deutschland und Österreich wurden nach Streifeneder et al. (under review) in den letzten 20 Jahren rund ein Viertel der Betriebe geschlossen, in Frankreich und Slowenien fast bzw. mehr als die Hälfte.

Die Ursachen dafür sind vielfältig, und es seien an dieser Stelle nur einige beispielhaft angeführt. So spielen das Alter der Betriebsinhaber und die Frage einer gesicherten Betriebsnachfolge eine wichtige Rolle. Aufgrund des hohen Anteils von Betriebsinhabern über 45 Jahre und fehlender Nachfolger werden sich weite Teile der italienischen, slowenischen und Teile der französischen Alpen (vgl. Abb. 3) in absehbarer Zeit in einer prekären Lage befinden. Sie sind schon heute durch überdurchschnittlich hohe Hofaufgabequoten charakterisiert. Günstigere demographische Strukturen herrschen hingegen in den Alpenländern des germanischen Landwirtschaftstyp - vor allem in den bayerischen Alpengebieten - vor.

Die durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche verdeutlicht die unterschiedliche räumliche Verteilung der Betriebsgrößenstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe im Alpenraum (Abb. 4). Die überwiegend kleinbetrieblichen und stark zersplitterten Strukturen in Italien und Slowenien kontrastieren mit den großflächigeren Betrieben in den restlichen Alpenländern. Die dargestellten Verhältnisse spiegeln wiederum den Gegensatz zwischen

Abb. 2: Abnahme der landwirtschaftlichen Betriebe im Alpenraum in den letzten 20 Jahren (nach Streifeneder et al., under review)

dem romanischen und germanischen Landwirtschaftstyp wider. Der germanische Landwirtschaftstyp ist charakterisiert durch einen Vorrang der Viehwirtschaft, große Betriebsgrößen, geringe Parzellierung und Anerbenrecht. Der romanische Landwirtschaftstyp überwiegt in den trockeneren und wärmeren Gebieten und zeichnet sich durch ein Übergewicht von Ackerbau oder Intensivkulturen, kleinere Betriebsgrößen, hohe Parzellierung und Realteilung aus.

Heterogener ist das Bild bei den Nebenerwerbsbetrieben. Wie Abb. 5 zeigt, werden mit Ausnahme der Schweiz, die politisch ganz bewusst eine Agrarstrukturreform in Richtung Vollerwerb forciert hat, in vielen Teilen der Alpen mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Betriebe im Nebenerwerb geführt.

Aufbauend auf insgesamt 43 derartiger alpenweiter Indikatoren zum Naturraum, der Sozioökonomie und der Agrarökonomie auf Gemeindeebene, erfolgte durch Tappeiner et al. (2003) im Rahmen des EU-Projektes SUSTALP eine Typisierung der Alpengemeinden in insgesamt acht Agrarstrukturregionen (Abb. 6).

Abb. 3: Anteil der Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber landwirtschaftlicher Betriebe, die 1990 älter als 45 Jahre waren (nach Tappeiner et al. 2003)

(1) Die *Arbeitsintensive Intensivkulturregion* ist charakterisiert durch ein mildes Klima, und ist geeignet für Intensivkulturen (Obst, Wein, Gemüse, Blumen). Die hohe Produktivität in dieser Region drückt sich in einer hohen Arbeitsintensität und einer geringen durchschnittlichen Betriebsgröße aus. Bemerkenswert sind der geringe Hofaufgabefaktor und die geringe Veränderung bei der nicht genutzten landwirtschaftlichen Fläche. Beide Indikatoren sprechen für eine relativ stabile Gesamtsituation in Gebieten dieses Strukturtyps.

(2) Die *Arbeitsextensive Ackerbauregion* ist weitgehend durch Gunstlagen mit geringen Hangneigungen, einer mäßigen Höhenlage und einer geringen Reliefenergie charakterisiert. Mit über 61% dominiert der Ackerbau begleitet von Dauerkulturen. Mit 0,2 Arbeitskräften je ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (LNF) ist die Nutzung der Flächen in dieser Region sehr arbeitsextensiv. Der Strukturtyp 2 ist außerdem durch eine überdurchschnittliche Betriebsgröße und einen erheblichen Hofaufgabefaktor charakterisiert.

(3) Die *Grünlandwirtschaftsregion* weist eine dynamische Spezialisierung auf Viehwirtschaft mit wirtschaftlicher Integration des Fremdenverkehrs auf. Unter Berücksichtigung des ausgeglichenen Wanderungssaldos und dem geringsten Wert beim Hofaufgabefaktor kann hier von einer stabilen Region gesprochen werden. Eine bemerkenswerte Veränderung bildet der rasche Übergang von Haupterwerbs- zu Nebenerwerbsbetrieben.

Abb. 4: Durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF) pro Betrieb 1990 (nach Tappeiner et al. 2003)

Abb. 5: Anteil der Nebenerwerbsbetriebe im Alpenraum 1990 (nach Tappeiner et al. 2003)

(4) Die Region *Kleinstrukturierte Grünlandbetriebe* zeichnet sich durch ein hohes Durchschnittsalter der Betriebsinhaber, einen extrem hohen Anteil von Betrieben mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von weniger als 5 ha, einer hohen Arbeitsintensität sowie einen sich rasch erhöhenden Anteil brachgelegter Flächen aus. Im Gegensatz zur Region (1) ist in dieser Region die hohe Arbeitsintensität ein Zeichen mangelnder Alternativen.

(5) Die Region *Landwirtschaftliches Rückzugsgebiet* ist gekennzeichnet durch hohe Reliefenergie und Hangneigung, eine sehr kleine Betriebsstruktur und einen großen Anteil brachgelegter landwirtschaftlicher Nutzflächen (über 72%). In dieser Region hat sich die Landwirtschaft schon fast vollständig aus der Fläche zurückgezogen.

(6) Charakteristisch für die *Strukturbereinigte Haupterwerbsregion* ist der höchste Hofaufgabefaktor, aber ohne dass dadurch ein großer Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche brach fällt. Hinter dieser Entwicklung steht eine Konzentration auf intensiv bewirtschaftete Haupterwerbsbetriebe, die aufgegebenen Höfe sind überwiegend Nebenerwerbsbetriebe. Für eine zunehmende Intensivierung in der Landwirtschaft sprechen die Zunahmen in den Großvieheinheiten (GVE/ha) bei einem Niveau von 1,5 GVE und der Anteil von über 80%

Abb. 6: Agrarstrukturregionen im Alpenraum (nach Tappeiner et al. 2003).

an spezialisierten Weideviehbetrieben. Die Struktur und Dynamik dieser Region weicht vollständig von allen anderen Regionen ab und muss im Kontext der agrarpolitischen Maßnahmen der Schweiz interpretiert werden.

(7) In der *Alpinen „Normalregion“* auf dem Weg in die Nebenerwerbslandwirtschaft ist die Landwirtschaft mit einem Anteil von 4,1% der Erwerbspersonen unterdurchschnittlich vertreten und der Hofaufgabefaktor ist moderat. Lediglich der Wert von 0,5 Betten/Einwohner weist das Gebiet als attraktive touristische Destination aus. Die Zunahme der Nebenerwerbsbetriebe in den letzten Jahren um beinahe 20% zeigt deutlich die Dynamik der derzeitigen Entwicklung auf.

(8) Die Region *Großbetriebliche Rindertierhaltung* ist durch Gunstlagen (moderate Höhenlage und geringe Hangneigung), einen hohen Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche am Gemeindegebiet und einen fast 11%-igen Anteil der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung charakterisiert. Die Betrachtung der Betriebsstruktur macht die starke Präsenz von Betrieben mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von über 10ha deutlich (55% der Betriebe), die im Alpenraum als „Großbetriebe“ klassifiziert werden und in der Regel von jungen Betriebsinhabern im Haupterwerb geführt werden. Mit über 84% spezialisierter Weideviehbetriebe zeigt sich diesbezüglich die stärkste Spezialisierung aller Strukturtypen.

Abb. 7: Ausgewählte Modellregionen (nach Tappeiner et al. 2003), in denen Untersuchungen zur Landschaftsveränderung von 1806/65 bis 1998/2000 durchgeführt werden. Die schwarz umrandeten Pfeile kennzeichnen die in dieser Arbeit vorgestellten Modellregionen.

Historische Landnutzungsänderungen im Alpenraum

In allen 8 Agrarstrukturregionen wurden in der Folge Modellregionen ausgewählt, in denen detaillierte Untersuchungen der Landschaftsentwicklung in den letzten 150 Jahren anhand von historischem Kartenmaterial (Franzische Landesaufnahme 1806-1865), Luftbildern und rezenten Orthophotos durchgeführt werden (Abb. 7). In der Folge werden erste Ergebnisse basierend auf den bisher bearbeiteten vier Modellregionen dargestellt.

Bereits ein erster Vergleich der Landnutzungsentwicklung der vergangenen 150 Jahre zeigt einen einheitlichen Entwicklungstrend, jedoch mit deutlich unterschiedlichen Intensitäten (Abb. 8).

Die landwirtschaftliche Fläche nimmt überall ab, wobei sich die Intensität dieser Entwicklung markant zwischen den einzelnen Regionen unterscheidet. Wurden in der Region Südtiroler Unterland/Überetsch, eine der produktivsten Region im Alpenraum, nur etwa 6% der Flächen aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung genommen, so sind es im Südtiroler Berggebiet bereits 33%, in der Region Innsbruck Land 37% und in der Region Carnia sogar 67% der ehemals bewirtschafteten Flächen. Der massivste Brachlegungsschub erfolgte dabei in den 50er und 60er Jahren.

Von dieser Brachlegungsdynamik sind jedoch nicht alle Flächen gleichermaßen betroffen (Abb. 9). So wurden z.B. in den intensiv genutzten Talböden im Südtiroler Unterland/Überetsch und in der Region Innsbruck Land keine Flächen wirklich aufgelassen. Der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche ist dort einzig und allein auf die Siedlungsausdehnung zurückzuführen. Im Südtiroler Unterland wurden in den letzten Jahren sogar vermehrt die ehemaligen Heckenstreifen, oder auch steilere bisher ungenutzte Flächen in den Hangflanken gerodet und für den Obst- und Weinanbau melioriert. Dies führte zu einer starken Monotonisierung und Ausräumung der Landschaft. Auch im Südtiroler Berggebiet wurden in den flacheren Lagen nur wenige Flächen aufgelassen, hauptsächlich unwegsame Randstreifen und Flusssuferzonen. In der Carnia hingegen wurden im Laufe der Zeit über 50% der ehemals genutzten Flächen im Talbereich aus der Bewirtschaftung genommen. Diese haben sich zwischenzeitlich wieder bewaldet.

Je ungünstiger die Standortvoraussetzungen für eine landwirtschaftliche Nutzung, desto deutlicher wirkt sich die Brachlegungstendenz aus. Bereits auf den steileren Hangflächen in den Tälern wurden in allen Untersuchungsgebieten vermehrt Flächen aus der Bewirtschaftung genommen. In der Region Carnia betrifft dies mehr als 70% der Flächen. Noch höher ist der Anteil der Brachlegungen im Almbereich. In allen Regionen zeigt sich dort durchwegs eine deutliche Abnahme der Nutzung, wobei die geringste Reduktion im Südtiroler Berggebiet (-39%) und die höchste in der Region Innsbruck Land (-80%) stattgefunden hat.

Abb. 8: Historische Landnutzung und Anteil der brachgelegten, ehemals bewirtschafteten Flächen von 1806/65 (100%) bis 1998/2000 im landwirtschaftlichen Rückzugsgebiet „Carnia“ (n = 4), in der Südtiroler Obst- und Weinbauregion „Unterland / Überetsch“ (n = 5), dem „Südtiroler Berggebiet“ (n = 5) und der Region „Innsbruck Land“ (n = 5), wobei n = Anzahl der jeweils untersuchten Gemeinden, ILF = intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen, ELF = extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen.

Neben diesem Brachlegungsprozess kam es aber in einigen Regionen auch zu einer signifikanten Änderung der Nutzungsform. War Mitte des 19. Jahrhunderts noch die Grünlandnutzung, sowie in günstigeren Bereichen die Ackernutzung dominierend, so hat sich dieses Bild deutlich verändert. Die Ackerflächen haben ab Mitte des 20. Jahrhunderts massiv abgenommen. An ihre Stelle traten vorwiegend Grünland und Siedlungen (vgl. Abb. 10). Eine Ausnahme bildet nur das Südtiroler Unterland/Überetsch. Dort wurde die Nutzung innerhalb von wenigen Jahrzehnten vollständig auf Wein- und Obstbau umgestellt.

Abb. 9: Historische Landnutzung in den landwirtschaftlich genutzten Landschaftsausschnitten im landwirtschaftlichen Rückzugsgebiet „Carnia“ (n = 4), in der Südtiroler Obst- und Weinbauregion „Unterland / Überetsch“ (n = 5), dem „Südtiroler Berggebiet“ (n = 5) und der Region „Innsbruck Land“ (n = 5), wobei n = Anzahl der jeweils untersuchten Gemeinden.

Abb. 10: Historische und aktuelle Aufnahme von Kitzbühel. Deutlich ist die Ausdehnung der Siedlungsfläche zu sehen. Die ehemaligen Äcker im Talbereich sind der touristischen Nutzung und Gebäuden gewichen. Die 1900 noch intensiv bewirtschafteten Hanglagen werden teilweise noch für die Grünlandwirtschaft genutzt, sind aber heute stärker mit Hecken durchsetzt, und damit auch struktureicher. Fotos: Stadtarchiv Kitzbühel (1951) und K. Schimetschek (1998).

Szenarien einer zukünftigen Entwicklung

Die Entwicklung von zukünftigen Szenarien basierte auf drei methodischen Ansätzen: (i) einem einfachen landschaftsökologischen Ansatz unter Verwendung von Übergangswahrscheinlichkeiten, (ii) der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung durch Stakeholder im Rahmen eines Workshops, sowie (iii) auf einem Agrarökonomischen Modell (Hupfaut et al., pers. Mitteilung). Mittels Übergangswahrscheinlichkeiten werden die Veränderungen der letzten Jahrzehnte, die sich aus den Luftbildern und Orthophotos ergaben, mit derselben Wahrscheinlichkeit in die Zukunft projiziert. Dies führt dazu, dass implizit angenommen wird, dass die Antriebskräfte für die Veränderungen gleich bleiben. Es ist der klassische „business as usual“ Ansatz. Der Stakeholder-Ansatz bietet die Möglichkeit, den kulturellen Hintergrund und die persönliche Erfahrung in den Entscheidungsprozess einfließen zu lassen. Im vorliegenden Fall wurden die Stakeholder mit drei möglichen strategischen Ausrichtungen der EU-Agrarpolitik konfrontiert: (i) einem Status quo - Szenario, bei dem eine kontinuierliche, geringe Abnahme der Preisstützungsmaßnahmen angenommen wurde, kompensiert durch größere Förderungen von Regionalentwicklungsprogrammen, (ii) einem Szenario mit stark rückläufigen klassischen Agrarsubventionen, aber höheren Förderungen für eine sozial- und umweltfreundliche Landwirtschaft, und (iii) einem Szenario, bei dem hohe Förderungen in die gesamte Regionalwirtschaft auf Kosten der Agrarsubventionen fließen (Bayfield et al.). Das Agrarökonomische Modell hingegen modelliert das Verhalten der Bauern als Ergebnis wirtschaftlicher Impulse auf der Ebene des einzelnen landwirtschaftlichen Betriebes. Damit bietet es die Möglichkeit, wirtschaftspolitische Veränderungen zu analysieren.

Diese drei methodischen Ansätze wurden in der Folge auf ein Modellgebiet, dem Stubaital bei Innsbruck, das in der Region Innsbruck Land liegt, angewandt. Abb. 11 zeigt zum einen die historische Entwicklung der Landnutzung, als auch die aus den drei methodischen Ansätzen abgeleiteten Zukunftsszenarien. In den letzten 150 Jahren fand eine massive Reduktion der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Stubaital statt. Diese Tendenz äußerte sich vor allem in den höheren Ungunstlagen. 1865 waren noch sämtliche Almen und Hochweiden bewirtschaftet, nur in den sehr steilen Lagen konnte sich der Wald halten. Bereits 1954 und vermehrt in den nachfolgenden Jahrzehnten wurde aber die Nutzung der Hochlagen zunehmend extensiviert. Bis 2003 waren in den Hochlagen schon 70% der ehemals bewirtschafteten Flächen aufgelassen. Diese aufgelassenen Flächen sind im Laufe der Zeit verbuscht oder im Zuge der Sekundärsukzession vom Jungwald zurückerobert worden. Aber auch in den Gunstlagen zeigen sich deutliche Veränderungen: die Ackerflächen, die in der Nachkriegszeit noch große Teile der Talhänge bedeckten, sind fast vollständig zugunsten von intensivem Wirtschaftsgrünland und Siedlungen verschwunden.

Abb.11: Historische und aktuelle Landnutzung im Stubaital von 1865 bis 2003, sowie explorative Landnutzungsszenarien für 2033. Die explorativen Szenarien beruhen auf (i) einem einfachen landschaftsökologischen Ansatz unter Verwendung von Übergangswahrscheinlichkeiten (ÜW-2033), (ii) der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung durch Stakeholder, wobei hohe Förderungen für die Diversifizierung der Regionalwirtschaft auf Kosten der klassischen Agrarsubventionen angenommen wurden (SH-2033), sowie (iii) einem agrarökonomischen Modell, bei dem (a) eine Reduktion der Milchpreise von 0,33 [€/kg] auf 0,27 [€/kg] und eine beträchtliche Erhöhung der Flächenförderungen für ökologisch wertvolle Flächen (AM_a-2033) bzw. (b) eine Reduktion der Milchpreise wie in (a), eine geringe Erhöhung der Flächenprämien, aber eine deutliche Erhöhung des außerlandwirtschaftlichen Einkommens von 9 [€/h] auf 14 [€/h] innerhalb von 30 Jahren (AM_b-2033) angenommen wurde.

Die explorativen Szenarien für das Jahr 2033 ermöglichen weiters, zukünftige Entwicklungen in den folgenden 30 Jahren abzuschätzen:

- i. Im Szenario „Übergangswahrscheinlichkeiten“ wird der herrschende Trend fortgeschrieben („business as usual“): Brachen und Waldflächen, aber auch die Siedlungsflächen nehmen weiter leicht zu, die Fläche des intensiv genutzten Grünlandes bleibt konstant, wogegen das extensiv genutzte Grünland verstärkt aufgelassen wird (Abb. 11, ÜW-2033).
- ii. Die Stakeholder zeigen sich in der Einschätzung der Veränderungen sehr moderat: bei allen drei Szenarien werden nur geringe Änderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung, aber eine verstärkte Ausbreitung der Bautätigkeiten und damit der Siedlungen in den Tallagen erwartet (Abb. 11, SH-2033).
- iii. Die größten Veränderungen sagt das Agrarökonomische Modell voraus. Aus der Fülle der Ergebnisse sollen hier nur zwei herausgegriffen werden: ein Szenario bei dem im Modell der Milchpreis von 0,33 [€/kg] auf 0,27 [€/kg] abfiel, und ein weiteres Szenario, bei dem die Bedeutung der Direktzahlungen analysiert wurde. Es zeigt sich, dass schon bei einer geringen Reduktion des Milchpreises die Wirtschaftlichkeit vieler Betriebe empfindlich beeinträchtigt ist. Dies könnte in der Folge dazu führen, dass sogar manche Gunstlagen aufgegeben werden (Abb. 11, AM_a-2033). Auch der Wegfall von Direktzahlungen für die Landwirtschaft wirkt sich massiv auf die Wirtschaftlichkeit der Betriebe aus. Handelt der Bauer als reiner „homo oeconomicus“ würde dies zur Schließung vieler Betriebe führen (Abb. 11, AM_b-2033). Die Auswirkungen beider Szenarien würden in letzter Konsequenz eine starke Änderung des Landschaftsbildes bewirken: die durch die Tätigkeit der Bauern offen gehaltene Landschaft würde, abgesehen von den Siedlungen und den darin enthaltenen Hausgärten, zunehmend vom Wald zurückerobert werden. Die Simulationen mit dem Agrarökonomischen Modell zeigen weiters, dass gerade auch das außerlandwirtschaftliche Einkommen eine große Rolle für die betroffenen Bauern spielt. Hohe Löhne machen einen hohen Arbeitseinsatz im landwirtschaftlichen Betrieb zunehmend uninteressant, was in der Folge wiederum zu einer Extensivierung und Brachlegung, von landwirtschaftlichen Nutzflächen führt, insbesondere dann, wenn sie weiter von der Hofstelle entfernt liegen oder nur schwer maschinell bearbeitet werden können.

Landnutzung und „ecosystem services“

Diese massiven Änderungen in der Landnutzung wirken sich indirekt über die Veränderungen der Vegetation auf eine Reihe von sog. „ecosystem services“, also gesellschaftsrelevante Dienstleistungen der Ökosysteme, aus. Mittels landschaftsökologischer Modelle lässt sich z.B. auf der Basis der hier vorgestellten Szenarien und pflanzensoziologischer Daten die Änderungen der biologischen Vielfalt simulieren. Wie durch eine Reihe von Arbeiten bekannt, wirken sich durch Landnutzungsänderungen induzierte Vegetationsveränderungen stark auf die Biodiversität aus (z.B. Tasser & Tappeiner 2002). Unsere Modellierungen für das Stubaital zeigen dies auch deutlich. Als Grundlage für diese Modellansätze dienen aktuelle und historische Vegetationsaufnahmen der im Gebiet vorkommenden Pflanzengesellschaften. Diese werden - folgend der pflanzensoziologischen Systematik - auf ein Habitat-Niveau hin gruppiert. Die daraus resultierenden Arteninformationen für die einzelnen Habitate werden in der Folge mit den Lebensraumkarten der einzelnen Zeitscheiben verknüpft. Über unterschiedliche geo-statistische Modellansätze werden schlussendlich räumliche Informationen zur Biodiversität im Projektgebiet abgeleitet. Beispielhaft für diese Veränderungen steht die Entwicklung der mittleren potentiellen Gefäßpflanzenvielfalt (Abb. 12). Diese nahm seit 1865 kontinuierlich ab, wobei deren Ursache hauptsäch-

Abb. 12: Historische und mittels Szenarien und geo-statistischer Modellansätze modellierte Veränderung der Gefäßpflanzenvielfalt im Projektgebiet Stubaital. Abkürzungen siehe Abb. 11.

lich in der Abnahme der artenreichen, extensiven Grasslandbestände in den Almregionen zu finden ist. Die Szenarien lassen eine weitere Abnahme erkennen. Die massivsten Verluste prognostiziert das Agrarökonomische Modell. Die Ursachen liegen neben einer weiteren Abnahme der extensiven Nutzungsformen zusätzlich in einer weiteren Intensivierung der Gunstlagen. Die Modellansätze zeigen aber auch, dass Artenvielfalt und Ökosystemvielfalt nicht immer dem gleichen Trend folgen. So nahm z.B. die mittlere Gefäßpflanzenvielfalt zwischen 1865 und 1970 um 6,6% ab, wogegen die Ökosystemdiversität („patch richness“) um 12% zunahm. Nach 1970 allerdings kam es zu einer generellen Abnahme.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die wichtigsten Parameter, die Veränderungen in der Landnutzung bewirken, soziokulturell und ökonomisch begründet sind. Um die Auswirkungen dieser Landnutzungsänderungen auf die Dienstleistungen des Ökosystems analysieren zu können, sind multidisziplinäre Forschungsansätze notwendig, die ökologische und sozio-ökonomische Aspekte verknüpfen und diese über mehrere Skalen betrachten.

Dank

Die Untersuchungen wurden durch eine Reihe von Projekten gefördert: SUSTALP (ENV4-CT97-0442), DIAMONT (INTERREG III B, Alpine Space Programm), MASTA (INTERREG IIIA Italien-Österreich)

Literatur

- Bätzing W, 2003: Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. Ch Beck München.
- Bayfield N, Barancok P, Furger M, Sebastià M^a T, Lapka M, Cudlinova E, Vescovo L, Cernusca A, Tappeiner U, & Drösler M, (under review): Stakeholder perceptions of the impacts of rural funding scenarios on mountain landscapes across Europe. *Ecosystems*
- Becker A, Körner C, Björnson Gurung A, Brun J, Guisan A, Haeberli W, Tappeiner U and Glochamora participants (under review): Altitudinal Gradient Studies and Highland-lowland Linkages in Mountain Biosphere Reserves. **Mountain Research and Development**
- Cheylan JP, 2001: Evolution de l'occupation des sols en hautes garrigues viticoles et périurbaines de l'Hérault, in actes : Colloque international CNRS, Dynamiques rurale, environnement et stratégies spatiales, les 13 et 14 septembre 2001 à Montpellier, France, ec. **Université Montpellier III**, pp. 481-491
- Corine Land Use Europa, 2000: Download von <http://dataservice.eea.eu.int/dataservice/> am 23.06.2005
- Körner C, 2004: Mountain biodiversity, its causes and function. **Ambio Special report 13**:11-17.
- Larinier F, 2003: Evolution des garrigues anciennes. Contrôle foncier et mise en valeur, mémoire de maîtrise, Univ. **Montpellier**, 41p.
- Lutz M, Bastian O, 2002: Implementation of landscape planning and nature conservation in the agricultural landscape--a case study from Saxony. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 92(2-3): 159-170.
- Streifeneder T, Tappeiner U, Ruffini FV, Tappeiner G, Hoffmann C (under review): Selected Aspects of Agro-structural Change within the Alps. A Comparison of Harmonised Agro-structural Indicators on a Municipal Level in the Alpine Convention Area. **La Revue de Géographie Alpine**
- Tappeiner U, Bayfield N, 2002: Management of mountainous areas. In *Land Cover and Land Use – Land Use Management*, edited by W. Verheye, in *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*. Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [<http://www.eolss.net>]
- Tappeiner U, Tappeiner G, Hilbert A, Mattanovich E (Hsg.), 2003: *The EU Agricultural Policy and the Environment, Evaluation of the Alpine Region*. Blackwell Verlag, Berlin.
- Tasser E, Tappeiner U, 2002: The impact of land-use changes in time and space on vegetation distribution in mountain areas. *Applied Vegetation Science*, 5:173-184.

Perspektiven für die Berglandwirtschaft

Markus Schermer, Christoph Kirchengast

Forschungsschwerpunkt Berglandwirtschaft,

Institut für Soziologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Perspectives for Mountain Agriculture

Small scale agriculture in alpine regions is since long time under enormous pressure. During the 20th century the disappearance of small scale farming has been repeatedly forecasted, however there is evidence that the decline of farms is even smaller in mountain regions than in more advantaged low land areas. The forms of agriculture, however, are expected to change. A growing polarisation between intensification of land use in relatively advantaged regions and extensification of marginal areas is anticipated. This contribution discusses at the reasons for the increasing pressures on mountain agriculture and investigates the perceptions of the society and farmers themselves. The paper focuses on the situation in Austria, but tries to give some answers on future perspectives on an alpine scale. Future options are clearly not found on a sectoral base but in the cooperation of agricultural stakeholders with the wider society. The shift from sector based development options to territorial concepts and a stronger integration of farming into general society is seen as a crucial precondition for the maintenance of viable farming systems in mountain regions.

Einleitung

Die Alpen sind neben dem Lebensraum für ihre BewohnerInnen auch ein Natur- und Freizeitreservat und haben für ganz Europa einen hohen wirtschaftlichen, aber auch kulturellen Wert. Die Bauern und Bäuerinnen haben durch ihre Arbeit das Landschaftsbild der Alpen im Zuge vergangener Jahrhunderte maßgeblich geformt. Heute bewirtschaften über 500.000 Bauern und Bäuerinnen etwa 4,5 Millionen Hektar Land in den Alpen – das entspricht einem Viertel der Gesamtfläche. Wie in ganz Europa ist die Anzahl landwirtschaftlicher Arbeitsplätze jedoch auch in alpinen Regionen während der letzten 100 Jahre konstant zurückgegangen.

Trotz dieses markanten Rückganges hat sich die alpine Landwirtschaft immer wieder an neue Rahmenbedingungen angepasst und auf diese Herausforderungen reagiert. Die Landwirtschaft bleibt daher auch in der heutigen Zeit ein prägendes Element des Naturraumes und der kulturellen Identität in den Alpen. Die Gestaltung einer positiven Zukunft für die Landwirtschaft in Alpen ist eine komplexe Aufgabe, der sich Bauern und Bäuerinnen, aber auch die Gesellschaft als Ganzes stellen müssen.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien zeichnen allerdings ein düsteres Bild für die Zukunft. So lautete bereits 1996 der Titel einer ersten Bestandsaufnahme: „Landwirtschaft im Alpenraum – unverzichtbar, aber zukunftslos?“ (EURAC, 1996). Bätzing (2001) unterscheidet zwischen Entwicklungen im romanischen und im germanischen Alpenraum. Der germanische Landwirtschaftstyp liegt v.a. in Bayern, Österreich und der Schweiz, der romanische Landwirtschaftstyp liegt dagegen v.a. in Frankreich und Italien. Nach Bätzings Analyse ist die Landwirtschaft im romanischen Raum entweder bereits zusammengebrochen, oder der Zusammenbruch steht kurz bevor. Im germanischen Raum findet ein schleichender Substanzverlust statt, der zwar noch nicht zu größeren flächenhaften Zusammenbrüchen geführt hat, diese aber bereits mittelfristig als unabwendbar erscheinen lässt. In diesem Zusammenhang sei jedoch auch darauf verwiesen, dass das Aussterben der kleinstrukturierten Landwirtschaft nunmehr seit etwa 150 Jahren seitens der Wissenschaft und auch seitens der Wirtschaft eingeläutet wird. Dabei wurde stets prognostiziert, dass kleinbäuerliche Betriebe einer Agrarindustrie sehr viel rasanter weichen müsse, als diese Entwicklung – die zweifelsohne existiert – tatsächlich von statten geht. Besonders im Berggebiet scheint das „Bauernsterben“ jedoch langsamer vor sich zu gehen. Während in Österreich insgesamt die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe zwischen 1999 und 2003 um 12.3 % abnahm, war dieser Rückgang im Berggebiet nur 8.8 % (Statistik Austria, 2005). Der kleinbäuerlichen Berglandwirtschaft scheint also etwas inne zu wohnen, das sich gegen diese Dynamiken wehrt, ihnen trotzt und immer wieder versucht, ihnen mit durchaus kreativen Mitteln zu entkommen. Eine kleine Prognose sei demzufolge hier gleich vorweg gewagt: Die alpine Landwirtschaft wird auch 2020 noch bestehen – wenn auch in etwas veränderter Form.

Der Vergleich der Situation in den verschiedenen Ländern des Alpenraumes (EURAC, 1996), zeigt auch, dass die Ausgangslage sehr divers ist: im Italienischen und Französischen Alpenbereich überwiegen viehlose Betriebe, während in den österreichischen, schweizerischen und bayrischen Alpen überdurchschnittlich viele Rinder gehalten werden. In Frankreich dominiert die transhumante Schafhaltung, in Italien eine kleinstrukturierte viehlose Obst und Weinwirtschaft. Im rinderhaltenden Nordteil der Alpen steht die Produktion von Milch und Fleisch im Vordergrund. Diese Unterschiede beruhen auf klimatischen Bedingungen (trocken und wärmer im Süden, feuchter und kühler im Norden), auf unterschiedlichen Traditionen im Erbgang (Realteilung in den romanischen Ländern, Anerbenrecht in den germanischen Ländern), aber auch in der politischen Rahmensetzung. Föderalistische Staaten wie Schweiz und Österreich schenken der Entwicklung im Alpenraum eine hohe Aufmerksamkeit und begannen bereits relativ früh die Berglandwirtschaft zu fördern, während zentralistische Staaten wie Frankreich und Italien am Alpenraum lange Zeit wenig Interesse hatten und sich nur zögernd für eine Förderung der Berglandwirtschaft einsetzen.

(Bätzing 2001). Daneben spielt natürlich auch die außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsentwicklung durch das Angebot an Nebenerwerbsmöglichkeiten eine ganz entscheidende Rolle. Hier ist besonders die Tourismuswirtschaft zu nennen, die vor allem in Österreich eine dominierende Stellung und zentrale Bedeutung einnimmt. Wesentlich dabei ist nicht nur die Stärke des Sektors insgesamt, sondern auch die Einbettung in die lokale/regionale Struktur. Hier bestehen (zumindest historisch) große Unterschiede zwischen den Tourismusorten in Österreich und den Schistationen in den französischen Alpen.

Die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen machen es schwer generelle Aussagen über die Zukunft der Landwirtschaft im Alpenraum zu treffen. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich daher speziell mit der Situation im österreichischen Alpenraum und hier wiederum mit Westösterreich, unter anderem auch deshalb, da wir uns aus unserer persönlichen beruflichen Tätigkeit am ehesten über diesen Raum Aussagen zu treffen zutrauen.

Der Beitrag versucht dabei zunächst kurz den Hintergrund für die momentane Situation aufzuzeigen und dann auf die möglichen Zukunftsszenarien einzugehen.

Da die Zukunft der Berglandwirtschaft weder von den Bauern und Bäuerinnen alleine, noch ausschließlich von gesellschaftlichen Rahmenbedingungen bestimmt wird, unterscheidet der Beitrag dabei zwischen der „Außensicht“, der Wahrnehmung der Gesellschaft und der Experten und der „Innensicht“, den Wertvorstellungen der Bauern und Bäuerinnen selbst.

Am Ende des Beitrags werden aus den Ergebnissen des EU-finanzierten Forschungsprojektes „Implementation of Sustainable Agriculture and Rural Development in Alpine Mountains, IMALP“ generellere Aussagen abgeleitet.

Der Hintergrund

Bevor wir einen Blick auf die mögliche zukünftige Entwicklung der Landwirtschaft werfen, sollten wir uns kurz darüber Gedanken machen, was die derzeitige Situation bedingt hat, welche Ansätze der bisherigen Entwicklungen voraussichtlich weitergehen werden und wo sich Rahmenbedingungen wesentlich geändert haben.

Als grundlegende Ursache für die gegenwärtige Situation, kann die schubweise Integration der ursprünglich auf Subsistenz ausgerichteten Berglandwirtschaft in den Markt gesehen werden. Dies führte zu einem Übergang von der Landwirtschaft als einer Lebensform zu einer Wirtschaftsform. Diese Transformation setzte bereits mit der Industrialisierung ein und beschleunigte sich besonders nach dem zweiten Weltkrieg. Sie kann mit den Schlagworten „Mechanisierung, Rationalisierung, Spezialisierung“ beschrieben werden. Während vorher

überall gemischte Betriebe Vieh hielten und Ackerbau betrieben, versuchten die Betriebe zunächst über Vereinfachung und Spezialisierung am Markt erfolgreich zu sein. Dabei waren und sind Berggebiete naturgemäß dem Konkurrenzdruck von Gunstlagen nicht gewachsen. Die Suche nach neuen Wegen ist daher im Alpenraum früher begonnen worden, als dies in anderen Teilen Europas der Fall war. Bereits in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts war absehbar, dass die Grenzen einer großen Modernisierung der Agrarstruktur vielfach erreicht waren. Der damalige österreichische Landwirtschaftsminister Riegler verkündete die „ökosoziale Landwirtschaft“ als Gegenkonzept. Dies war der Beginn massiver Unterstützung für Direktvermarktung, biologischen Landbau und innovativer Gemeinschaftsprojekte durch das Landwirtschaftsministerium. Der sich ankündigende EU-Beitritt verunsicherte die Bauern und Bäuerinnen. Rieglers Nachfolger, Minister Fischler, verkündete den Slogan vom Delikatessenladen Österreich und baute die Förderungen für Alternativen aus. Der biologische Landbau entwickelte sich rasch, Bauernmärkte schossen aus dem Boden und das Interesse an neuen Produktions- und Vermarktungsformen war groß.

Dieser Neuaufbruch war nicht nur in Österreich spürbar, im ganzen Alpenraum entstanden neue Initiativen. Der Volkskundler Dr. Hans Haid hat dazu zahlreiche Beispiele aus dem ganzen Alpenraum in seinem Buch „Vom neuen Leben“ (Haid 1989) zusammengetragen.

Von einer derartigen Aufbruchsstimmung ist heute nicht mehr viel zu bemerken. Es hat sich allerdings auch im Umfeld einiges verändert. Ende der 80er Jahre erlaubten die Rahmenbedingungen noch ein Experimentieren mit Innovationen, bevor man viel Geld investieren musste, um den behördlichen Auflagen gerecht zu werden. Der Rahmen wurde deutlich flexibler gehandhabt, pragmatische Wege wurden auch von der Behörde beschritten, um Neuentwicklungen nicht zu entmutigen. Heute hingegen wird von Anfang an ein hohes Niveau an Professionalität verlangt, das sich normalerweise erst im Laufe der Zeit entwickeln kann. Zudem werden die gesetzlichen Auflagen und Hürden für NeueinsteigerInnen (insbesondere in der Lebensmittelverarbeitung und Direktvermarktung) immer höher. Damit entsteht die Notwendigkeit, Investitionen zu tätigen, bevor ein Gewinn erzielt wird. So bestätigen erfolgreiche, langjährige DirektvermarkterInnen, dass sie heute nicht mehr neu anfangen würden.

Mit dem EU-Beitritt Österreichs hat sich auch das System der Unterstützung grundlegend geändert. Während vorher Erzeugerpreise von Produkten gestützt wurden, gibt es seither Prämien für Flächen und Tierbestände. Zusätzlich wurden die Direktzahlungen für umweltgerechte Produktion ausgebaut. Auch wenn für viele Bauern und Bäuerinnen damit das Einkommen gleich blieb, hat sich einiges im Selbstwertgefühl der Bauern und Bäuerinnen verändert. Aus den einstigen ProduzentInnen von Lebensmitteln wurde in den Augen vieler ein „Subventionsempfänger“ und gewissermaßen auch „Sozialschmarotzer“.

Die Außensicht

Weitgehend unbestritten ist, dass sich die Landwirtschaft im Alpenraum über die Produktion alleine nicht erhalten kann. Damit kommt der gesellschaftlichen Wahrnehmung eine entscheidende Rolle zu.

Die Landwirtschaft hat im Laufe der Jahrhunderte in den Alpen Kulturlandschaften mit einer großen biologischen Vielfalt hervor gebracht (wie etwa Almflächen und Bergmähder mit großer Artenvielfalt in Flora und Fauna). Bauern und Bäuerinnen haben mit lokalen Ressourcen wie Holz oder Stein eigenständige Formen von Architektur und Baukunst geschaffen und weiterentwickelt. Diese Leistungen sind ein wichtiger Beitrag zur hohen Umwelt- und Lebensqualität für Einheimische und eine Grundlage für die touristische Attraktivität der Alpen. Die Alpen und das was gemeinhin als „alpine Kultur“ bezeichnet wird, spielen eine entscheidende Rolle in der Bildung unterschiedlicher lokaler, nationaler und teilweise sogar europäischer Identitäten. Insbesondere in Ländern, die zu einem Großteil von den Alpen bedeckt sind (z. B. Österreich, Schweiz), bilden die Alpen einen zentralen kulturellen Fokus und dienen als Nationalsymbol.

Daher hat auch die Gesellschaft die im eingangs erwähnten Buchtitel aufgeworfene Frage zu beantworten: Ist die Landwirtschaft im Alpenraum unverzichtbar, aber zukunftslos?

Ist die Landwirtschaft im Alpenraum unverzichtbar?

In Diskussionen mit Nichtbauern/bäuerinnen ergeben sich oft zwei völlig konträre Positionen zur Bedeutung der Landwirtschaft im Berggebiet:

Die eine geht, rein ökonomisch, davon aus, dass der Bergbauer/die Bergbäuerin für die Bereitstellung von Lebensmitteln nicht mehr gebraucht wird, da diese in standardisierter Qualität (wie vom Handel und der Gastronomie benötigt) jederzeit preiswerter aus landwirtschaftlichen Gunstlagen im In- und vor allem im Ausland bezogen werden können. Eventuell besteht noch eine Aufgabe in der Bereitstellung von Kulturlandschaft für den Tourismus, andererseits kann aber auch eine Waldlandschaft attraktiv sein. Warum soll die Landwirtschaft also künstlich über Subventionen erhalten werden? Und wenn die Tourismusorte eine schöne Landschaft wollen, sollen sie sich das direkt selber leisten. Die Bauern und Bäuerinnen sollen konkurrenzfähig produzieren. Diese Position ist im Großen und Ganzen als Ausdruck einer wirtschaftsliberalen Grundhaltung zu sehen, deren Prinzipien vor allem Profitmaximierung und Effizienz sowie ein ungebrochener Glaube an einen freien Markt sind und die in unserer Gesellschaft seit einigen Jahren zunehmenden Zuspruch erfährt – ein Ende dieser Tendenz ist derzeit nicht in Sicht.

Die andere Position geht davon aus, dass die alpenländische multifunktionale Landwirtschaft verschiedene Aufgaben erfüllt, die für die Gesellschaft unverzichtbar sind. Als Beispiele werden der Beitrag zur Sicherung des Siedlungsraumes vor Naturgefahren, die Aufrechterhaltung einer entsprechenden Siedlungsdichte, die Pflege der traditionellen Kulturlandschaft als wesentlicher Grundlage des Tourismus, die Erhaltung traditioneller Kulturformen und so weiter angeführt. Diese Leistungen müssen von der Gesellschaft abgegolten werden. Die Produktion dieser öffentlichen Güter soll mit seiner Strategie der Erzeugung von traditionellen Spezialitäten und Nischenprodukten ergänzt werden, um das Überleben der Berglandwirtschaft zu sichern.

Da die Abgeltung für die Bereitstellung öffentlicher Güter nunmehr zu einem Großteil über die Ausgleichszahlungen der EU erfolgt, hängt deren Sicherheit von den großen agrar- und gesellschaftspolitischen Rahmensetzungen ab. Derzeit reicht der Planungshorizont bis zum Jahr 2013. Mit der Erweiterung und den daraus resultierenden Verschiebungen sind danach starke Einbußen zu befürchten.

Nun könnte man der Meinung sein, dass die Zukunft der kleinstrukturierten Landwirtschaft in den Alpen davon abhängt, welche der beiden Haltungen sich letztlich durchsetzt. Tatsächlich verhält es sich aber so, dass diese Positionen einander nicht ausschließen. Das mag paradox klingen, ist aber so. Denn gerade von den wichtigen Entscheidungsträgern auf der politischen Bühne in Österreich und Europa, werden beide Positionen bedient – situationsbezogen und angepasst an die jeweilige Zielgruppe. In öffentlichen und medienwirksamen Ansprachen beispielsweise lassen sich diverse AkteurInnen gerne als Vertreter der zweiten Position darstellen; die tatsächlichen politischen Handlungen gestalten sich dann oft aber anders, manchmal sogar gegenteilig zur blumigen Rhetorik.

Kurz gesagt: Bergbauern, Bergbäuerinnen und die kleinbäuerliche Landwirtschaft als solche können sich nicht darauf verlassen, dass sie auch in Zukunft im jetzigen Ausmaß finanziell gestützt werden, auch wenn ihnen das versprochen wird. Eigeninitiative und Innovationsgeist sind also gefragt, um die Landwirtschaft in den Alpen mittel- bis langfristig aufrecht zu erhalten, zu stabilisieren und vor allem auch weiterzuentwickeln. Und das ist in jedem Fall leichter gesagt als getan, denn Patentrezepte dafür gibt es nicht. Eine Maßnahme, ein Projekt, eine Initiative kann nur dann funktionieren, wenn sie auf die globalen Dynamiken (in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft etc.), vor allem aber auch auf die spezifischen lokalen/regionalen Umstände eingeht.

Ist die Landwirtschaft im Alpenraum zukunftslos?

Die Kulturlandschaft des Alpenraumes ist als Nebenprodukt der landwirtschaftlichen Produktion entstanden. Sowohl bei ExpertInnen wie auch in weiten Teilen der Gesellschaft besteht immer noch die Vorstellung, diese über eine Verbindung mit Produktionsfunktionen aufrechterhalten zu können. Bätzing (2001) formuliert seine persönliche Position dahingehend, dass er eine positive Zukunft für die Landwirtschaft im Alpenraum nur dann sieht, „wenn sie als „bäuerliche Landwirtschaft“ fortbesteht, die wichtige und qualitätsvolle Lebensmittel produziert, die damit gleichzeitig eine vielfältige und artenreiche Kulturlandschaft erhält (Betonung der Produktionsfunktion, Reproduktion nicht als eigenständiges Ziel, sondern mittels einer reproduktionsorientierten Produktion) und die bäuerliches Leben in neuen Formen stärkt und damit die kulturelle Identität in der Alpenregion aufwertet“.

Auch das derzeit (Frühjahr 2006) in Erarbeitung befindliche Leitbild zur räumlichen Entwicklung Tirols „Zukunftsraum Tirol“ geht davon aus, dass die Entwicklung des Frei- raumes über eine Profilierung der landwirtschaftlichen Produktion und Verstärkung der Vermarktung mit der EU-Erweiterung erfolgen soll. Gleichzeitig machen die im Rahmen dieses Stakeholderprozesses geführten Diskussionen zwischen NaturschützerInnen, Land- wirtinnen und verschiedenen Interessenvertretern deutlich, dass nur „traditionelle Bewirtschaftungsformen“ einen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität leisten.

Diese Hoffnung, Produktion mit Reproduktion zu verbinden, erscheint jedoch zunehmend unrealistischer. Vor allem die Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsformen wird wohl kaum über marktorientierte Produktion zu bewältigen sein.

In einer Befragung zur Entwicklung der Land und Forstwirtschaft in Tirol (Landwirt- schaftskammer Tirol, 2004) sind sich die befragten 28 ExpertInnen einig, dass die Entwick- lung in die Richtung einer Polarisierung geht:

- Auf der einen Seite entstehen professionelle, hoch technisierte, spezialisierte und gewin- norientierte Einheiten vor allem in den Tallagen.
- Auf der anderen Seite Dienstleistungsbetriebe, die vorwiegend zur Landschaftspflege, Ressourcen und Substanzerhaltung, sowie als Hobby- und Freizeitlandwirtschaft die- nen.

Zu einer ähnlichen Analyse kommt das vom BMLFUW geförderte Projekt „Alp Austria“. Dort heißt es: „Bergbauern geben ihre Betriebe auf. 5.000 Betriebe schließen jährlich ihre Tore. Die Viehzahlen im Berggebiet sinken. Durch Fortschritte in Tierzucht und Milchpro- duktion werden mit weniger Tieren und mit Kraftfuttereinsatz betriebswirtschaftliche Maxi- mierungen angestrebt. Die extensiven Grünlandflächen verlieren an Bedeutung. Schwere

Erreichbarkeit, erschwerte Bewirtschaftungsverhältnisse sowie mangelnde Rentabilität veranlassen Bauern dazu, ihre Almen aufzulassen. Weiters führen schlechte Arbeitsmarktbedingungen in ländlichen Regionen zu einer steigenden Ausfallquote bei Nebenerwerbsbetrieben. Das landwirtschaftliche Einkommen aus Förderungen liegt bei Bergbetrieben im Schnitt bei 70-80%, zum Teil bei 100%. Wenn die Förderungen sinken, sind weitere Betriebsauflassungen zu erwarten“ (eb&p Umweltbüro, 2005).

Bis 2020 wird sich dieser Trend, der ja derzeit schon sichtbar ist, voraussichtlich weiter verstärken. Die befragten ExpertInnen gehen für Tirol davon aus, dass für die traditionelle Landwirtschaft im Generationswechsel große strukturelle Veränderungen zu erwarten sind. Sie nehmen an, dass der Rinderbestand, vor allem auch durch die Reformen der EU-Agrarpolitik (Stichworte: Agenda 2000, Entkoppelung der Direktzahlungen, absehbares Ende der Milchkontingentierung) merklich abnehmen wird. Zudem wird er sich auf Gunstlagen konzentrieren, wo relativ hohe Leistungen erzielbar sind. In den Tallagen bestehen auch noch andere Möglichkeiten über Obst- und Gemüsebau Produktions- und Vermarktungsnischen zu erschließen.

Die Polarisierung bewirkt auch eine noch stärkere Differenzierung der bäuerlichen Entwicklungsstrategien zwischen Marktoptimierung und Förderungsoptimierung.

Bereits bisher war eine immer stärker werdende Orientierung der Bauern und Bäuerinnen an den Förderungsrichtlinien merkbar. In einer Untersuchung für das Tiroler Kulturwerk konnte gezeigt werden, dass bereits wenige Jahre nach dem EU-Beitritt und der daraus resultierenden Umstellung des Förderungswesens der Großteil der Bauern und Bäuerinnen in Tirol versucht hatte, das Verhältnis von Viehstand und Fläche entsprechend den Vorgaben der Förderprogramme, besonders des österreichischen Umweltprogrammes, ÖPUL, zu optimieren (Schermer 1999).

Diese Polarisierung hat natürlich gravierende Konsequenzen für die Grünlandnutzung im Berggebiet. Dort wird der Rückgang des Rinderbestandes stärker sein und eine Extensivierung der Nutzung ist zu erwarten. Die Verwertung des Grünlandes über den Wiederkäuermagen wird damit in Frage gestellt. Nutzungen ohne tierischen Kreislauf (mähen und kompostieren) sowie extensive Weidewirtschaft zur Förderungsoptimierung werden zunehmen; Grenzertragsflächen werden zunehmend aufgeforstet werden. Dies betrifft aber auch Almflächen, die häufig über der Waldgrenze liegen. Ein massives Auflassen von Almen, die nicht einer Waldsukzession folgen, hat aber auch Auswirkungen auf das Naturgefahrenpotenzial (Muren, Lawinen etc.). Die Verringerung der Betriebe macht auch die überbetriebliche Organisation von Landschaftspflege wichtiger. Erste Versuche über Landschaftspflegevereine Bewirtschaftung und Naturschutz zu verbinden laufen bereits.

In den Tallagen der Haupttäler können Flächen noch intensiviert werden. Diese Flächen sind meist aber auch Objekte der Begierde anderer potentieller Flächennutzer (wie Infrastruktur, Siedlung, Gewerbe etc.), wodurch eine spannungsgeladene Konkurrenzsituation entsteht. Somit steigt die Gefahr, dass GrundbesitzerInnen zu GrundstücksspekulantInnen werden. Manche Raumplaner gehen von der Vorstellung aus, dass die Siedlungsgebiete in den Tallagen in einer amorphen Verstädterung zusammenwachsen werden und in Tirol zum Beispiel schließlich eine „TirolCity“ bilden werden (YEAN 2005). In dieser Vision ist für die Landwirtschaft nur noch im diese Stadt umgebenden „Park“ Platz, wo die Landschaft musealisiert wird und daher der Pflege Bedarf.

Im Grunde geht es nicht darum, ob die alpine Landwirtschaft verzichtbar und/oder zukunftslos ist, oder nicht. Denn letzten Endes ist alles irgendwie verzichtbar und kompensierbar. Und alles hat eine Zukunft, wie immer sich diese auch gestalten mag. Worum es wirklich geht, sind gesellschaftlich gültige Werte und Wertsysteme und eine (möglichst aktive) Entscheidung für oder gegen diese Werte. In unserem Fall geht es dabei um die Werte der kleinbäuerlichen Berglandwirtschaft in den Alpen und um die Werte, die diese hervorbringt – sowohl auf materieller (Lebensmittel, Landschaften etc.) als auch auf ideeller Ebene (ländliche Gesellschafts- und Kulturformen etc.).

Im Zuge dieser Entscheidung kommt den KonsumentInnen die Schlüsselrolle zu. Auch wenn es auf den ersten Blick und sogar auf den zweiten Blick nicht so erscheinen mag: In letzter Konsequenz gestalten KonsumentInnen mit ihrem Kauf- und Essverhalten, aber auch über ihr Freizeitverhalten (Kultur-)Landschaften und Siedlungsräume. Plakativ und stark vereinfacht gesagt: Wenn eine Konsumentin etwa einen Bergkäse aus der eigenen Region kauft, entscheidet sie sich für die Landwirtschaft und die Landschaft in ihrer Region. Wählt sie ein massengefertigtes Pendant, entscheidet sie sich für diesen einen Moment dagegen. Auch wenn es sich bei diesen Entscheidungen meist nicht um bewusste Entscheidungen handelt (die oft größtenteils auf Kostenfaktoren beruhen), so beeinflussen sie in Summe die Zukunft der kleinstrukturierten Landwirtschaft in den Alpen ganz maßgeblich.

Fakt ist, dass es seitens der breiteren Gesellschaft (die ja auch die Summe der VerbraucherInnen ausmacht) eine große Bandbreite an Fehleinschätzungen und Stereotype gegenüber der Berglandwirtschaft gibt. Diese reichen von Idyllisierung, Romantisierung, Exotisierung über einen festen Glauben an Höchstwertigkeit aller österreichischen Lebensmittel bis hin zum Image der Bauern und Bäuerinnen als SozialschmarotzerInnen und FörderungsempfängerInnen.

Die Gründe für die Hartnäckigkeit vieler dieser Vorstellungen sind mannigfaltig – eine Aufzählung und Analyse würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen. Seitens der Politik und öffentlichen Hand wird jedenfalls nicht umwerfend viel getan, um diesen Vorurteilen

wirklich entgegenzuwirken. Schließlich würden aufgeklärte Konsumenten und Konsumentinnen schnell bemerken, dass die Landwirtschaft in den Alpen in der Realität nicht ganz so blumig und die Zukunft selbiger nicht ganz so rosig aussieht, wie das in Hochglanzbrochüren und Politikeransprachen oft den Anschein erweckt.

Mündige und kritische KonsumentInnen, die Entscheidungen aktiv und bewusst treffen (können) sind einer der Schlüsselfaktoren für die Zukunft der Landwirtschaft in den Alpen – auch über 2020 hinaus.

Die Innensicht

Es gibt also nicht eine Zukunft der Landwirtschaft, sondern Zukünfte, die von unterschiedlichen Bauern/Bäuerinnengruppen verschieden genutzt werden. Es gibt auch nicht „den Bauern“ bzw. „die Bäuerin“, selbst wenn wir von vorherrschenden bäuerlichen Familienbetrieb ausgehen, sondern eine Reihe unterschiedlicher Lebensentwürfe und Werthaltungen, die teilweise um die gesellschaftliche Unterstützung konkurrieren und unterschiedliche Ansätze verfolgen, um mit den derzeitigen und künftigen Rahmenbedingungen umzugehen und auf diese erfolgreich zu reagieren.

Die beiden österreichischen Agrarsoziologen Stefan Vogel und Georg Wiesinger beschreiben die Eckpunkte der Lebenshaltung bäuerlicher Familienbetriebe anhand der Einstellung zu Ökonomie und Ökologie (Vogel und Wiesinger, 2003):

Auf die Ökonomie bezogen besteht das Bestreben, den Bruttoertrag zu mehrern und nicht Nettogewinne zu maximieren. Wirtschaftliche Tauschprozesse werden zudem moralisch gewertet. Daraus ergibt sich auch die Forderung vieler LandwirtInnen nach einem „gerechten Preis“. Der Arbeitskräfteeinsatz der Familienmitglieder wird nicht in Stundenlöhnen berechnet. Daher werden häufig auch Betriebszweige, die nach den Gesetzen des Marktes ineffizient sind, aufrechterhalten.

Auf die Ökologie bezogen besteht ein prinzipielles ökologisches Bewusstsein durch die Tätigkeit in der Natur, das aber erst durch die Ausrichtung auf die Generationenfolge einen nachhaltigen Charakter erhält.

Diese grundlegenden bäuerlichen Wertvorstellungen sind aber wiederum nicht einheitlich, sondern zeigen jeweils „traditionelle“ und „moderne“ Zugänge, die sich in den unterschiedlichen Erfolgsmaßstäben widerspiegeln.

Um diese Dimension erweitert, ergeben sich damit zumindest vier verschiedene Untergruppen mit unterschiedlichen Zukunftsstrategien:

Ökonomisch traditionell: Diese Gruppe ist gekennzeichnet durch den Erfolgsparameter des maximalen Einzelertrages (Bsp. die Zehntausendliterkuh). Die Bauern und Bäuerinnen

wirtschaften nach den traditionellen Produktionsformen Milchwirtschaft und Zuchtviehproduktion und suchen die Bestätigung hauptsächlich aus Kreisen der BerufskollegInnen. Sie haben die Überzeugung, dass ihre Wirtschaftsweise der natürlichen Ordnung entspricht und von der Politik erhalten werden muss. Die Motivation der Kinder für die Betriebsnachfolge entsteht aus der Liebe zur Natur und zum Vieh etc. Biologischer Landbau wird eventuell wegen der zusätzlichen Förderung betrieben.

Ökonomisch modern: Der Erfolg wird über das Einkommen aus der Landwirtschaft gemessen, Ziel ist die Bewirtschaftung im Vollerwerb. Die Betriebe sind auf Wachstum ausgerichtet, können aber auch innovativ alternative Betriebszweige (Obstbau, Gemüse, Geflügel, Mast etc.) einschließen. Auch alternative Vertriebswege, inklusive Direktvermarktung, Urlaub am Bauernhof können damit kombiniert werden. Biologischer Landbau wird, wenn überhaupt, dann vorrangig aus Vermarktungsgründen betrieben. Die Bestätigung erfolgt aus Kreisen der WirtschaftspartnerInnen bzw. der AbnehmerInnen. Die Bauern und Bäuerinnen sind überzeugt, dass sie nur überleben können, wenn sie sich den Gegebenheiten des Marktes anpassen. Die Motivation der Jungen erfolgt über einen modernen Lebensstil, auch durch den modernen Maschinenpark. Der Bauer, die Bäuerin „muss nicht nach Stall stinken“ und darf auch einmal Urlaub machen.

Ökologisch traditionell: Der Haupte Erfolg ist die Erhaltung des von den Eltern übernommenen Betriebes für die folgenden Generationen. Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, nach Möglichkeit kein Grundverkauf etc. stehen im Vordergrund. Die Produktion bleibt traditionell ausgerichtet, auch unwirtschaftliche Betriebszweige (z.B. Ackerbau im Grünland) werden manchmal aufrechterhalten. Die Bauern und Bäuerinnen sind überzeugt, dass diese Form der Landwirtschaft „von Gott und der Natur so gewollt ist“ und daher langfristig die einzig Richtige ist. Bio wird wegen der Förderungen gemacht und weil es keine große Änderung der Betriebsform bedingt. Die Betriebe werden oft im Nebenerwerb geführt und finden wohl am schwersten einen Betriebsnachfolger.

Ökologisch modern: Erfolgsmaßstab für diese Gruppe ist das „gute Produkt“. Das Ziel ist es, daraus über einen entsprechenden Preis, ein „gutes Leben führen zu können“. Die Produktionsausrichtung ist durchaus offen für Alternativen und auch für alternative Vermarktungsformen. Die Bestätigung kommt eher von nichtlandwirtschaftlichen Kreisen oder aus der Bioszene. Der Bauer/die Bäuerin ist überzeugt, dass diese Wirtschaftsweise die einzig Richtige ist, weil sie den Erfordernissen einer nachhaltigen Produktion entspricht und dem idealisierten Bild, das KonsumentInnen vom Bauern und von der Bäuerin haben, nahe kommt. Der biologische Landbau ist eine logische Konsequenz dieser Einstellung. Die positive Einstellung soll auch die Betriebsnachfolge für die Jungen attraktiv machen.

Die beschriebenen vier Typen haben sehr unterschiedliche Interessen und Zukunftsvorstellungen. Sie finden Unterstützung und Hilfestellung bei unterschiedlichen Ansprechpartnern in Politik und Gesellschaft.

Der „ökonomisch traditionelle Typ“ ist über die Tierzuchtorganisationen gut integriert und wird politisch unterstützt. Da der Großteil des Funktionärskaders aus dieser Gruppe kommt, bestimmt dieser Typ auch stark die Agrarpolitik.

Der „ökonomisch moderne Typ“ wird gerne nach außen als der innovative Typ der Gesellschaft präsentiert und entspricht am ehesten der in unserer Gesellschaft gängigen wirtschaftsliberalen Haltung.

Der „ökologisch traditionelle Typ“ wird hingegen als Hort der Tradition und der bäuerlichen Werte gelobt, ohne den die Landschaftspflege gefährdet ist und der vor allem auch von Medien, Tourismus und Politik der Öffentlichkeit als idyllisierendes Sinnbild für die „gesunde österreichische Landwirtschaft“ immer wieder herangezogen wird.

Der „ökologisch moderne Typ“ wird als Vorzeigebetrieb präsentiert, wenn es um das ökologische Bewusstsein der Bauern/der Bäuerinnen geht. Die Interessenvertretung sieht diese Betriebe auch als Brücke zum Konsumenten/zur Konsumentin und als Möglichkeit, über „Landwirtschaft und Schule“ ihre Anliegen der Jugend näher zu bringen. Der Betrieb ist wesentlich, um ein positives Bild der Landwirtschaft nach außen zu erzeugen.

Während die ökonomischen Typen stärker von den bäuerlichen Gruppen unterstützt werden, finden die ökologisch orientierten Gruppen stärkere Resonanz in der breiten Gesellschaft, in der offenbar (zumindest oberflächlich) relativ viel Wert auf hochwertige Lebensmittel und Kulturlandschaften gelegt wird.

Realistische Chancen

Bauern und Bäuerinnen haben in Vergangenheit und Gegenwart immer wieder neue Strategien entwickelt, um auf geänderte Rahmenbedingungen zu reagieren und die Zukunft der alpinen Landwirtschaft zu sichern. Dies zeigt auch die hohe Dichte genossenschaftlicher Organisation in der alpinen Landwirtschaft. Doch die Kooperation innerhalb der Landwirtschaft ist in Zukunft nicht mehr genug. Zunehmend wichtiger wird die Entwicklung gemeinschaftlicher Zielvorstellungen und Vorgangsweisen mit anderen Teilen der Gesellschaft.

Die Verflechtung der Landwirtschaft mit anderen wirtschaftlichen Sektoren hat sich den vergangenen Jahrzehnten sukzessive verstärkt. Das führte u.a. zur Entstehung und Weiterentwicklung vielfältiger Erwerbskombinationsformen. Gegenwärtig werden – je nach Region – 55 bis 75 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe in den Alpen im Nebener-

werb geführt. Einerseits bieten Erwerbskombinationen Bauern und Bäuerinnen ein wichtiges Zusatzeinkommen und andererseits sind Bauern und Bäuerinnen begehrte Arbeitskräfte in unterschiedlichen wirtschaftlichen Sektoren. Eine enge Zusammenarbeit mit anderen Wirtschaftssektoren ist für die Zukunft der alpinen Landwirtschaft also von großer Wichtigkeit. Dies betrifft sowohl die Arbeitsplatzsituation wie auch die Entwicklung neuer Vermarktungschancen, im Besonderen aber auch die gesellschaftliche Durchsetzung bäuerlicher Interessen. Dabei haben wahrscheinlich die beiden oben als ökologisch ausgerichtet beschriebenen Gruppen einen gewissen Vorteil.

Allerdings gibt es kein Patentrezept. Anstelle großer Zukunftsentwürfe wie dem Modernisierungsprogramm nach dem zweiten Weltkrieg treten zunehmend Einzelprojekte. Diese entstehen aus konkreten Situationen, trotzdem können einige Gemeinsamkeiten abgeleitet werden. Die folgenden Aussagen sind Ergebnisse des EU-Forschungsprojektes „IMALP – Implementation of Sustainable Agriculture and Rural Development in Alpine Mountains“. Ziel von IMALP war es, gemeinschaftliche Projekte in Richtung nachhaltiger Landwirtschaft und Regionalentwicklung in den Alpen umzusetzen, zu begleiten und zu evaluieren. Durch IMALP wurde eine experimentelle Situation hergestellt, in der eine Gruppe von betroffenen Personen aus einer Region (z.B. LandwirtInnen, PolitikerInnen, Gewerbetreibende, RegionalmanagerInnen etc.) gemeinsam spezifische Maßnahmen geplant und realisiert haben, mit dem primären Ziel die regionale Landwirtschaft nachhaltig zu stärken. In IMALP waren vier Pilotregionen quer über den Alpenbogen eingebunden: Moyenne-Tarentaise, Frankreich, Val d'Hérens, Schweiz; Murau, Österreich und Val di Sole, Italien. In jeder dieser Regionen wurden zwischen vier und acht Projekte umgesetzt. Daher können die Ergebnisse durchaus als repräsentativ für den gesamten Alpenraum gelten. Die folgenden Aussagen wurden dem „Alpinen Memorandum“ entnommen, das gemeinsam von Betroffenen im Rahmen dieses Projektes erarbeitet wurde (http://www.alpes-du-nord.com/imalp/upload/imalp_alpines_memorandum_allemand.pdf):

Neue Perspektiven werden hauptsächlich in Kooperationen von Bauern und Bäuerinnen mit der Gesamtgesellschaft entwickelt. Aus einem intensiven Austausch zwischen Landwirtschaft und anderen Sektoren resultieren häufig Ideen für neuartige Initiativen und Projekte. Beispiele für Chancen, die gegenwärtig bereits vielfach erfolgreich genutzt werden, sind unter anderem:

- Die (Weiter-)Entwicklung von gemeinschaftlicher Vermarktung und landwirtschaftlichen Tourismusaktivitäten (z.B. Zimmervermietung, Exkursionen zu Höfen, die Verpflegung von Schulen mit Lebensmitteln, Organisation von Buffets etc.).
- Die Bewirtschaftung unter speziellen Qualitätsrichtlinien mit Rücksicht auf Umweltaspekte (z.B. Biologische Wirtschaftsweise mit regionalen Charakteristika).

- Die Ausweitung von landwirtschaftlichen Produkten und Dienstleistungen im non-food Bereich (z.B. Hackschnitzel, Bioenergie, Bioabfallverarbeitung).
- Die Verringerung von Arbeitsspitzen durch gemeinschaftliche Strukturen (z.B. Maschinenring, Weidegemeinschaften).
- Vertragsnaturschutz- und Landschaftspflege in Kooperation mit lokalen oder nationalen Institutionen (z.B. nationale Naturschutzprogramme, Landschaftspflege).
- Die Nutzung lokaler Ressourcen und die Mobilisierung lokaler Akteure aus unterschiedlichen Sektoren (z.B. neue Partnerschaften im Tourismusbereich, Kooperation mit dem regionalen Gewerbe etc.).

Als Erfolgsfaktoren für derartige Projekte wurden aus der Erfahrung von IMALP folgende Elemente festgestellt:

Die Initiativen sollen auf lokalen landschaftlichen und kulturellen Besonderheiten aufbauen und neue Produkte, die einen engen Bezug zur Landschaft haben, entwickeln. Die Erwartungshaltungen aller für die Landwirtschaft relevanten AkteurInnen (inklusive der KonsumentInnen) müssen in sämtliche Überlegungen einbezogen werden und in die Entwicklung neuer Strategien einfließen. Seitens der Projektbetreuung müssen die Gründe für unterschiedliche bäuerliche Handlungsweisen, für Probleme und Erwartungen, die Bauern und deren Familien haben, analysiert und hinterfragt werden.

Neben der Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten sollen auch zukünftige Entwicklungen bei Vorschriften bezüglich Umwelt, Genmanipulation, Hygienestandards, aber auch WTO-Vorschriften vorausschauend beobachtet und soweit als möglich mitbestimmt werden. Dazu ist der Aufbau einer entsprechenden Lobby von landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen AkteurInnen entscheidend.

Durch die Einbindung verschiedener AkteurInnen auf lokaler und regionaler Ebene können Ideen zwischen den Beteiligten ausgetauscht und Werte weiterentwickelt werden. Das ermöglicht eine verbesserte Diskussionskultur, die auch in künftigen Entscheidungsprozessen angewendet werden kann. Es werden Freiräume für die gemeinsame Entwicklung und Umsetzung von konkreten Maßnahmen geschaffen. Dabei können sowohl ein Gruppenbewusstsein als auch neue regionale Identitäten entstehen. Im Rahmen einer partizipativen Herangehensweise können Strategien entwickelt werden, die einen Beitrag zur Bewältigung verschiedener Zwänge und Herausforderungen überregionaler Rahmenbedingungen leisten können.

Ein derartiger territorialer Ansatz, der sich nicht nur auf die Entwicklung einzelner wirtschaftlicher Sektoren konzentriert, sondern die Entwicklung eines ganzen Gebietes ins Auge fasst, ist auch mit den politischen Vorgaben zur Regionalentwicklung durch OECD

(Pezzini 2000) und EU kongruent. Allerdings müssen dies nicht nur die Betroffenen auf lokaler Ebene, sondern vor allem auch deren InteressenvertreterInnen erst lernen. Gerade für die Entwicklung der Berglandwirtschaft mit allen ihren multifunktionalen Aufgaben führt daran aber kein Weg vorbei.

Literatur

- Bätzing, W. (2001) Landwirtschaft im Alpenraum-Ansätze für eine Synthesedarstellung In: Landwirtschaft wohin? Aurora Schwerpunktthema Frühling/Sommer 2001, http://www.aurora-magazin.at/gesellschaft/lw_baetzing_frm.htm
- EB&P Umweltbüro (2005) Außerordentlicher Zwischenbericht ALP_Austria, www.lebensministerium.at/filemanager/download/11263/
- EURAC (Hrsg) (1996) Landwirtschaft im Alpenraum - unverzichtbar, aber zukunftslos? Eine alpenweite Bilanz der aktuellen Probleme und der möglichen Lösungen. Schriftleitung: W. Bätzing. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin/Wien 1996, 266 S.
- Haid, H.(1989)Vom neuen Leben. Alternative Wirtschafts- und Lebensformen in den Alpen, Haymon Verlag
- Landwirtschaftskammer Tirol (2004) Expertenbefragung zur Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft Innsbruck (nicht publizierte Grundausswertung)
- Pezzini, M. 2000. Rural policy lessons from OECD Countries, Econ. Rev. Federal Reserve Bank of Kansas City, fall issue, pp. 47-57.
- Schermer, M. (1999) Tiroler Landwirtschaft und die Europäische Union - Was hat sich seit dem Beitritt zur EU verändert? Projektbericht, Tiroler Kulturwerk, Innsbruck
- Statistik Austria (2005) Agrarstrukturerhebung 2003. www.statistik.at/fachbereich_landwirtschaft/schnellberichte/Agrarstrukturerhebung2003.pdf
- YEAN (2005) Tirol City Neue Urbanität in den Alpen FOLIO VerlagsgesmbH

Tourismus

Wolfgang Meixner

Institut für Geschichte und Ethnologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Tourism

Tourism is an important economic factor in Austria and is dominated by foreign travellers. The Austrian touristic infrastructure is dominated by small and medium enterprises. The relative importance of winter tourism increased steadily since 1950 and is the dominant touristic branch in Austria. However, leisure activities changed and are still changing. The fraction of winter tourists focused on skiing is actually decreasing. The so called 'crisis of tourism' reflects a new generation of tourists, differing in sozial and financial backgrounds. The major challenge for tourism is to adapt to these changing interests. Productivity is again the measure for success.

Mitte der 1980er Jahre erreichte der Marktanteil Österreichs im europäischen Reiseverkehr 9,8 %, ein Wert der seither nicht mehr erreicht wurde. Eingerechnet wurden dabei allerdings nur ausländische Ankünfte in Österreich.¹ Diese stellten bloß rund die Hälfte aller touristischen Ankünfte in Österreich. Von den 112.586.233 Übernachtungen des Jahres 1985 entfielen allein 49,2 % auf Gäste aus Deutschland. Im Verhältnis Sommer zu Wintersaison überwog noch eindeutig erstere: 67.700.430 Übernachtungen im Sommer 1985 standen 45.309.431 Übernachtungen in der Wintersaison 1984/85 gegenüber (bzw. 46.125.912 in der Wintersaison 1985/86).²

Dieser Aufschwung des österreichischen Tourismus verdankte sich der Verdreifachung der Ankünfte seit Ende der 1950er Jahre. Diese hatten von 1959 bis 1985 von 7,2 Millionen auf 20,6 Millionen im Jahr 2005 zugenommen. Seit Anfang der 1950er Jahre hatten sich die Übernachtungen im Sommer mehr als verfünffacht, im Winter mehr als verzehnfacht. Die Aufenthaltsdauer war hingegen in diesem Zeitraum wieder auf ihren Ausgangswert von 5,5 Tage zurückgekehrt. In den frühen 1970er Jahren wies diese noch Spitzen von an die sieben Tage auf. Die Aufenthaltsdauer ausländischer Gäste lag im Schnitt zwei Tage über der heimischer Touristen, allerdings bei sinkender Tendenz. Darin zeigt sich eine gewisse Veränderungsdynamik im österreichischen Tourismus.³

1 Die Summe aller ausländischen Ankünfte in Europa entspricht im jeweiligen Zeitraum 100 %. Führend waren Frankreich (23,7 %), Spanien (17,7 %) und Italien (16,2 %). Vgl. Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2002*, Wien 2003, Texttabelle 10, S. 79.

2 Eigene Berechnungen auf Basis der Werte in: Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2005*, Wien 2006, Tabellen 32-33, S. 269-280.

3 Vgl. Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2005*, Tabelle 34, S. 281.

Die Ursachen dieser Entwicklung beruhten auf den geänderten Konsum- und Freizeitverhalten immer breiterer Bevölkerungsschichten in und um Österreich. Die individuelle Kaufkraft sowie die persönlich verfügbare Freizeit nahmen stetig zu und bewirkten eine stark steigende Mobilität.⁴ Diese ging Hand in Hand mit dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, insbesondere dem Bau hochrangiger Autostraßen.⁵ Bis 1955 war in Deutschland die erste Million Volkswagen-Käfer hergestellt worden; der PKW-Bestand stieg von 3,1 Mill. (1958) auf 24,6 Mill. Fahrzeuge (1983).⁶ In Österreich war der Bestand an PKW von 1948 bis 1985 von 34.382 auf 2.530.800 Fahrzeuge angestiegen. In den 1950er Jahren galt das Motorrad als das Mobilitätsmittel des „kleinen Mannes“.⁷ Das Hauptreisemittel der 1950er Jahre war allerdings die Eisenbahn. 1956 verreisten 56 % der deutschen Urlauber mit der Bahn, das Auto benutzten 19 % und 17 % reisten mit dem Bus. 1960 fuhren bereits 38 % mit dem Auto in den Urlaub; 1968 schon 60 %.⁸

Per Generalkollektivvertrag (abgeschlossen 1969) erfolgte in Österreich bis 1975 eine etappenweise Herabsetzung der wöchentlichen Arbeitszeit auf 40 Stunden. Bereits 1964 wurden in Österreich, ebenfalls per Generalkollektivvertrag, drei Wochen Urlaubsanspruch im Jahr eingeführt; 1976 wurde dieser Anspruch auf 24 Tage erstreckt.⁹ In Deutschland erfolgte 1960 die Einführung der Fünf-Tage-Woche sowie 1973 eine Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit auf 40 Stunden. Seit 1963 erhielten ältere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, je nach Dauer der Betriebszugehörigkeit, einen gestaffelten Mehrurlaubsanspruch. Ab 1969 bestand Anspruch auf ein „Urlaubsgeld“ in Form einer tariflichen Sonderzahlung in Höhe von 50 % eines Bruttomonatsgehalts. Ab 1982 erfolgte eine Verlängerung des Urlaubsanspruches für alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf 30 Tage.¹⁰

Mit 19,4 Millionen internationalen Touristenankünften lag Österreich 2004 an der 9. Stelle der wichtigsten Tourismusländer der Welt. Angeführt wird diese Liste von Frankreich mit 75,1 Millionen Ankünften, gefolgt von Spanien mit 52,4 Millionen; an dritter

4 Für Deutschland vgl. Michael Wildt, Das Ende der Bescheidenheit. Wirtschaftsrechnungen von Arbeitnehmerhaushalten in der Bundesrepublik Deutschland 1950-1963, in: Klaus Tenfelde (Hg.), Arbeiter im 20. Jahrhundert (Industrielle Welt 51), Stuttgart 1991, S. 573-610.

5 Für Deutschland vgl. Dietmar Klenke, Bundesdeutsche Verkehrspolitik und Motorisierung (Zeitschrift für Unternehmensgeschichte, Beiheft 79), Stuttgart 1993.

6 Wolfgang Zängl, Auto-Bahn und Auto-Wahn. Zur Geschichte der deutschen Motorisierung, in: Peter M. Bode, Sylvia Hamberger, Wolfgang Zängl, Alptraum Auto. Eine hundertjährige Erfindung und ihre Folgen, 3. erw. Aufl., München 1986, S. 125-132, hier S. 130.

7 Statistik Austria (Hg.), Statistisches Jahrbuch Österreichs 2006, Wien 2005, Kap. 29.04: Kraftfahrzeug-Bestand 1948 bis 2004, S. 421.

8 Vgl. Deutscher Tourismusverband e.V., Die Entwicklung des Tourismus in Deutschland 1902-2002, Bonn 2002, hier S. 9.

9 Vgl. Emmerich Talos, Staatliche Sozialpolitik in Österreich. Rekonstruktion und Analyse (Österreichische Texte zur Gesellschaftskritik 5), Wien 1981, hier S. 335-336

10 Vgl. die Übersicht zur deutschen Tarifpolitik unter: http://www.agv-vers.de/tarifpolitik/entw_des_tarifvertrags/index.html [4.12.2006].

Stelle liegen die USA mit 46,1 Millionen internationalen Touristenankünften. Insgesamt verzeichnet diese Statistik der UNWTO/OMT weltweit 766 Millionen internationale Touristenankünfte.¹¹ Unter Tourismus wird nach den Richtlinien der World Tourism Organization (UNWTO/OMT) jede Person gezählt, die sich nicht über ein Jahr außerhalb ihres üblichen Aufenthaltsortes zwecks Erholung, Geschäftstätigkeit und ähnlicher Tätigkeiten aufhält.¹² Dabei wird zwischen domestic tourism, „heimische“ Besucherinnen und Besuchern innerhalb des Landes der Zählung, inbound tourism, „nicht heimische“ Besucherinnen und Besucher innerhalb des Landes der Zählung, outbound tourism, „heimische“ Besucherinnen und Besucher außerhalb des Landes der Zählung, internal tourism, „heimische“ und „nicht heimische“ Besucherinnen und Besuchern innerhalb des Landes der Zählung sowie national tourism, „heimische“ Besucherinnen und Besucher innerhalb und außerhalb des Landes der Zählung, unterschieden.¹³

Der Tourismus gehört in Österreich zu einem der bedeutendsten Wirtschaftsfaktoren. Dies sowohl in Hinblick auf den Anteil der darin Beschäftigten (2001 stellte das Gastgewerbe 6,6 % aller Beschäftigten Österreichs), als auch in Bezug auf die daraus lukrierten Deviseneingänge, die über lange Jahre den Einfuhrüberschuss im Warenverkehr deckten.¹⁴

Die ausländischen Touristen bilden das Gros des heimischen Fremdenverkehrs. Allein der Anteil von Gästen aus Deutschland betrug über die Jahre betrachtet bei den Übernachtungen 51 %, mit Spitzen von an die 60 % in der ersten Hälfte der 1970er Jahre. Heute liegt dieser Anteil noch immer bei knapp 43 % (2005). Daraus resultiert eine Abhängigkeit des heimischen Tourismus. Dieser ist stark vom Verhalten der Gäste aus dem Ausland beeinflusst. In all den Jahren ist zwar die Zahl ausländischer Touristen aus anderen Nationen gestiegen, die „Abhängigkeit“ vom deutschen Gast aber geblieben. Im Jahr 2005 entfielen auf deutsche Gäste 57 % aller ausländischen Übernachtungen, auf Touristen aus den Niederlanden zehn Prozent, sowie auf Urlaubende aus der Schweiz, Italien und dem Vereinigten Königreich je vier Prozent.¹⁵

Die Entwicklung des österreichischen Tourismus nach 1945 ist weiters durch eine starke Zunahme des Wintertourismus gekennzeichnet. Während die Übernachtungszahlen im

11 Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, Wien 2006, Texttabelle 10, S. 87.

12 Im englischen Original lautet die Definition: „Tourism is defined as the activities of persons travelling to and staying in places outside their usual environment for not more than one consecutive year for leisure, business and other purposes not related to the exercise of an activity remunerated from within the place visited.“ Vgl. www.world-tourism.org bzw. www.unwto.org (Stand: Juli 2006).

13 http://www.unwto.org/statistics/basic_references/index-en.htm (Stand: Juli 2006).

14 Vgl. Paul Eder, Nicole Kurka, Friedrich M. Zimmermann, Touristische Nachfrage. West-Ost-Gefälle durch die Ausprägungen des Alpenraumes, in: Axel Borsdorf (Hg.), Das neue Bild Österreichs. Strukturen und Entwicklungen im Alpenraum und in den Vorländern, Wien 2005, S. 135-153, hier S. 149 sowie Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, S. 80 und Texttabelle 8, S. 84.

15 Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, Grafik 12, S. 61.

Sommertourismus ab Ende der 1970er Jahre bei 70 bis 75 Millionen stagnierten und seit Anfang der 1990er Jahre rückläufig sind (2005: 59,6 Millionen, im Durchschnitt zwischen 1950 und 2005 jährlich knapp 57 Millionen), verläuft die Entwicklung der Übernachtungszahlen in der Wintersaison gegenläufig. Hier stieg die Zahl der Übernachtungen um mehr als das Dreizehnfache von 4,3 Millionen Übernachtungen in der Wintersaison 1949/50 auf 59,2 Millionen in der Saison 2004/2005 (im Durchschnitt zwischen 1949/50 und 2004/2005 32,7 Millionen).¹⁶

Verantwortlich dafür ist vor allem die Entwicklung des Tourismus in den Alpengebieten Österreichs.¹⁷ Die Alpen nehmen in Österreich, abgegrenzt nach der Methode der Alpenkonvention, knapp 65 % der Staatsfläche ein.¹⁸ Gänzlich im Anwendungsbereich der Alpenkonvention liegen die Bundesländer Tirol, Vorarlberg und Kärnten; das Bundesland Salzburg liegt noch zu knapp 95 % im Einflussbereich der Alpenkonvention, das Bundesland Steiermark zu etwas über 77 %. Die restlichen Bundesländer, mit Ausnahme der Bundeshauptstadt Wien, die gänzlich außerhalb des Einflusses der Alpenkonvention liegt, haben Anteile von je um die 30 % (Ober- und Niederösterreich) sowie etwas über 11 % (Burgenland).¹⁹

Betrachten wir die zum Einflussbereich der Alpenkonvention gehörigen Gebiete allein, zeigt sich die Stagnation des Sommertourismus noch deutlicher. Während Anfang der 1950er Jahre auf die heute unter den Anwendungsbereich der Alpenkonvention fallenden Regionen Sommer und Winter knapp 80 % Gesamtübernachtungen in Österreich entfielen, stieg dieser Anteil im Laufe der Jahre für die Wintersaison auf rund 88 % (mit Spitzenwerten Anfang der 1980er Jahren von über 90 %). In der Sommersaison stieg dieser Anteil in der zweiten Hälfte der 1970er sowie der ersten Hälfte der 1980er Jahre auf bis zu 88 %, sank dann aber wieder auf rund 82 % ab.²⁰ Dieses Auseinanderklaffen der Entwicklung

16 Eigene Berechnungen aufgrund der Daten in Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2005*, Tabellen 32 u. 33, S. 269-280. Zur Entwicklung im Detail vgl. Tabelle im Anhang.

17 Vgl. Roman Sandgruber, *Die Entstehung der österreichischen Tourismusregionen*, in: Andrea Leonardi, Hans Heiss (Hg.), *Tourismus und Entwicklung im Alpenraum 18.-20. Jh. Beiträge des ständigen Seminars zur Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte in den Alpen in Neuzeit und Gegenwart* (Tourism & Museum. Studienreihe des Touriseum 1), Innsbruck-Wien-München-Bozen 2003, S. 201-226.

18 Vgl. Axel Borsdorf, *Die Alpen in Österreich. Ein regionaler Überblick*, in: Borsdorf (Hg.), *Das neue Bild Österreichs*, S. 9-11, hier S. 9.

19 Vgl. Peter Haßbacher, *Vademecum Alpenkonvention*, 2. erg. Auflage, Innsbruck 2003, hier S. 28. Dort auch eine Liste der administrativen Einheiten (= Gemeinden) des Alpenraumes in der Republik Österreich, S. 22-27. Vgl. auch Borsdorf (Hg.), *Das neue Bild Österreichs*, Karte nach Seite 11 sowie Auflistung der Gemeinden, S. 155-160. Diese rechtliche Definition des Alpenraumes darf nicht mit der naturräumlichen Definition des „Alpinen“ verwechselt werden. Im engeren Sinne wird damit die „alpine Höhenstufe“, die zwischen der subalpinen und der nivalen Höhenstufe liegt, bezeichnet. Vgl. Werner Bätzig, *Kleines Alpen-Lexikon. Umwelt – Wirtschaft – Kultur*, München 1997, hier S. 39 (alpin) sowie S. 23-27 (Alpen, Definition).

20 Zur Entwicklung im Detail vgl. Tabelle im Anhang. Basis für diese Berechnungen sind die in Prozenten ausgedrückten Flächen des Anwendungsbereiches der Alpenkonvention in den österreichischen Bundesländern.

des gesamtösterreichischen Sommertourismus zu dem der Alpenbundesländer ist auch dem Städtetourismus sowie dem „Wellnesstourismus“²¹ zuzuschreiben, deren Stätten zum Teil außerhalb des Alpenbogens liegen (Wien, Graz, südsteirische Termenlinie, Burgenland). Ersterer verzeichnet in den letzten Jahren vor allem durch Gäste aus dem Inland hohe Zuwachsraten, allen voran die Bundeshauptstadt Wien, wo 2005 62 % aller städtischen Übernachtungen (rund 8,8 Millionen) verzeichnet wurden.²²

Die Struktur des österreichischen Tourismus ist durch seine Kleinstrukturiertheit mit einem hohen Anteil an Privatzimmern gekennzeichnet. So liegt der Anteil an Privatbetten heute immer noch bei knapp über 30 % aller Übernachtungsmöglichkeiten im Land (Sommer 2005: 31,5 %; Winter 2004/2005: 30,2 %). Die Spitzen an Privatbetten wurden in den Wintersaisons Anfang der 1980er Jahre mit über 36 % erreicht; in der Sommersaison bereits in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre mit über 40 %. Die durchschnittliche Bettenanzahl in der Hotellerie beträgt 40 und liegt damit im EU-Vergleich an drittletzter Stelle.²³

Der österreichische Tourismus steht heute vor der Herausforderung, sich wandelnder Freizeitverhaltensweisen im In- und Ausland zu stellen. Der Trend zum Kurzurlaub und zum Erlebnisurlaub hält an. Dieser ist verbunden mit einer Zunahme des Städte- bzw. des Kur- und Wellnesstourismus, der vor allem im Qualitätsbereich der gehobenen Hotelkategorien stattfindet. Hotels der 5-/4-Stern Kategorie verbuchten 2005 ein Plus von 5,9 %, das Nächtigungsvolumen der 3-Stern-Betriebe nahm hingegen leicht ab (-0,5 %). Beim Übernachtungsanteil in Hotels dominierten 5-/4-Stern Betriebe mit 31,6 %. Damit einher geht eine kürzere Aufenthaltsdauer von derzeit durchschnittlich 4 Tage.²⁴

Geplante Qualifizierungsoffensiven und -änderungen bewirken aber einen tief greifenden Wandel der Funktion des Tourismus. Dessen Erfolgsgeschichte in Tirol hat in den letzten 50 Jahren vor allem in peripheren Landesteilen die Lebensgrundlage gesichert. Damit einher ging ein Modernisierungsschub, der das Land relativ friktionsfrei aus seiner Agrarstruktur in eine Dienstleistungsgesellschaft geführt hat.²⁵ Zwar werden die „Kosten“ dieser Entwicklung

21 Zum Kur- und Heiltourismus werden in Österreich Ankünfte und Übernachtungen von 84 ausgewiesenen Gemeinden gezählt. Im Anwendungsgebiet der Alpenkonvention liegen 44 dieser 84 Gemeinden. Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, hier S. 78.

22 Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, S. 75, Grafiken 17 und 18, S. 76 sowie Tabelle 18, S. 169-172.

23 Die höchste durchschnittliche Bettenanzahl in der EU weist Malta mit 210 Betten pro Hotelbetrieb auf. Es folgen Dänemark, Portugal, Finnland, Zypern und Schweden mit jeweils über 100 Gästebetten je Hotelbetrieb. Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, hier S. 85.

24 Vgl. Statistik Austria (Hg.), Tourismus in Österreich 2005, hier S. 19-20.

25 Vgl. Paul Tschurtschenthaler/Josef Margreiter, Der Tiroler Tourismus im Wandel, in: Adolf Leidlmair/Werner Plunger/Christian Smekal (Hg.), Die Tiroler Wirtschaft auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. 15 Jahre Wirtschaftskammer Tirol (Tiroler Wirtschaftsstudien 50), Innsbruck 2001, S. 313-352, hier S. 343.

bereits seit den 1980er Jahren teilweise heftig diskutiert²⁶, jedoch blieb diese Debatte vorwiegend eine „Literarische“²⁷ und ohne nennenswerten Einfluss auf die reale Entwicklung des Tiroler Tourismus, außer vielleicht in der Propagierung eines „sanften Tourismus“²⁸. Die viel beschworene „Krise“ im heutigen Tourismus ist viel mehr durch strukturelle Veränderungen im Bereich der sozialen und generativen Zusammensetzung der Gäste sowie durch wetterbedingte Veränderungen, die gegenwärtig die Schneesicherheit mancher nieder gelegener Wintersportdestinationen beeinträchtigen, hervorgerufen. Im Sommertourismus fehlt das alpine Alleinstellungsmerkmal, und vor allem jüngere Reisewillige zieht es in wärmere und sonnigere Gefilde. Aber auch der Wintertourismus, in den letzten Jahren zunehmend das Rückgrat der österreichischen Fremdenverkehrswirtschaft, ist im Wandel begriffen. Neben der schon erwähnten Schneeunsicherheit zahlreicher nieder gelegener Schigebiete, ist es vor allem das sich verändernde Freizeitverhalten der Gäste, das sich auswirkt. Nur 12 % der Europäerinnen und Europäer buchen im Winter einen Schneurlaub. Aber immer weniger Menschen in Europa, auch in den traditionellen Herkunftsgebieten des alpinen Fremdenverkehrs, sind an einem „klassischen“ Winterurlaub mit Schifahren interessiert.²⁹ Dadurch sinkt nicht unbedingt die Bereitschaft zu einem Winterurlaub in den Alpen, aber die Angebotsvielfalt muss steigen.³⁰ Versuche, den Rückgang traditioneller Gästeschieden durch neue zu kompensieren, sind derzeit wohl von öffentlichem Interesse und werden auch dementsprechend medial aufbereitet, vermögen aber das Minus (noch) nicht auszugleichen.³¹ Mit ein Grund dafür mag sein, dass sich in diesen Ländern noch keine ausreichend finanzstarke Mittelschicht etablieren konnte, wie sie etwa das Gros der traditionellen Touristinnen und Touristen in Österreich bildeten und bilden. Aber auch kulturelle Unterschiede, etwa bei den Essensgewohnheiten, erschweren bislang die Kompensation der fernbleibenden Besucherinnen und Besucher aus den Nachbarstaaten Österreichs durch neue Gästeschieden aus weiter entfernten Ländern. So hatte die Tiroler Tourismuswirtschaft für

26 Vgl. stellvertretend dazu an einem Tiroler Beispiel: Max Preglau/Tamás Meleghy/Klaus Frantz/Alois Tafertshofer, Fremdenverquer. Kosten und Nutzen des Tourismus am Beispiel Obergurgl, Innsbruck 1995; für den Alpenraum: Sylvia Hamberger/Oswald Baumeister/Rudi Erlacher/Wolfgang Zängl, Schöne neue Alpen. Eine Ortsbesichtigung, München 1998.

27 Etwa bei Hans Haid: Ders., Stadl, Alm und Gaudi, Innsbruck 1997; sowie bereits Mitte der 1970er Jahre: Ders., Abseits von Oberlangendorf. Roman, München 1975. Allgemein zur literarischen Befassung mit dem Tourismus: Wolfgang Straub, Willkommen. Literatur und Fremdenverkehr in Österreich, Wien 2001.

28 Initialisierend für diese Debatte: Dieter Kramer, Der sanfte Tourismus. Umwelt- und sozialverträglicher Tourismus in den Alpen, Wien 1983.

29 Ein Phänomen, das auch in der Schweiz so wahrgenommen wird. Vgl. Andreas Valda, Immer weniger machen Skiferien, in: Tages-Anzeiger vom 20.02.2006: <http://www.tagesanzeiger.ch/dyn/news/wirtschaft/595316.html> [3.12.2006].

30 Michael Höferer, Die Zukunft des Wintertourismus, Wien 1999. Als PDF-Datei downloadbar unter der Rubrik „Tourismusforschung“ auf der Homepage der Österreichwerbung unter <http://www.austriatourism.com> [3.12.2006].

31 Vgl. „Bricht Hoffnungsmarkt Russland zusammen?“. Tirol@ORF.at vom 13.1.2006: <http://tirol.orf.at/stories/82405/> [3.12.2006].

das Jahr 2006 mit 1 Million Übernachtungen aus Russland gerechnet (ca. 200.000 Gäste), hegte aber bereits zu Beginn des Jahres 2006 die Befürchtung, dieses Ziel zu verfehlen.³² Noch bescheidener fällt der Anteil an Gästen aus Indien in Tirol aus, die vor allem durch die Tiroler Filmkulisse in „Bollywood“-Filmen angesprochen werden sollen. So waren in ganz Österreich 2005 knapp 40.000 Gäste aus Indien zu verzeichnen (39.204, davon allerdings mit 14.416 knapp die Hälfte allein in Tirol).³³

Die Szenarien der „Österreich Werbung“ für den „Kunde[n] 2015“ setzen nach wie vor auf Klein- und Mittelbetriebe in der Tourismuswirtschaft und empfehlen, sich dreier Zielgruppen besonders zu widmen: den „Trüffelsuchern“, die als erfahrene Konsumentinnen und Konsumenten nach Convenience- und Verwöhnungskulturen verlangen; den „Spirit Sportern“, die als „hedonistische Konsum-Elite“ von den Reisedestinationen ein hohes Maß an interkultureller Kompetenz erwarten sowie dem „Sparstrumpf“-Gast, der ein kostengünstiges naturnahes Fitnessprogramm sucht. Allgemein wird empfohlen, den touristischen „Bauladen“ zugunsten einer klaren Destinationspositionierung aufzugeben.³⁴

Letztendlich dürfte für die weitere Entwicklung des Fremdenverkehrs in Tirol aber entscheidend sein, ob es gelingt, die bislang eher bescheidene Produktivität im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen zu heben. Nur so kann der Anteil des Fremdenverkehrs am BIP von derzeit 4,1 % langfristig gehalten bzw. ausgebaut werden.³⁵

32 2005 wurden in ganz Österreich 109.818 Gäste aus Russland verzeichnet, davon 32.315 in Tirol. Vgl. Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2005*, Tabelle 6, S. 100.

33 Statistik Austria (Hg.), *Tourismus in Österreich 2005*, Tabelle 6, S. 100.

34 Österreich Werbung (Hg.), *Aus der Zukunft Lernen. Der Kunde [in] 2015*, Wien 2006. Als PDF-Datei downloadbar unter der Rubrik „Tourismusforschung“ auf der Homepage der Österreichwerbung unter <http://www.austriatourism.com> [3.12.2006].

35 Vgl. Statistik Austria (Hg.), *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Hauptergebnisse 1976 – 2005*, Wien 2006, Tabelle 7, S. 28-29. Zum Vergleich lag der Anteil des Tourismus am BIP in der Schweiz 2003 bei 3,4 %. Vgl. Bundesamt für Statistik (Hg.), *Schweizer Tourismus in Zahlen 2005*, Bern 2005, S. 6.

Die Alpen im Jahr 2020

Abb. 1: Entwicklungen im Tourismus in Österreich nach 1945

Abb. 2: Zuwächse in Österreichs Tourismus seit 1950

Winter- saison	Burgenland	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Österreich	% von 1950	Zuwachs %	Alpenraum	% von 1950	Zuwachs %	Alpenraum	Anteil Alpenraum WS
1949/50	30.356	119.354	645.482	616.880	728.123	552.355	592.983	586.705	459.105	4.331.353	100		3.241.015	100		3.241.015	74,8
1950/51	29.372	145.625	679.187	601.018	991.379	666.980	719.025	645.706	370.734	4.849.026	112	12,0	3.785.135	117	16,8	3.785.135	78,1
1951/52	19.267	137.685	800.121	638.672	917.171	674.420	884.920	675.094	359.677	5.107.027	118	5,3	3.982.632	123	5,2	3.982.632	78,0
1952/53	23.451	144.093	831.821	679.195	857.022	736.158	939.280	716.413	369.822	5.297.255	122	3,7	4.126.512	127	3,6	4.126.512	77,9
1953/54	33.789	138.397	841.035	630.913	915.742	769.431	1.043.012	728.060	469.408	5.569.787	129	5,1	4.273.437	132	3,6	4.273.437	76,7
1954/55	33.027	170.199	884.656	696.958	1.024.901	834.633	1.406.442	773.011	544.661	6.368.488	147	14,3	4.947.251	153	15,8	4.947.251	77,7
1955/56	42.410	186.078	940.536	746.980	1.072.762	923.592	1.624.538	826.286	668.465	6.969.558	161	9,4	5.369.461	166	8,5	5.369.461	77,0
1956/57	44.965	212.580	1.051.486	805.307	1.155.496	963.592	1.770.601	879.750	690.945	7.534.702	174	8,1	5.815.637	179	8,3	5.815.637	77,2
1957/58	59.889	218.419	1.007.628	856.893	1.248.478	988.542	2.072.045	978.988	717.698	8.148.580	188	8,1	6.400.002	197	10,0	6.400.002	78,5
1958/59	82.704	226.537	1.101.903	882.681	1.416.827	1.021.179	2.489.379	1.179.914	736.842	9.033.231	209	10,9	7.166.807	221	12,0	7.166.807	79,3
1959/60	108.055	270.705	1.128.174	981.792	1.553.064	1.039.567	2.760.131	1.179.914	736.842	9.033.231	226	8,2	7.838.208	242	9,4	7.838.208	80,2
1960/61	111.638	334.982	1.201.356	1.089.656	1.871.477	1.166.664	3.239.165	1.362.279	818.828	11.196.045	258	14,5	9.095.365	281	16,0	9.095.365	81,2
1961/62	108.729	365.511	1.178.803	1.249.963	2.214.833	1.252.416	3.941.121	1.489.452	847.297	12.648.125	292	13,0	10.499.557	324	15,4	10.499.557	83,0
1962/63	124.142	403.817	1.169.788	1.252.235	2.381.028	1.262.836	3.975.891	1.454.847	879.957	12.904.321	298	2,0	10.704.679	330	2,0	10.704.679	83,0
1963/64	124.242	423.035	1.221.088	1.280.938	2.462.385	1.345.325	4.193.738	1.457.836	909.996	13.418.583	310	4,0	11.130.736	343	4,0	11.130.736	83,0
1964/65	135.366	484.637	1.285.350	1.309.431	2.751.597	1.488.328	4.710.209	1.585.544	932.597	14.663.059	339	9,3	12.285.012	378	10,2	12.285.012	83,6
1965/66	151.029	560.768	1.372.972	1.263.735	2.997.619	1.570.329	5.107.542	1.701.474	943.987	15.669.455	362	6,9	13.141.201	405	7,1	13.141.201	83,9
1966/67	139.858	596.526	1.419.894	1.214.345	3.268.146	1.759.898	5.429.120	1.700.854	1.019.568	16.548.009	382	5,6	13.864.867	428	5,5	13.864.867	83,8
1967/68	135.986	677.170	1.362.835	1.230.362	3.582.281	1.703.647	5.881.579	1.820.733	1.014.140	17.408.733	402	5,2	14.769.708	456	6,5	14.769.708	84,8
1968/69	133.475	821.897	1.338.603	1.280.935	4.027.265	1.808.567	6.818.328	2.058.746	1.101.780	19.389.596	448	11,4	16.634.648	513	12,6	16.634.648	85,8
1969/70	142.353	902.292	1.309.590	1.302.788	4.436.386	1.965.116	7.796.196	2.139.952	1.076.703	21.071.376	486	8,7	18.296.627	565	10,0	18.296.627	86,8
1970/71	164.847	1.035.641	1.374.052	1.428.540	4.951.406	2.143.782	8.507.515	2.297.903	1.119.775	23.023.461	532	9,3	20.074.321	619	9,7	20.074.321	87,2
1971/72	201.537	1.257.274	1.454.197	1.542.641	5.097.943	2.335.670	8.773.945	2.384.771	1.197.235	24.245.213	560	5,3	21.080.342	650	5,0	21.080.342	86,9
1972/73	197.750	1.229.311	1.536.823	1.584.734	5.463.410	2.433.577	9.220.273	2.645.594	1.275.928	25.587.400	591	5,5	22.249.388	686	5,5	22.249.388	87,0
1973/74	201.747	1.169.936	1.691.940	1.720.402	6.149.477	2.718.199	9.913.470	2.913.160	1.295.280	27.773.591	641	8,5	24.206.298	747	8,8	24.206.298	87,2
1974/75	194.918	1.247.617	1.664.374	1.758.505	7.069.077	2.918.061	11.811.917	3.248.566	1.205.692	31.118.727	718	12,0	27.572.456	851	13,9	27.572.456	88,6
1975/76	216.189	1.376.540	1.676.522	1.700.021	7.319.424	2.969.579	12.887.940	3.435.840	1.313.422	32.895.477	759	5,7	29.189.659	901	5,9	29.189.659	88,7
1976/77	227.211	1.426.152	1.680.161	1.742.142	7.748.985	3.149.761	13.322.348	3.630.629	1.314.330	34.231.719	790	4,1	30.458.292	940	4,3	30.458.292	89,0
1977/78	227.762	1.652.651	1.714.664	1.800.498	8.517.943	3.392.975	14.500.068	3.690.420	1.339.998	36.836.979	850	7,6	32.909.651	1.015	8,0	32.909.651	89,3
1978/79	257.044	1.850.107	1.724.815	1.815.346	8.500.090	3.614.068	14.842.697	3.686.886	1.354.476	37.447.548	865	1,3	33.468.699	1.033	1,7	33.468.699	89,4
1979/80	249.712	2.036.619	1.806.805	1.876.637	9.173.454	3.476.207	15.849.025	3.904.950	1.424.258	39.797.667	919	6,3	35.650.609	1.100	6,5	35.650.609	89,6
1980/81	278.477	2.156.917	1.907.057	1.894.918	10.430.367	3.442.115	17.771.714	4.122.221	1.455.418	43.102.042	995	8,3	38.790.782	1.197	8,8	38.790.782	90,0
1981/82	275.112	2.059.878	1.833.364	1.886.113	10.473.457	3.421.215	18.732.605	4.319.671	1.480.001	44.418.416	1.026	3,1	40.141.807	1.239	3,5	40.141.807	90,4
1982/83	274.459	1.866.750	1.794.016	1.819.092	10.179.809	3.296.407	18.488.438	4.238.308	1.445.534	43.422.813	1.003	-2,2	39.229.544	1.210	-2,3	39.229.544	90,3
1983/84	285.162	1.995.262	1.906.029	1.850.412	10.380.550	3.325.344	18.826.600	4.256.763	1.604.435	44.430.557	1.026	2,3	39.975.337	1.233	1,9	39.975.337	90,0
1984/85	291.721	2.128.432	1.882.534	1.877.960	10.372.981	3.272.740	19.395.271	4.311.962	1.775.830	45.309.431	1.046	2,0	40.705.417	1.256	1,8	40.705.417	89,8
1985/86	302.187	2.301.724	1.883.373	1.934.605	10.756.792	3.362.256	19.416.769	4.360.302	1.807.904	46.125.912	1.065	1,8	41.439.662	1.279	1,8	41.439.662	89,8
1986/87	320.193	2.380.278	1.876.881	1.978.942	10.915.725	3.348.493	19.918.159	4.380.877	1.866.805	46.986.353	1.085	1,9	42.224.582	1.303	1,9	42.224.582	89,9
1987/88	329.945	2.559.199	1.908.154	1.933.509	11.119.812	3.456.901	20.233.159	4.406.812	2.132.530	48.080.021	1.110	2,3	42.987.308	1.326	1,8	42.987.308	89,4
1988/89	320.881	2.318.296	1.952.107	2.138.581	11.933.742	3.587.899	21.266.307	4.579.194	2.356.022	50.453.029	1.165	4,9	45.042.502	1.390	4,8	45.042.502	89,3

Die Alpen im Jahr 2020

1999/00	331.905	2.322.391	2.068.233	2.113.656	11.098.768	3.627.072	20.612.637	4.104.270	2.568.358	48.847.290	1.128	-3,2	43.170.131	1.332	-4,2	88,4
1990/91	350.236	2.934.000	2.061.688	2.177.429	11.725.996	3.679.439	21.792.073	4.374.848	2.293.534	51.389.243	1.186	5,2	45.930.554	1.417	6,4	89,4
1991/92	362.529	2.982.645	2.072.373	2.246.178	12.131.808	3.682.490	22.518.860	4.511.907	2.561.847	53.070.637	1.225	3,3	47.303.585	1.460	3,0	89,1
1992/93	354.997	3.003.179	1.983.186	2.219.992	12.813.407	3.790.232	22.806.200	4.673.294	2.406.061	54.050.548	1.248	1,8	48.446.805	1.495	2,4	89,6
1993/94	355.277	2.834.287	1.940.896	2.271.960	12.405.796	3.806.789	22.165.697	4.670.576	2.446.311	52.897.589	1.221	-2,1	47.299.819	1.459	-2,4	89,4
1994/95	378.172	2.791.513	1.935.089	2.218.333	11.871.470	3.720.961	21.397.624	4.469.341	2.624.247	51.406.750	1.187	-2,8	45.662.243	1.409	-3,5	88,8
1995/96	386.730	2.860.710	1.920.183	2.144.880	11.595.788	3.693.558	20.736.762	4.494.094	2.669.222	50.501.927	1.166	-1,8	44.735.723	1.380	-2,0	88,6
1996/97	375.978	2.856.508	1.797.592	2.027.499	10.821.289	3.673.117	20.218.136	4.330.775	2.705.743	48.806.637	1.127	-3,4	43.142.317	1.331	-3,6	88,4
1997/98	447.352	2.883.485	1.812.863	2.002.300	10.738.390	3.764.038	20.646.789	4.362.831	2.882.035	49.540.869	1.144	1,5	43.609.869	1.346	1,1	88,0
1998/99	488.456	2.914.890	1.909.209	2.117.338	11.649.841	3.964.568	21.695.764	4.472.774	2.909.700	52.122.540	1.203	5,2	45.969.463	1.418	5,4	88,2
1999/2000	549.420	2.975.510	2.017.993	2.188.565	11.775.787	4.028.555	22.343.107	4.555.055	2.981.891	53.415.883	1.233	2,5	47.041.453	1.451	2,3	88,1
2000/2001	595.883	3.087.386	2.010.655	2.194.349	12.074.088	4.245.587	23.448.501	4.520.645	3.093.798	55.270.892	1.276	3,5	48.683.830	1.502	3,5	88,1
2001/2002	608.217	3.035.257	1.943.193	2.213.528	12.620.798	4.350.709	23.860.585	4.585.654	3.082.539	56.300.480	1.300	1,9	49.707.495	1.534	2,1	88,3
2002/2003	610.862	3.164.414	1.932.221	2.141.234	12.540.141	4.357.475	24.286.193	4.663.505	3.136.514	56.832.559	1.312	0,9	50.193.453	1.549	1,0	88,3
2003/2004	623.804	3.311.406	2.108.754	2.225.567	12.735.772	4.353.772	24.625.396	4.657.922	3.458.309	58.100.661	1.341	2,2	50.998.314	1.574	1,6	87,8
2004/05	650.683	3.332.528	2.101.971	2.271.905	13.246.615	4.369.861	25.035.297	4.694.221	3.491.844	59.194.925	1.367	1,9	52.009.622	1.605	2,0	87,9
2005/06																
Sommer- saison																
1950	49.299	1.288.603	2.221.498	2.092.271	2.384.575	1.859.151	1.749.153	658.217	529.957	12.832.724	100		10.194.753	100		79,4
1951	67.924	1.451.702	2.395.129	2.205.295	2.682.293	2.183.420	2.065.065	757.783	562.450	14.371.061	112	12,0	11.476.428	113	12,6	79,9
1952	68.756	1.477.873	2.617.025	2.296.908	2.521.311	2.118.176	2.372.647	886.131	515.914	14.874.741	116	3,5	11.897.455	117	3,7	80,0
1953	92.548	1.722.572	2.636.017	2.527.861	2.591.360	2.338.861	2.956.023	1.039.216	636.905	16.541.163	129	11,2	13.355.294	131	12,3	80,7
1954	110.068	2.095.910	2.827.856	2.544.545	2.953.974	2.489.936	3.576.371	1.048.280	780.187	18.427.107	144	11,4	14.898.138	146	11,6	80,8
1955	120.065	2.818.206	3.012.047	2.774.311	3.362.324	2.685.270	4.689.970	1.194.708	1.030.648	21.687.549	169	17,7	17.707.778	174	18,9	81,6
1956	192.158	3.420.245	3.472.345	3.029.565	3.736.035	2.879.174	5.361.604	1.325.793	1.268.345	24.685.264	192	13,8	20.026.158	196	13,1	81,1
1957	204.369	4.072.301	3.491.119	3.350.743	4.402.308	3.097.988	6.627.819	1.502.431	1.300.691	28.049.769	219	13,6	23.250.274	228	16,1	82,9
1958	221.694	4.725.048	3.657.772	3.602.294	4.549.162	3.273.789	7.347.770	1.604.328	1.386.772	30.368.629	237	8,3	25.306.346	248	8,8	83,3
1959	347.166	5.373.954	3.813.754	3.634.431	5.110.389	3.284.874	8.411.885	1.860.820	1.512.595	33.349.968	260	9,8	27.912.808	274	10,3	83,7
1960	366.609	5.541.793	3.797.207	3.635.954	5.436.201	3.353.439	9.103.158	2.026.264	1.614.019	34.874.644	272	4,6	29.297.677	287	5,0	84,0
1961	377.769	7.091.598	4.020.955	4.253.346	6.279.632	3.694.194	9.925.920	2.310.748	1.617.150	39.571.312	308	3,5	33.707.089	331	15,1	85,2
1962	420.481	9.112.172	4.103.344	4.631.621	7.098.149	3.922.762	11.696.043	2.595.579	1.797.446	45.377.597	354	14,7	39.144.507	384	16,1	86,3
1963	497.027	9.768.852	4.251.300	4.878.744	7.633.125	4.703.833	12.111.650	2.709.854	1.890.484	47.911.869	373	5,6	41.332.951	405	5,6	86,3
1964	548.403	10.902.670	4.435.468	5.172.761	8.092.536	4.399.109	12.731.232	2.791.314	2.130.359	51.203.852	399	6,9	44.138.135	433	6,8	86,2
1965	625.429	11.676.122	4.247.972	5.118.985	8.345.416	4.451.096	13.300.840	2.757.774	2.186.188	52.778.422	411	3,1	45.631.708	448	3,4	86,5
1966	625.234	12.228.550	4.261.454	5.044.751	8.561.761	4.727.321	13.908.149	2.906.178	2.216.101	54.479.499	425	3,2	47.280.337	464	3,6	86,8
1967	650.839	11.380.093	4.244.356	5.049.314	8.367.902	4.680.329	13.106.129	2.833.476	2.190.401	52.502.839	409	-3,6	45.339.295	445	-4,1	86,4
1968	652.930	11.944.091	4.095.556	5.299.328	8.857.111	4.822.098	14.497.645	3.001.865	2.515.394	55.686.008	434	6,1	48.239.619	473	6,4	86,6
1969	714.169	11.934.200	4.128.168	5.386.962	9.408.444	4.947.177	15.440.841	3.156.890	2.433.955	57.550.806	448	3,3	50.052.408	491	3,8	87,0
1970	864.441	13.626.830	4.086.629	5.933.556	10.746.561	5.478.418	17.916.139	3.540.094	2.560.098	64.752.766	505	12,5	56.833.796	557	13,5	87,8
1971	988.592	15.513.190	4.295.160	6.632.698	12.336.585	6.122.650	20.824.449	4.105.594	2.647.726	73.466.644	572	13,5	64.978.920	637	14,3	88,4

1972	1.139.654	16.064.018	4.311.425	7.183.024	12.888.162	6.334.083	22.030.290	4.454.500	2.781.604	77.186.760	601	5,1	68.344,161	670	5,2	88,5
1973	1.197.003	15.359.651	4.274.881	7.329.069	12.939.166	6.462.554	21.693.646	4.373.323	2.676.029	76.305.322	595	-1,1	67.510,953	662	-1,2	88,5
1974	1.216.314	14.245.655	4.123.300	6.758.611	12.125.021	6.136.652	19.950.240	4.000.195	2.676.642	71.232.630	555	-6,6	62.640,701	614	-7,2	87,9
1975	1.265.475	15.323.491	4.145.625	6.727.622	12.184.915	6.091.686	21.078.929	4.204.144	2.706.148	73.728.035	575	3,5	65.055,086	638	3,9	88,2
1976	1.326.070	13.769.184	4.072.212	6.475.476	12.154.627	5.965.751	21.300.949	4.209.817	2.834.917	72.109.057	582	-2,2	63.334,280	621	-2,6	87,8
1977	1.455.521	16.658.841	4.175.228	6.391.078	11.934.520	5.964.464	20.626.043	4.062.159	2.958.546	70.607.066	550	-2,1	61.535,973	604	-2,8	87,2
1978	1.543.033	13.556.297	4.161.872	6.218.978	11.726.178	5.925.920	20.909.903	3.992.435	2.936.520	70.971.136	553	0,5	61.873,725	607	0,5	87,2
1979	1.633.132	15.215.921	4.224.443	6.389.967	12.087.863	5.994.939	22.082.932	4.208.641	2.986.686	74.794.524	583	5,4	65.490,231	642	5,8	87,6
1980	1.728.963	16.876.840	4.346.579	6.496.099	12.515.539	5.965.120	22.868.308	4.251.783	3.176.746	78.225.977	610	4,6	68.548,100	672	4,7	87,6
1981	1.809.620	16.658.841	4.315.628	6.393.404	12.436.621	6.014.085	23.095.058	4.282.122	3.195.277	78.200.656	609	0,0	68.447,363	671	-0,1	87,5
1982	1.822.430	15.700.914	4.248.319	6.247.354	11.674.008	5.673.029	22.261.129	4.106.229	3.163.751	74.897.163	584	-4,2	65.327,317	641	-4,6	87,2
1983	1.770.584	14.818.375	4.240.397	6.220.263	11.206.187	5.533.556	21.229.042	3.892.016	3.386.396	72.246.816	563	-3,5	62.611,507	614	-4,2	86,7
1984	1.712.571	13.781.478	4.235.992	5.836.948	10.803.164	5.363.490	20.573.295	3.625.919	3.586.516	69.519.373	542	-3,8	59.747,702	566	-4,6	85,9
1985	1.739.266	13.595.025	4.185.854	5.621.307	10.334.044	5.183.788	19.664.776	3.605.530	3.770.840	67.700.430	528	-2,6	57.820,457	567	-3,2	85,4
1986	1.622.856	14.106.173	4.080.776	5.443.846	10.220.995	5.217.822	19.538.425	3.602.956	3.380.687	67.214.536	524	-0,7	57.897,302	568	0,1	86,1
1987	1.737.561	13.969.818	4.137.135	5.256.373	9.990.754	5.244.647	19.015.026	3.481.579	3.987.639	66.820.532	521	-0,6	56.762,719	557	-2,0	84,9
1988	1.714.001	14.450.339	4.282.580	5.393.387	10.172.101	5.269.036	19.263.526	3.556.453	4.073.656	68.155.079	531	2,0	57.931,252	568	2,1	85,0
1989	1.721.951	15.180.172	4.390.990	5.621.499	10.748.603	5.574.679	20.770.472	3.788.995	4.310.143	72.107.504	562	5,8	61.452,977	603	6,1	85,2
1990	1.774.496	14.210.406	4.552.226	5.739.208	11.424.757	5.660.816	21.874.361	3.976.769	4.689.556	73.902.595	576	2,5	62.657,263	615	2,0	84,8
1991	1.880.469	15.028.428	4.540.239	5.929.000	12.590.329	5.857.626	23.563.334	4.305.660	4.421.762	78.116.847	609	5,7	66.948,553	657	6,8	85,7
1992	1.906.886	14.549.283	4.326.822	5.949.046	12.745.736	5.840.060	23.434.407	4.276.400	4.369.086	77.397.706	603	-0,9	66.400,557	651	-0,8	85,8
1993	1.800.323	13.722.959	4.237.738	5.651.531	12.162.893	5.771.134	22.143.861	3.918.170	4.170.832	73.579.441	573	-4,9	62.981,415	618	-5,1	85,6
1994	1.793.399	12.830.820	4.102.099	5.412.241	11.334.144	5.678.803	20.386.567	3.692.928	4.370.312	69.601.313	542	-5,4	58.966,892	578	-6,4	84,7
1995	1.703.977	12.061.741	3.867.992	5.128.227	10.487.298	5.443.024	19.120.565	3.464.291	4.297.145	65.574.260	511	-5,8	55.349,549	543	-6,1	84,4
1996	1.635.548	10.818.390	3.737.403	4.783.906	9.714.872	5.226.135	18.095.708	3.316.668	4.551.623	61.880.253	482	-5,6	51.640,181	507	-6,7	83,5
1997	1.605.282	10.100.642	3.647.752	4.610.143	9.301.985	5.353.251	17.706.948	3.252.884	4.465.926	60.044.813	468	-3,0	49.971,159	490	-3,2	83,2
1998	1.755.444	10.321.984	3.748.479	4.615.924	9.444.363	5.305.014	18.060.670	3.270.105	4.731.233	61.253.216	477	2,0	50.716,589	497	1,5	82,8
1999	1.845.218	10.170.417	3.749.695	4.650.322	9.572.136	5.436.987	17.866.700	3.273.549	4.645.897	61.200.921	477	-0,1	50.633,099	497	-0,2	82,7
2000	1.871.249	9.823.752	3.696.818	4.523.436	9.148.061	5.351.270	17.360.580	3.222.004	4.647.928	59.645.098	485	-2,5	49.130,061	482	-3,0	82,4
2001	1.828.599	9.908.617	3.653.560	4.421.515	9.196.188	5.410.726	16.966.676	3.252.680	4.607.824	59.246.385	462	-0,7	48.822,602	479	-0,6	82,4
2002	1.864.861	10.299.468	3.499.183	4.326.059	9.347.665	5.453.092	17.639.496	3.288.694	4.477.738	60.196.256	469	1,6	49.958,599	490	2,3	83,0
2003	1.840.023	10.327.356	3.630.291	4.413.516	9.504.111	5.604.196	17.762.392	3.336.685	4.677.913	61.096.493	476	1,5	50.548,486	496	1,2	82,7
2004	1.770.397	9.638.247	3.695.636	4.290.169	9.552.347	5.234.991	17.336.531	3.321.190	4.983.198	59.822.706	466	-2,1	49.067,284	481	-2,9	82,0
2005	1.862.460	9.338.659	3.716.940	4.237.152	9.452.537	5.302.917	17.281.889	3.202.346	5.183.597	59.578.497	464	-0,4	48.516,819	476	-1,1	81,4

Acht Fragen zur Zukunft des Alpentourismus

Huit questions à l'avenir du tourisme alpin

Philippe Bourdeau

Institut de Géographie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble

Eight questions about the future of alpine tourism

For fifty years, tourism has been regarded as “last chance” for mountain regions in agricultural and industrial decline. However, the most important characteristic of tourism, before its economic aspects primarily a cultural phenomenon, is normally forgotten under management considerations about the “industry” of leisure. In the Alps, this specific feature is connected with a strong dependency on nature (climate, landscape, air and water quality, biodiversity ...). In addition, during the last 20 years not only the tourism, but also the tourists have changed, as well as the relationships between towns and mountains (leisure behaviour, style of housing, mobility...) and the position of the Alps in the market of mountain destinations. In view of the uncertainties of climate change, the demographic developments in Europe and the tourist market this text analyses some of the key questions regarding the drivers and variables of a sustainable alpine tourism within the next 20 years.

Acht Fragen zur Zukunft des Alpentourismus

Über 50 Jahre galt der Tourismus als „letzte Chance“ für Berggebiete mit landwirtschaftlichem und industriellem Rückgang. Aber die wichtigste Eigenschaft des Tourismus, der vor seiner ökonomischen Komponente vor allem ein kulturelles Phänomen ist, wird bei geschäftlichen Überlegungen zur Freizeit-„Industrie“ gewöhnlich übersehen. In den Alpen kommt zu dieser Eigenschaft noch die überaus starke Abhängigkeit des Tourismus von der Natur (Klima, Landschaft, Luft- und Wasserqualität, Biodiversität ...) dazu. Außerdem haben sich in den letzten 20 Jahren Tourismus und Touristen stark verändert, zusammen mit dem Verhältnis zwischen Stadt und Gebirge (Freizeitverhalten, Siedlungstätigkeit, Mobilität ...), wobei man nicht vergessen darf, dass sich auch die Position der Alpen auf dem Angebotsmarkt von Bergdestinationen verändert hat. Angesichts der Unsicherheit über den Klimawandel, der demographischen Entwicklungen in Europa und der Freizeitmärkte untersucht dieser Text einige der Schlüsselfragen zu den Faktoren und Variablen eines nachhaltigen Alpentourismus über den Zeithorizont der kommenden 20 Jahre.

Résumé

Depuis 50 ans, le tourisme apparaît comme la « dernière chance » pour les régions de montagne face à une agriculture et une industrie déclinantes. Mais la profonde spécificité du tourisme, phénomène culturel avant d'être économique, est souvent négligée par les rationalités managériales de l'« industrie » des loisirs. Et dans les Alpes, cette spécificité s'accompagne d'une très forte dépendance vis-à-vis de la nature (climat, paysage, qualité de l'air et de l'eau, biodiversité...). De plus, au cours des 20 dernières années, le tourisme et les touristes ont beaucoup changé, tout comme les relations entre la ville et la montagne (pratiques de loisirs, pratiques résidentielles, mobilités) ou encore la place des Alpes dans le marché des destinations de montagne. Face aux incertitudes de l'évolution du climat, de la démographie européenne et du marché touristique ce texte examinera quelques unes des questions-clés qui cernent les enjeux et variables d'un tourisme alpin soutenable à l'horizon des 20 prochaines années.

Introduction: le statut ambigu du tourisme

Penser le tourisme alpin de l'avenir est un exercice très périlleux, qui demande à la fois de souligner des tendances d'évolution à long terme et de repérer des phénomènes en émergence, tout comme il exige de reposer des questions très classiques tout en mettant en évidence de nouvelles interrogations. L'approche proposée ici s'efforce de satisfaire à ces figures imposées, mais elle reste très partielle. Elle ne prétend pas satisfaire aux normes de la prospective, et se veut plutôt une projection à partir d'un diagnostic de la trajectoire du tourisme alpin au XXème siècle.

Parmi les nombreuses précautions et nuances qui doivent être mentionnées au préalable, il est indispensable de rappeler que le tourisme n'est pas un secteur autonome, et qu'il s'inscrit dans un environnement économique et culturel global qui autorise et oriente son développement : présentée de manière schématique l'affirmation d'un tourisme « de masse » dans les pays développés dans la deuxième moitié du XXème siècle apparaît ainsi comme le résultat de la combinaison d'une histoire culturelle (rapport au temps, à la nature et au travail) et d'une conjoncture économique (période de croissance, faible coût du pétrole, demande de services), politique (liberté de circulation) et technologique (automobile, avion, téléphone, Internet) favorables. A cet égard il n'est pas inutile de rappeler que d'après l'Organisation mondiale du tourisme seulement 4 % de la population mondiale a actuellement accès aux pratiques touristiques. Le tourisme est donc un jeu très minoritaire. C'est aussi un objet très ambigu dans les sociétés au sein desquelles il s'épanouit, entre autres parce que ces sociétés

restent très largement structurées par les références et les valeurs du travail. Dans une large mesure, le tourisme est donc un « impensé » des sociétés contemporaines alors qu'il occupe une place de premier plan dans la plupart des régions littorales et de montagne européennes : ampleur des opérations d'aménagement réalisées depuis 50 ans, forte dimension symbolique dans la « civilisation des loisirs » post-industrielle, poids économique majeur pour les territoires, les professions et populations concernées par ce secteur d'activité...

Dans ce contexte, l'univers du tourisme alpin est parcouru par de nombreuses incertitudes liées non seulement aux menaces tangibles de changement climatique, mais aussi à des évolutions ou ruptures structurelles et culturelles qui remettent en question le modèle de développement socio-économique sur lequel il repose : maturité du marché, émergence de « nouveaux sports », montée d'une demande de qualité environnementale, remise en question de la notion de station dans un contexte de post-modernité territoriale, nouvelles exigences de gouvernance et d'ancrage culturel, création de *snow-domes* péri-urbains, concurrence d'autres destinations touristiques, développement de nouvelles pratiques résidentielles dans les stations, question sociale du travail saisonnier, gestion des risques... Pour de nombreux observateurs le système des sports d'hiver hérité de la seconde moitié du XX^{ème} siècle repose notamment sur un modèle « épuisé » et est voué dans un avenir proche à une profonde recomposition portée par de graves crises et de drastiques adaptations. Si le modèle « industriel » porté par les plus grandes stations fait figure de marche à suivre incontournable pour réussir cette transition, d'autres voies plus culturelles et territoriales n'en doivent pas moins être examinées pour envisager l'avenir de nombreuses petites stations et vallées de montagne.

1/ *La montagne: dernière frontière ou entre-deux ville-nature ?*

L'imaginaire de la montagne tel qu'il est véhiculé par la littérature, les médias et la publicité est largement marqué par des images et des valeurs de liberté, de régénérescence physique et psychologique, d'affranchissement des normes. La montagne apparaît donc comme un « antimonde » urbain, un espace de rupture utopique et u-chronique, un espace de compensation voire même de « consolation » par rapport aux contraintes associées à l'univers quotidien de la ville. Mais le mythe d'une montagne virginale, pure et sauvage, est contredit par la puissance de l'urbanisation, de l'aménagement, de l'équipement et des médiations technologiques ou informationnelles qui accompagnent la croissance de la fréquentation touristique de masse : (auto)routes, résidences, téléphériques, canons à neige, portillons d'accès, balisages, réglementations, surpopulation saisonnière... Ce qui n'empêche pas que la mythologie de la pureté et de la naturalité soit toujours convoquée pour promouvoir des aménagements et équipements nouveaux.

Cette contradiction très classique, relevée par de nombreux auteurs, n'a cessé de s'accentuer depuis 50 ans, en illustrant un des nombreux paradoxes de l'approche touristique des espaces naturels, à savoir une tension majeure entre la *culture* et la *technologie* et la déclinaison de leurs diverses figures : le stylo (qui raconte) et la route (qui donne accès) ; Icare (la contemplation) et Prométhée (la conquête)... Cette contradiction structurelle ayant de fait pour enjeu le statut de la montagne dans les sociétés contemporaines : « dernière frontière de la terre » (publicité Lafuma) sur le mode de la wilderness nord-américaine, ou bien entre-deux ville-montagne mixant urbanisation dense et périphéries ou interstices de nature (publicité BMW).

2/ *Le tourisme: industrie ou culture?*

Une des questions majeures posées à l'avenir du tourisme alpin porte sur l'opposition entre un modèle « culturel et territorial » et un modèle « industriel ». L'évidence structurelle croissante de l'« industrie touristique » alpine s'impose bien sûr de manière visible par l'ampleur des réalisations qui rythment l'espace et le temps des stations et des vallées de montagne : téléphériques géants, aquadomes... Bien entendu, la construction et la gestion des stations selon des règles techniques et économiques de rationalité, d'efficacité et de rentabilité à caractérisé les stations de sports d'hiver dès les années 1960 et 1970, notamment en France. Mais c'est avec la montée en puissance d'enjeux de compétitivité et de qualité, avec le poids de plus en plus fort de la clientèle internationale, ou encore l'inflation des investissements dans la neige de culture ou les remontées mécaniques dans les années 1990 et 2000 que le tourisme alpin s'est largement industrialisé. Tout comme les restructurations et concentrations financières se sont accélérées à l'échelle régionale (Compagnie des Alpes...) et mondiale (Intrawest...). On peut remarquer au passage que c'est aussi durant cette période que les économistes ont commencé à s'affirmer comme experts en tourisme aux côtés des historiens, géographes et sociologues...

L'industrialisation du tourisme accentue les enjeux de gouvernance locale du tourisme, opposant un « *corporate model* » marqué par la concentration des activités économiques et commerciales à un « *community model* » conservant un rôle majeur à une grande diversité d'acteurs et d'opérateurs publics et privés. A cet égard la situation des stations européennes, historiquement dominée par le modèle communautaire, fait l'objet d'une grande variété de configurations mais semble pour certains observateurs inexorablement orientée vers une évolution de type entrepreneuriale (A. Flagestad, 2005).

Pourtant, les limites, risques et critiques du modèle touristique industriel sont bien connues depuis 30 ans, et peuvent être résumées en 5 points principaux :

- il concerne une minorité de stations. En France par exemple, seulement 30 stations sur plus de 300 centres de ski alpin, soit à peine 10 % des stations sont gérées par les grands opérateurs industriels que sont la Compagnie des Alpes, SEM 3 vallées, SOFIVAL, SATA, Transmontagne, Rémy Loisirs
- il s'applique très mal à la saison d'été, malgré la multiplication de parcs récréatifs franchisés (parcours acrobatiques en forêt, canyoning-park, fantastical...)
- il est critiqué pour sa standardisation de l'offre, sa spécialisation saisonnière, sa dépendance vis-à-vis du marché immobilier, et son incapacité chronique à s'adapter à l'évolution de la demande
- il a fait l'objet de crises profondes depuis 20 ans : crise des sports d'hiver en France (fin des années 1980), crise du tourisme balnéaire aux Baléares (début des années 1990)
- il a beaucoup de difficultés à s'affranchir des inconvénients du modèle économique fordiste malgré les progrès observés notamment dans le domaine du marketing

Face à la force du modèle industriel du tourisme, la notion de modèle culturel ou patrimonial fait figure de « parent pauvre » mais mérite malgré tout une attention renouvelée. En effet, en définissant la culture comme ensemble de valeurs, de représentations, de modèles d'action et de comportements qui permettent et orientent, en leur donnant du sens, les situations de relation à l'ailleurs vécues dans le cadre de pratiques récréatives, on accède à un des ressorts fondamentaux de la dynamique des pratiques et des espaces touristiques.

A cet égard, on remarquera que les mouvements culturels à l'œuvre au cours des 20 dernières années ont largement contribué à renouveler et relancer le tourisme alpin hivernal et estival : affirmation d'un modèle ludique et plus seulement sportif ou compétitif, diversification magistrale des pratiques récréatives (vélo tout terrain, parapente, rafting, dry tooling, snow-kite...), hybridations géo-culturelles entre références à la montagne, la mer et la ville (ex. : surf de mer → snowboard → street-board).

Par ailleurs, à l'échelle des territoires touristiques (vallées, stations, domaines skiables...), on observe que les dynamiques culturelles et infrastructurelles se combinent dans la recomposition de la géographie récréative entre espaces *indoor* (dans l'espace de la station), *around-door* (à la périphérie de la station), *outdoor* (espaces naturels peu aménagés) et *wildoor* (grand espaces non aménagés) en correspondance quasi-parfaite avec la déclinaison stylistique des pratiques : ludiques, ludo-sportives, sportives et aventurières.

3/ Quel tourisme dans quelles stations alpines?

En Europe, le ski n'est plus un indicateur d'ascension sociale comme il a pu l'être dans les années 1960-1970). Fonctionnant dès lors sur un statut de tourisme « rituel » (J.-D. Urbain) les sports d'hiver traditionnels sont de plus en plus perçus comme « un modèle épuisé » au regard d'un certain nombre de constats préoccupants :

- la logique touristique et immobilière prime sur la logique sportive et culturelle face à la forte standardisation urbanistique et touristique de l'offre, même si l'« oubli » du skieur-client constaté dans les années 1980 cède la place à un marketing de plus en plus sophistiqué.
- la banalisation et l'usure du ski traditionnel pratiqué sur des pistes de plus en plus lissées, élargies (et dangereuses) est souvent pointée comme une source d'ennui des skieurs
- les stations et les domaines skiables interconnectés sont des entités spatiales de plus en plus complexes et de moins en moins lisibles par les usagers malgré le développement de plans des pistes interactifs ou thématiques

Malgré des efforts de rationalisation et d'optimisation compétitive, l'économie touristique des sports d'hiver apparaît donc comme un modèle en crise sur lequel les incertitudes financières, commerciales (concurrence d'autres destinations, montagnardes ou non), climatiques (risque de manque de neige), environnementales (gestion de l'eau, traitement des déchets, protection du paysage), démographiques (vieillesse de la population) pèsent avec une force croissante.

De fait, la baisse des taux de départ aux sports d'hiver et la diminution de la pratique du ski est observable dans l'ensemble des pays alpins malgré des opérations de relance (ex. « *Go on snow* » en Suisse) et s'accompagne de la perte de parts de marché touristique des pays alpins à l'échelle européenne et d'une fracture économique et territoriale croissante entre grandes et petites stations.

4/ Au cœur, aux côtés ou aux marges des stations? Après les stations? Vers d'autres figures d'organisation du tourisme?

Face à certaines évolutions et innovations, la notion de station paraît de plus en plus marquée par la modernité territoriale qui en a fait le modèle légitime d'organisation spatiale du tourisme aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles, dans un contexte de mise en ordre administrative et économique, de rationalité et de fonctionnalisme. Ce que R. Pourtier désigne comme l'« âge de la géométrie ». Ceci alors que la post-modernité territoriale émergente repose

largement sur une « géométrie variable » qui introduit des dérogations à la rationalité et au fonctionnalisme, une recherche d'adaptation et de souplesse et une attention nouvelle à la dimension culturelle (référénts culturels, patrimoniaux et identitaires). Dans ce contexte de reconfigurations et recompositions qui fait la part belle aux entre-deux et aux espaces flous, à l'hétérogénéité des mailles territoriales et aux appartenances multiples, la reconversion résidentielle des lieux touristiques comme l'émergence de nouveaux modèles d'usage et de structuration récréative (camps thématiques, stations et « spots » « underground », micro-stations compétitives...) conduisent donc à repenser les processus de marquage et de territorialisation, l'articulation entre culture et économie, et les jeux d'acteurs localisés qui ont fondé la notion de station comme unité idéale de lieu, de temps et d'action pour le tourisme.

De plus, la complémentarité saisonnière été-hiver qui est une figure incontournable de l'avenir soutenable du tourisme alpin passe aussi par une complémentarité entre stations, villages et vallées.

Dès lors, un scénario de cohabitation entre différentes logiques de stations et d'espaces récréatifs polarisés semble pouvoir être esquissé :

1. Grandes et moyennes stations compétitives (« *corporate model* » / Compagnie des Alpes, Intrawest, Transmontagne)
2. Stations moyennes dépendantes des tours opérateurs et des aides publiques (crise récurrente, reconversion difficile...)
3. Petites stations (« *community model* », forte diversification saisonnière et économique, reconversion résidentielle partielle)
4. Micro-stations compétitives (« *corporate model* » / Romme Alpin, Suède / Titlis Rotair, Suisse...)
5. Micro-stations « *underground* » (à proximité des villes alpines)

5/ De l'aménagement à la culture: un changement de paradigme?

Au delà de la question des stations, quelques pistes peuvent être envisagées pour renouveler la question de l'innovation touristique alpine sur des bases plus culturelles :

- « réfléchir en termes de « pratiques » et d'expériences plutôt qu'en termes d'équipement et de consommation pour aborder la demande touristique » (Cuvellier, 1997)
- concevoir les individus comme des acteurs capables d'avoir une certaine marge d'autonomie pour conduire des actions qui aient un sens à leur yeux
- (re)donner de l'importance aux processus non-marchands comme pratiques sociales et objets d'étude géo-culturels

- poser la question des limites (définition, gestion...) dans la normalisation et la standardisation des espaces récréatifs
- discuter la sempiternelle métaphore industrielle qui désigne la station comme une « usine à rêves » (OMT 2005)
- travailler la question de l'éthique environnementale comme fondement de la relation entre culture récréative (touristique et sportive) et nature

Dans le même temps, la gestion raisonnée et soutenable du tourisme de montagne passe par une réflexion sur les conditions et modalités de son renouvellement. Cette démarche repose entre autres sur la prise de conscience que la créativité culturelle, qui est l'indispensable moteur de l'innovation par l'introduction de nouvelles pratiques, de nouveaux espaces, de nouveaux sens..., ne peut être monopolisée ni par la sphère institutionnelle, ni par la sphère marchande. En effet, l'histoire des loisirs, du tourisme du sport repose pour une part essentielle sur des détournements, retournements et contournements créatifs liés à des pratiques buissonnières, marginales, improbables : processus non-marchands, « bricolages » innovants (parapente, hydrospeed, snowboard, vélo tout terrain), relances et réinventions (telemark, raquettes à neige, luge, snow-kite), transgressions (sauts de routes, remontées au clair de lune, bivouac)...

Dans ce contexte, la conception dominante d'une innovation portée avant tout par l'intervention de l'Etat, du mouvement sportif institutionnalisé ou des opérateurs économiques est à la fois très récente et peu réaliste.

La dynamique socio-économique est dérivée de la culture et non l'inverse (Rifkin, 2004). En bref, ce sont les touristes, alpinistes, skieurs, grimpeurs, randonneurs, parapentistes, kayakistes, etc. qui ont inventé et réinventent sans cesse sur le terrain leurs pratiques, leurs codes et le sens qui leur est attribué, pour peu que des interstices géographiques et juridiques leur permettent de le faire et d'expérimenter des « situations » vécues dans un sens proche de celui de Guy Debord. On retrouve là l'équation professée par le philosophe Ernst Bloch « temps libre = espaces libres ».

Quelles que soient leurs préoccupations de régulation sécuritaire ou environnementale et de valorisation économique, les opérateurs institutionnels et professionnels devraient donc avoir la prudence et la sagesse de ménager la part d'autonomie géo-culturelle des cultures récréatives, qui en fait des « pratiques » avant d'être d'éventuels « produits », car elle est fondamentalement re-créative.

6/ *Le tourisme alpin comme espace de débat démocratique?*

Le « système des sports d'hiver » fonctionne bel et bien (emploi, activité, retombées économiques...), mais dans des conditions très paradoxales qui lui valent des crises et des critiques répétées depuis les années 1970 : opacité décisionnelle et fonctionnelle des politiques d'aménagement, des politiques de gestion de la sécurité ; fuite en avant immobilière ; repli sur des rentes de situation locales ; « oubli » du skieur-client ; dépendance structurelle vis-à-vis de subventions publiques ; rapports public-privé complexes voire ambigus ; négligence des enjeux et impacts environnementaux ; poids politique des lobbies sectoriels et locaux (remontées mécaniques, élus, moniteurs de ski)...

L'ensemble de ces interrogations et critiques s'offre comme un champ de débat sur l'avenir du tourisme alpin. Débat portant sur de multiples variables environnementales, économiques, culturelles, territoriales, qui sont autant de composantes d'une nouvelle dimension *politique* du tourisme qui ne peut plus être occultée comme le montre l'exacerbation des tensions, controverses et conflits depuis la fin des années 1990 : conflits autour de projets d'aménagements, mise en cause des mobilités récréatives, manifestations contre les véhicules motorisés de loisirs, conflits sociaux sur les conditions de travail des travailleurs saisonniers, polémiques sur la gratuité des secours en haute montagne, sur la gratuité de l'accès aux espaces de pratique de la raquette à neige, etc. Faut-il souligner que ce processus est aussi intéressant pour l'observateur qu'il peut être fécond pour le futur des Alpes ?

7/ *Vers un tourisme alpin de proximité?*

« Se sentir bien sans aller loin », « si près, si loin », « l'été sans bagnole »¹... les slogans qui font référence à l'intérêt ou la nécessité d'un tourisme de proximité tendent à se banaliser. Fait tout aussi remarquable, ils ne concernent plus seulement des mouvements militants, mais sont de plus en plus appropriés et déclinés par des opérateurs touristiques et des territoires.

Ce volontarisme semble d'autant plus d'actualité que du côté des pratiques touristiques et récréatives, des observations réalisées dans différents contextes et à différentes échelles montrent pêle-mêle la stagnation des voyages lointains, l'apparition du tourisme dans des lieux « ordinaires » (petites villes, banlieues zones péri-urbaines sans tradition touristique ni patrimoine remarquable), les efforts destinés à ré-enchanter la ville (de Paris-Plage à la notion de ville-nature) ou encore la croissance du nombre de jours de vacances passés au

1 Sources dans l'ordre : Comité Régional du tourisme Rhône-Alpes (2005), Comité départemental du Tourisme de l'Isère (2003) et Revue La décroissance (juin 2006).

domicile, qui est aujourd'hui le « premier lieu de vacances des français » ... Dans l'ensemble des Alpes, le poids croissant des visiteurs originaires des régions limitrophes ou l'amorce de reconversion résidentielle de nombre de lieux touristiques, –qui est liée aux mobilités de retraite, au développement du télétravail et à des choix de qualité de vie– semblent participer à ce mouvement de fond.

Le tourisme s'est pourtant construit et développé sur la base d'une idéologie « moderne » de rapport dominant à l'espace par la mobilité. Dans cette logique, la multiplication des déplacements et l'éloignement ostentatoire des destinations visitées sont classiquement analysés comme des facteurs-clés de rentabilité symbolique et de distinction sociale. C'est en partie sous cet angle que l'inflation actuelle des voyages *low-cost* en Europe peut être comprise.

Malgré ces contradictions, l'affirmation d'un tourisme et de loisirs de proximité semble pourtant bien traduire l'amorce d'un dépassement de la rupture traditionnelle entre les espaces, les temps et les pratiques du quotidien et du hors-quotidien, qui cède de plus en plus le pas à un « entre-deux » sous la forme d'une hybridation croissante entre enracinement et mobilité, travail et loisir, fonctions résidentielles, productives et récréatives, tourisme de proximité et de séjour, visiteurs-visités... Ce mouvement qui dépasse les catégories de pensée habituelles des acteurs et des observateurs peut évidemment être interprété comme un indicateur de l'émergence d'un « tourisme de crise », que ce soit sur le plan démographique (vieillesse de la population), climatique (effet de serre), énergétique (« fin du pétrole »), économique (précarité), identitaire (altérité anxiogène, culpabilité), sanitaire (pandémies) et sécuritaire (attentats sur les lieux touristiques).

Mais il est encore plus intéressant de l'aborder comme une esquisse des contours encore très flous de nouvelles valeurs de relocalisation et d'hybridation des pratiques résidentielles et récréatives dans un contexte d'adaptation et de repositionnement à long terme des sociétés contemporaines : augmentation du coût des transports, restriction des mobilités, scénarios de décroissance choisis ou subis, *low-tech*, transports et énergies alternatifs (re)montée des motivations culturelles et existentielles, simplicité volontaire... Un tel mouvement repose sur de multiples relectures des espaces et temps de proximité, qui transfigure leur banalité et donne lieu à la (re)découverte de multiples expériences et situations. La randonnée urbaine de trois semaines « Ici e(s)t ailleurs » organisée en 2002 dans l'agglomération grenobloise par le collectif « ici-même » et racontée dans un ouvrage intitulé « les paysages étaient extraordinaires » comme une exploration des usages de l'espace public est emblématique de cette démarche néo-situationniste : camping sur les espaces publics, hébergement chez l'habitant, « performances » et rencontres sur les marchés, collecte et diffusion de sons et d'images...

Sur un registre plus classique, le *revival* de beaucoup de très petites stations de sport d'hiver dans les Alpes françaises semble tout aussi révélateur : malgré leur disparition annoncée et le désintérêt de la plupart des opérateurs privés et publics, ces lieux modestes et disqualifiés depuis longtemps dans le monde du « grand ski » ont vu leur fréquentation relancée depuis plusieurs années : moins chères, moins marchandisées, moins urbanisées et artificialisées que les stations « compétitives », elles offrent aux amateurs de neige des expériences plus conviviales, affranchies des jeux de distinction sociale... et surtout plus proches de leurs lieux de vie même si la neige n'est pas toujours au rendez-vous. Parmi ces lieux retrouvés et parfois réinventés, citons Ceüse ou Serre-Eyraud près de Gap, ou encore le Col de Porte près de Grenoble, où un groupe d'étudiants associés à un opérateur local a redonné vie à un lieu historique du ski français à partir d'une dynamique festive et contre-culturelle...

Au-delà de la vérification de l'aphorisme selon lequel « l'aventure est au coin de la rue », la ré-appropriation de la proximité par les pratiques récréatives, même si elle reste encore interstitielle, ne manque pas de perspectives : plus grande accessibilité spatiale, temporelle et sociale ; nouvelles relations entre visiteurs et visités, entre travail et loisirs, quotidien et hors-quotidien ; préservation et amélioration de la qualité des espaces quotidiens et plus seulement des hauts-lieux du patrimoine naturel et culturel ; nouvelles relations ville-campagne/montagne. Plus largement, elle contribue sans doute au renforcement d'un modèle « culturel et territorial » du loisir (diffus, marchand et non-marchand) vis-à-vis d'un modèle « industriel » (concentré et marchand) ; ce qui n'exclut évidemment pas le développement d'infrastructures commerciales lourdes à la périphérie des grandes agglomérations : *Center-parks*, *snow-domes*, grands parcs récréatifs.

Dans tous les cas, la voie de la proximité n'en reste pas moins soumise à des enjeux logistiques et organisationnels incontournables : solutions de mobilités douces, régulation des fréquentations et maîtrise des impacts environnementaux, et bien sûr ménagement de l'autonomie culturelle des pratiques récréatives. En effet, l'histoire des loisirs, du tourisme et du sport repose pour une part essentielle sur des détournements, retournements et contournements créatifs liés à des pratiques buissonnières, marginales ou improbables...

8/ Conclusion. Les Alpes comme champ d'expérimentation post-touristique?

Le tourisme de montagne, par l'écart à la normalité corporelle qu'il implique grâce à des pratiques sportives qui sont autant d'« expériences psycho-géographiques » apparaît comme un « amplificateur » d'altérité géographique et culturelle. Cette position conforte son rôle de médiation géoculturelle entre des références spatiales (« ville » – « nature »), socio-culturelles (travail - récréation) et temporelles (quotidien - hors-quotidien). Ce champ récréatif apparaît

comme un terrain d'observation particulièrement fécond de l'émergence de pratiques post-touristiques. En simplifiant, rappelons que celles-ci sont caractérisées par la montée d'un entre-deux au sein duquel se rejoue la différenciation fonctionnelle et imaginaire univoque entre un « Ici » urbain émetteur de touristes et un « Ailleurs » récepteur de visiteurs : croissance des vacances à domicile, nouvelles pratiques résidentielles, touristification des lieux « ordinaires », stagnation des voyages lointains, dépassement de l'utopie et de l'u-chronie touristiques (montée d'effets de risques et de crises économique, démographique, énergétique, climatique, environnementale, sanitaire, attentats sur les lieux touristiques...). Ce phénomène ne va évidemment pas sans contradictions, comme par exemple la multiplication des voyages *low-cost* en Europe, mais il s'inscrit dans des processus d'adaptation et de repositionnement à long terme comme l'augmentation du coût des transports, la régulation voire le rationnement des mobilités ou encore divers scénarios de décroissance qui stimulent l'émergence ou le retour de pratiques récréatives de proximité. Une nouvelle scène expérientielle et existentielle se fait jour à partir d'univers culturels portés par des mouvements de type *low-tech*, *slow tourism*, « retour du plein air », éco-contemplation, bien-être vitalisant néo-situationnisme, simplicité volontaire... Des slogans comme « se sentir bien sans aller loin » (Région Rhône-Alpes, 2004) ou « si près, si loin » (Comité départemental du tourisme de l'Isère, 2003) témoignent s'il en est besoin de l'acuité de ce processus et de son amorce d'appropriation par les acteurs touristiques.

Bibliographie

- Bourdeau Ph. (1998). Les Alpes comme terrain de jeu de l'Europe. In Rapport sur l'État des Alpes, Commission Internationale Pour la Protection des Alpes (CIPRA), Edisud, Aix-en-Provence, 252-259.
- Bourdeau Ph., Mao P. (2004). Espaces sportifs de nature en montagne. Innovation spatiale et recomposition des systèmes touristiques locaux. Les cahiers Espaces n°81, Paris, 125-145
- Bourdeau Ph. (2006) (Dir.), La montagne, terrain de jeu et d'enjeux. Débats pour l'avenir de l'alpinisme et des sports de nature. Editions du Fournel.
- Bloch E. (1982), Le principe espérance ; les épures d'un monde meilleur, 1^{ère} éd. 1959, Gallimard, Paris
- Corneloup J., Bouhaouala M., Vachée C., Soulé B. 2001. Formes de développement et positionnement touristique des espaces sportifs de nature. *Loisir et société*, 24 (1), 21-46
- Corneloup J., Bourdeau Ph., Mao P. (2004), Le marquage culturel des territoires touristiques de nature, *Revue de Géographie Alpine / Journal of Alpine research* 92 (4), 11-20
- Cuvelier P., 1998, Anciennes et nouvelles formes de tourisme ; une approche socio-économique. Ed. L'Harmattan, Paris
- Debarbieux B. (1995). Tourisme et montagne, Ed. Economica, Paris
- Giraut F., Antheaume B. (2005), le territoire est mort, vive les territoires ! Une (re)fabrication au nom du développement. Ed. de l'IRD, Paris

Les variables prospectives-clés du tourisme alpin

1/ Des variables globales: évolutions démographique (vieillesse) / climatique / énergétique (transports aériens-routiers) / socio-économique (pouvoir d'achat)

2/ Des variables sectorielles:

2.1. liées à la demande touristique

- Diversification des modèles touristiques et récréatifs (montée des pratiques ludiques vis-à-vis des pratiques sportives ; montée des demandes non-directement liées au ski –promenade, raquettes, ambiance, environnement, jeux de neige, luge ; montée de la demande de destinations littorales...)
- Internationalisation de la fréquentation (2 millions de skieurs étrangers / 4 millions de skieurs français) : enjeux économiques et identitaires dans les stations (contrôle du marché immobilier ; communautarisme...)

2.2. liées à l'offre touristique

- Complémentarité saisonnière Eté/hiver
- Gestion et rénovation du parc d'hébergement / régulation de la fuite en avant immobilière
- Gestion durable (en 2006 aucun Agenda 21 local dans les stations françaises !) : gestion de la ressource en eau (neige de culture) ; requalification paysagère ; solutions de mobilités douces ; modération énergétique ; pression sur les zones glaciaires d'altitude et les espaces protégés...
- Modèle corporate (entreprise) versus modèle community (village) : gouvernance locale, ancrage territorial, modèle « industriel » versus modèle « culturel/territorial »
- Recompositions et concentrations financières (Compagnie des Alpes, Transmontagne...)
- Désarmement de sites obsolètes / déficit d'enneigement
- Diversification économique et reconversions résidentielles partielles ou totales
- Conditions de travail et de vie (logement) des saisonniers en station
- Dumping social (emploi d'immigrés plus ou moins clandestins dans les stations...)
- Concurrence accrue entre destinations touristiques montagnardes ou non (exotisme hivernal...)
- Remplacement d'un paradigme dominant d'équipement/aménagement par un paradigme d'animation et d'expérience culturelle, patrimoniale et territoriale

3/ Des enjeux de connaissance et d'observation: systématiser et croiser les dispositifs existants d'étude de fréquentation touristique à l'échelle de l'Arc alpin, mais aussi soutenir une recherche scientifique fondamentale et appliquée

- Diagnostics touristiques (fréquentation, styles culturels de pratique...)
- Diagnostics socio-économiques (recompositions financières, emploi saisonnier, formation et qualification)
- Diagnostics sécuritaires (accidentologie, secours...)
- Diagnostics territoriaux (gouvernance locale, départementale et régionale ; impacts économiques ; ancrage culturel)
- Diagnostics environnementaux (impacts, gestion durable...)
- Observation de l'innovation culturelle dans l'émergence de nouvelles pratiques, de nouveaux styles, de nouveaux usages et modes d'animation ou de gestion de l'espace (micro-stations, phénomènes alternatifs...)

Land-Stadt Entwicklung in den Alpen Dorf oder Metropolis?

Axel Borsdorf

Institut für Geographie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck
Forschungsstelle für Gebirgsforschung: Mensch und Umwelt der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Urban-Rural Development in the Alps. Village or Metropolis?

The urban development of the Alps appears contradictorily. Within the Alpine bow the overall regional structure is characterised by the lack of large cities, and the recent development even shows a decline of the number of cities with more than 10.000 inhabitants from 138 to 132 since 1960. This is why some authors detect a functional change of Alpine cities from centrality to compensatory functions of the peri-alpine metropolises.

On the other hand the share of rural population declined in the same period – and nowadays almost two thirds of the Alpine people live in the “urbanised zones”. However, it are not the cities themselves which benefit of this urbanisation process, but their fringes, which formerly were characterised by rural structures. Some authors call this process peri-urbanisation. This term defines quite clearly those communes in which a remarkable out-commuter stream is orientated to the traditional core cities. However, quite a lot of fringe-communes do not show this phenomenon, and receive in-commuters themselves. This is due to new location tendencies of commerce, especially in retail trade, services, and education. The new shopping centres and malls tend to locate in the former rural areas, as well as logistics, advanced services, private schools and universities. Whereas “peri-urbanisation” is characterised by the out-migration of young families, looking for cheap and safe homes, but not for new jobs in the fringe, this very new trend of “post-suburbanisation” is demographically based on the out-migration of people of all ages, classes and backgrounds, and it is accompanied by the allocation of working places, as well. Thus, the former core cities loose importance and centrality, and for many of post-suburban dwellers the city centres are no longer important as sources for supply and entertainment.

In this article the frame-conditions of these processes are identified in the process of de-agrarisation, aging, and mobility. The article closes with a reflection on the influence of post-modern thinking and a possible virtual future of the Alps.

Problemstellung

Von außen werden die Alpen vor allem als Naturraum wahrgenommen, wenn als Kulturlandschaft, dann als ländlicher Raum. Erholungssuchende finden dort „Natur pur“, Sportbegeisterte „weiße Pracht“, Nostalgiker Landschaften, „in denen die Zeit stehengeblieben ist“. Dies zumindest gaukeln die Prospekte und Versprechungen der Tourismusorte vor.

Tatsächlich ist der Alpenbogen städtearm. Die größeren urbanen Zentren und die Metropolen (Wien, Graz, Maribor, Ljubljana, Verona, Brescia, Mailand, Turin, Bern, Zürich, München, Salzburg) liegen am Rand oder im Vorland der Alpen. Innerhalb des Gebirges befinden sich nur sechs Stadtregionen mit mehr als 200.000 Einwohnern: Grenoble, Annecy-Chambéry, Klagenfurt-Villach, Innsbruck, Trient und Bozen.

Von 1960 bis 1995 nahm die Zahl der Städte mit mehr als 10.000 Einwohnern von 138 auf 132 ab, die der Gemeinden zwischen 5.000 und 10.000 Einwohnern sank von 254 auf 247 (Perlik 2001: 78). Bätzing (1999) meint einen Strukturwandel der Alpenstädte von Zentralen Orten zu Vorstädten europäischer Metropolen feststellen zu können. Demnach verlieren die Alpenstädte ihre Eigenständigkeit als Versorgungszentren für ihre alpinen Einzugsbereiche und werden Teil der großstädtischen Agglomerationen jener Metropolen, deren Zentren sich außerhalb des Alpenbogens befinden.

Zugleich entstehen in den großen Alpentälern bandförmige Siedlungs- und Gewerbestrukturen, die zu formal-funktionalen Einheiten – verfigerten Alpenstädten – zusammenwachsen, wenngleich sie administrativ atomisiert verwaltet werden, so dass ihr Wachstum weitgehend unkontrolliert erfolgt. Distanzen scheinen heute kaum noch eine Rolle zu spielen, die Theorie zentraler Orte hat in den Alpen ausgedient (Borsdorf/Paal 2000).

Im Zuge dieser Entwicklung sank der Anteil der Bewohner von ländlichen Siedlungen von 43,5 % auf 38,4 %, der Anteil der Menschen, die in „urbanisierten Zonen“ wohnen, stieg dementsprechend von 56,5 % auf 61,6 % (Perlik 2001: 122).

Die urbanisierten Räume verlieren hierbei formal und funktional zunehmend ihren lokal-typischen Charakter, der allenfalls noch als folkloristische Tünche oberflächlich aufgebracht wird. In weiten Teilen der Alpen scheint es, als ob Dynamik und jüngere Entwicklung der urbanen und suburbanen Räume kaum mit ihrem „alpinen“ Charakter zusammen hängen. Der Charakter der „alpinen Stadt“ (vgl. Torricelli 1999, Fourny 2000) droht verloren zu gehen. Stattdessen prägen überregionale und globalisierte Trends zunehmend nicht nur die Architektur- und Städtebaustile, sondern auch die Lebensstile der Bevölkerung und die ökonomische Struktur und Funktion.

Im Folgenden soll untersucht werden, welche endogenen und exogenen Faktoren diese Entwicklung steuern, wie die derzeitige Raumstruktur zu kennzeichnen und zu bewerten ist, wie sich die aktuellen Siedlungsmuster im Licht des Postmoderne-Diskurses zu sehen sind und wie – auf einer solchen Grundlage – Zukunftsszenarien der Siedlungsentwicklung im Alpenraum aussehen könnten.

Die wichtigsten Trends der Siedlungsentwicklung und ihre endogenen und exogenen Steuerungsfaktoren

Der Wandel der Siedlungsstruktur im Alpenraum wird durch endogene und durch exogene Prozesse bewirkt. De-Agrarisierung, der Alterungsprozess der Bevölkerungsstruktur und die Schrumpfungsphänomene in Teilen der Alpen können als weitgehend innenbürtig bezeichnet werden. Obwohl jedoch auch diese Kräfte nicht isoliert zu sehen sind, sondern parallel zu ähnlichen Entwicklungen außerhalb der Alpen stattfinden, so wirken doch endogene Faktoren in einem so starken Maße mit, dass sie als „überwiegend hausgemacht“ angesehen werden können.

Eindeutig exogen sind dagegen die Zunahme der Mobilität, die Immigration nicht-alpiner Bevölkerung und die politische, wirtschaftliche und kulturelle Globalisierung, die auch vor dem Alpenbogen nicht Halt macht.

Auf diese Herausforderungen reagiert der Alpenraum mit Schutzstrategien, mit den Mitteln der Regionalpolitik oder mit Adaptionstaktiken.

Die De-Agrarisierung ist selbst bereits eine Folge der auf betriebliche Konzentration setzenden Agrarpolitik, der für Rentabilität wachsenden Flächenansprüche, aber auch der Nachwuchsprobleme der Landwirtschaft. Sie führt einerseits zur Funktionslosigkeit von Bauernhöfen und Almen, andererseits aber zum physiognomisch-funktionalen Wandel der Siedlungsstruktur: neue Gebäude werden errichtet, eine neue Vielfalt der Architekturstile ist festzustellen, die Haushaltsstruktur tendiert zu kleineren Einheiten bis hin zum Single-Haushalt und neue „Lifestyles“ haben die Ausweitung der Freizeitinfrastruktur zur Folge.

De-Agrarisierung bedeutet u.a. also das „Ende des Dorfs“ als Produktions- und Lebensraum der von der Urproduktion lebenden Bevölkerung (Abb. 1). Die Folge ist eine neue Kulturlandschaft im ehemals ländlichen Raum.

Abb. 1: Auswirkungen der De-Agrarisierung

Noch dramatischer sind die Auswirkungen des demographischen Alterungsprozesses in den Alpen. Nur bei einer Geburtenrate von 1,9 Kindern/Frau kann die derzeitige Bevölkerung gehalten werden. Eine solche Rate wird im Alpenraum jedoch nur in Frankreich erreicht. Bei 1,5 Geburten pro Frau sinkt die Bevölkerung in 100 Jahren auf 55 % ab, bei 1,1 Geburten pro Frau gar auf 25 %.

Abb. 2: Auswirkungen der Alterung

Die sich in der Folge einstellende Überalterung der Bevölkerung hat dramatische Auswirkungen (Abb. 2). Es steigt der Bedarf an altersgerechten Wohnungen, an Gesundheitsinfrastruktur, altersspezifischer Freizeitinfrastruktur. Einfamilienhäuser verlieren an Wert, ebenso werden für den Altersruhesitz Tallagen bevorzugt, die Höhenflucht beschleunigt sich.

Die Effekte des Bevölkerungsschwundes und der Überalterung werden z.T. durch einen gegenläufigen Trend aufgefangen, die Einwanderung nicht-alpiner Bevölkerung (Abb. 3). Aber auch dieser Prozess führt zu Veränderungen der Kulturlandschaft und Raumstruktur.

Abb. 3: Auswirkung der Zuwanderung

Mit der kulturellen Begegnung entstehen neue Ausdrucksformen, aber naturgemäß bedeutet dies auch eine Schwächung der autochthonen Kultur. Neue kulturelle Aktivitäten entstehen, die Wohnstruktur passt sich teilweise den Bedürfnissen der neuen Bewohner an. Die Zuwanderung kommt weniger den Höhensiedlungen als vielmehr den Tallagen zugute. Die Höhenflucht wird also nicht aufgehalten.

Noch umfassender als die Zuwanderung hat die Globalisierung von allen Sphären der Wirtschaft, Kultur, Politik und Gesellschaft im Alpenraum Besitz ergriffen. De-Agrarisierung und De-Industrialisierung können auch als Folgen der Globalisierung angesehen werden, die Tertiärisierung ist die logische Folge. Sie zeigt sich im Wachstum der „fun & event“-Infrastruktur, in der Disneylandisierung in den Städten und Tourismusorten, aber natürlich auch in der Zunahme von Forschung und Entwicklung und vor allem der Bedeutung des Informationssektors. Auch die zunächst noch schwach ausgeprägten „Sun-Belt“-Phänomene und die wachsende Attraktivität des Alpenraums als europäischer Altersruhesitz können im Zusammenhang mit Globalisierungstendenzen gesehen werden.

Die Wirksamkeit dieser Steuerungsfaktoren und die bereits ablesbare Intensität der Trends lässt für die Zukunft erwarten, dass die Bevölkerungskonzentration und die Nutzungskonkurrenz in den Tallagen zunehmen wird. Bereits heute leben knapp 93 % der alpinen Bevölkerung unterhalb 1000 m Seehöhe. In einigen alpinen Tälern und Becken entspricht die Bevölkerungsdichte bereits jener des Ruhrgebietes (Pfefferkorn 2003: 7). Wohngebiete, Gewerbebezonen, Straßen und Schienen liegen dort oft eng zusammen und führen zu hohen Umweltbelastungen. Nicht ohne Grund klagen etwa zwei Drittel der in den Alpen wohnenden Menschen über Lärmbelästigungen.

Wenn in den nächsten Jahrzehnten das Transeuropäische Verkehrsnetz (TEN) unter Einschluss des Brenner-Basistunnels ausgebaut wird, so steigt im gesamten Alpenraum das Erreichbarkeitsniveau bis zum Jahr 2020 auf das Zweieinhalbfache des Niveaus von 1995 (Pfefferkorn 2003: 7). Für Innsbruck bedeutet dies z.B., dass die Tiroler Landeshauptstadt innerhalb von drei Stunden nicht mehr „nur“ von drei Millionen Menschen, sondern von 19 Mio. Menschen erreicht werden kann. Im Umkehrschluss heißt dies aber auch, dass die alpine Bevölkerung die peri- und außeralpinen Metropolanzonen ebenfalls viel schneller erreichen kann. Aus dieser Überlegung resultiert die Furcht, dass die Alpenstädte zu Vorstädten, Wochenenddomizilen oder Schlaforten perialpiner Metropolen verkommen könnten (Bätzing 1999).

Während die Gunsträume in den Tallagen sich ständig verdichten, kommt es in den abgelegenen und strukturschwachen Regionen der Alpen zu Marginalisierungsphänomenen. In vielen dieser Regionen fehlt es an Arbeitsplätzen, die Einwohnerzahlen sinken, die lokale Infrastruktur wird abgebaut. In vielen Gemeinden weist die Grundversorgung große Defi-

zite aus, in ebenso vielen fehlt schon das örtliche Lebensmittelgeschäft. Öffentliche Dienste werden abgebaut, der öffentliche Personennahverkehr Schritt für Schritt reduziert.

Von solchen Prozessen sind mehr als die Hälfte aller Alpengemeinden bedroht, die schon jetzt sinkende Bevölkerungszahlen und Arbeitsplatzangebote aufweisen.

Eine Sonderrolle spielen die Tourismusorte. Sie machen weniger als 10 % der Alpengemeinden aus (Perlik 2001:122), haben aber auf die ökonomische und ökologische Entwicklung vieler, auch hochgelegener Regionen einen großen Einfluss. Teils kommt es durchaus zu Diffusionseffekten, so dass auch Nachbarorte oder Gemeindegruppen von der Entwicklung angesteckt werden, teils sind die touristischen Impulse aber auch nur inselhaft ausgeprägt. Für die Zukunft wird abzuwarten sein, inwieweit jeder einzelne Fremdenverkehrsort in der Lage ist, sich an die Herausforderungen des globalen Wandels anzupassen. In der Klimaforschung werden Szenarien für realistisch gehalten, die von einer Reduktion der (Winter-) Tourismusorte um 25 % ausgehen (Pefferkorn 2003: 9).

Der Einfluss der Postmoderne

Die sich verdichtenden Gunsträume der Alpen sind dem Globalisierungstrend in besonderer Intensität ausgesetzt. Dort lässt sich auch heute schon beobachten, dass Phänomene, die aus außeralpinen, sich im Globalisierungsstress befindlichen Räumen bekannt sind, in ähnlicher Weise ablaufen. Diese sind die Verlagerung der „zentralen“ Einrichtungen, ehemals zentral im Ortskern verortet, an die Peripherie, die zunehmende Fragmentierung des urbanen Raumes und seine Umwandlung von einem Stadt-Land-Kontinuum zu einem Stadt-Land-Verbund oder einem urban-ruralen Archipel, die Verräumlichung von Lebensstilen und die Überführung klarer Raumstrukturen in fraktale Muster sowie die Privatisierung öffentlichen Raums und die akzentuierte sozialräumliche Segregation (Abb. 5).

Abb. 4. Postmoderne Raumstruktur: Die Cityfunktionen wandern auf die grüne Wiese - die Shopping-Agglomeration Cyta in Völs bei Innsbruck.
Foto: A.Borsdorf

Da Regulative der Raumordnung, Regional- und Stadtplanung oder Investitionssteuerung im Zeitalter der Globalisierung an Bedeutung verlieren, verlaufen diese Prozesse vielfach ungehemmt und in ihrer vollen Widersprüchlichkeit. Der postmoderne Raum ist nicht mehr rational, er ist „chaotisch“ im Sinne der Chaostheorie (Frankhauser 2005). Distanzen spielen als kostenverursachende Faktoren keine entscheidende Rolle mehr, nahezu unbegrenzte Mobilität und Zeitpotentiale setzen die limitierenden Grenzen des Raumes außer Kraft.

Der neue Stadt-Land-Archipel weist keinen Gegensatz von Land und Stadt mehr auf. Im einstigen ruralen Raum liegen die neuen Businesscenter, Entertainment Center, Malls und Einkaufszentren, die Dienstleistungs-Cluster und Freizeiteinrichtungen, Golfplätze und Erlebnisparks, Messezentren, Technologieparks, Privatuniversitäten und Science Parks. Die neue Struktur ist nicht mehr „suburban“ im Sinne eines Ergänzungsgebiets zum Stadtzentrum, so wie es die einstigen Schlafstädte mit ihren „Grünen Witwen“ waren. Im Gegensatz zu diesen weisen sie zentrale Güter und Dienste auf, besitzen Infrastruktur, ziehen auch tagsüber Verkehrsströme an und bieten eine Vielzahl von Arbeitsplätzen. Es ist daher gerechtfertigt, sie als

Post-Suburbia zu bezeichnen. Für Tirol hat eine Gruppe von Autoren (Andexlinger et al. 2005) ein mögliches Endstadium einer solchen Entwicklung in der Vision von „Tirol-City“ graphisch zu veranschaulichen versucht. Tirol ist in dieser prognostischen Sicht ein einziger Stadtraum geworden, der alle Tallagen umfasst und in denen einzelne „Stadtteile“ bereits in ihrer Benennung die Struktur von Post-Suburbia erkennen lassen: In Lower East Side liegt z.B. der Stadtteil Glamorous City mit Fun Arena, Alpinolino, und Adventure Park, South Park ist aufgeteilt auf drei Talschaften und umfasst u.a. die Super Arena mit Aqua Dome im Ötztal. Auf der Inntallinie liegen die drei Shopping

Abb. 5: Das Stadt-Land-Archipel (verändert nach Kunzmann 2001)

Bereiche East, Central und West, im Außerfern gesellt sich Lechtal Shopping hinzu. Insgesamt beinhaltet die Vision ein Patchwork aus „urbanized, residential, touristic, commercial areas“, ergänzt um historische Stadtzentren. Die umgebende Berglandschaft ist „Fußgängerzone“, darüber liegt der „Ice Park“. In dieser Vision ist „Post-Suburbia“ zu Ende gedacht worden.

Ein im Umland der Stadt Innsbruck gelegenes Einkaufszentrum – streng genommen eine Mall mit nicht-integrierten randlichen Fachmarkttagglomerationen – trägt den semiotisch aufschlussreichen Namen „Cyta“: er erinnert an city, cité, ciudad, città und suggeriert den Menschen, dass das neue Stadtzentrum, die City, dort draußen liegt (Borsdorf 2004). Und tatsächlich: Fast hat man den Eindruck, dass unter der Glaskuppel dieser Mall mehr städtisches Leben herrscht als im Stadtzentrum von Innsbruck selbst.

In Postsuburbia verliert sich auch die Spur der regionalen Baukultur. Das Pultdach-Haus scheint ubiquitär zu werden, die verwendeten Baumaterialien sind es längst. Stahl, Beton, Glas und Aluminium beherrschen das Bild. Der für die Aluminiumherstellung gerodete tropische Regenwald kümmert schon deswegen nicht, weil es ja die Möglichkeit gibt, Bürgerinitiativen zur Erhaltung eben dieser Hyläa finanziell zu unterstützen.

Es darf aber nicht übersehen werden, dass es entgegen der Tendenz zur Ausbildung eines „Stadtlandes“ (Eisinger/Schneider 2003) auch durchaus noch Entwicklungen von suburbanen Schlaforten am Rande von urbanen Agglomerationskernen gibt. Auch das Phänomen der Ausbreitung von Zweitwohnsitzen und Wochenendkolonien ist in diesem Zusammenhang zu nennen. Sie ähneln in ihrer Auslastung den seit den 1960er Jahren entstandenen Saisonsiedlungen und Resorts in den Fremdenverkehrsregionen. Diese Phänomene setzen Trends fort, die schon viele Jahrzehnte alt sind und die sich ebenfalls durch die relativ gesunkenen Mobilitätskosten erklären lassen.

Eine (virtuelle) Zukunft für die Alpen?

Sind Suburbanisierung und Zweitwohnsitzbildung noch Erscheinungen der Spätmoderne, so scheint die Postmoderne sich mit postsuburbanen Strukturen, räumlicher Fragmentierung, „rurbanen“ Strukturen und der Randwanderung ehemals zentraler Einrichtungen auch in Teilen des Alpenraumes durchzusetzen. Im Grunde sind die Standorte solcher Einrichtungen beliebig. Im Falle der Cyta oder mancher anderer Infrastrukturen in „Post-Suburbia“ benötigt man die Alpen nicht einmal mehr zur Kulisse. Es ist daher zu fragen, ob die „(räumlichen) Entankerungsprozesse“ der Postmoderne die Frage nach der Siedlungsentwicklung einer kulturräumlichen Einheit wie der Alpen nicht schon deshalb obsolet machen, weil dieser Kulturraum als solcher globalisiert, d.h. homogenisiert, wird.

Was dies bedeutet, kann am Beispiel des spanischen Urban Entertainment Centre Xanadú, im (ruralen) Umland von Madrid gelegen, verdeutlicht werden. Es bietet der Bevölkerung der spanischen Metropole in einer 250 m langen Skihalle ganzjährig die Möglichkeit, Abfahrtski oder Schlitten zu fahren, In-Door Autorennen zu erleben, oder ebenfalls ganzjährig unter scheinbar sonnengereiften Plastikfrüchten zu speisen (Abb. 6). Raum und Zeit sind in diesem Einkaufs- und Erlebnistempel aufgehoben, die Realität ist nahezu virtuell geworden.

Abb. 6: Virtualisierung und Entankerung: Ganzjähriges Schifahren in der Schihalle der Mall Xanadu im Umland von Madrid.
Foto: A. Borsdorf

Sind dies Lösungen für die Zukunft des alpinen Siedlungsraumes, um den Herausforderungen von globaler Erwärmung, kultureller und ökonomischer Globalisierung und post-moderner Lebensgestaltung zu begegnen?

Am Ende der Reflexion bleiben eine ganze Reihe von Fragezeichen. Die Alpen als Seniorenresidenz, als Begegnungs- und Integrationsraum vieler Kulturen, als europäischer sun & snow-belt, als rurbanes Archipel, als partielle Wildnis oder virtuell-technische Erlebniswelt? Wenn alle diese Tendenzen ihren Niederschlag finden, aber auch nicht viele andere Szenarien Platz greifen, dann wäre die Zukunft des Siedlungs- und Wirtschaftsraumes in wahren Sinn postmodern.

Literatur

- Andexlinger, W. et al. 2005: Tirol City. New urbanity in the Alps. *Neue Urbanität in den Alpen*. Wien, Bozen.
- Bätzing, W. 1999: Der Strukturwandel der Alpenstädte von Zentralen Orten zu Vorstädten europäischer Metropolen und die Zukunft der Alpen. In: Perlik, M. & W. Bätzing (Hg.): *L'avenir des villes de Alpes en Europe – Die Zukunft der Alpenstädte in Europa*. Geographica Bernensia P 36, zugleich *Revue de Géographie Alpine* 87, 2: 185-200.
- Borsdorf, A. & M. Paal 2000: Die „Alpine Stadt“: Bemerkungen zu Forschungsfragen und wissenschaftlichen Perspektiven – eine Einleitung. In: Borsdorf, A. & M. Paal (Hg.): *Die „Alpine Stadt“ zwischen lokaler Verankerung und globaler Vernetzung*. ISR-Forschungsberichte 20, Wien: 9-26.
- Borsdorf, A. et al. 2000: Das Stadt-Land Kontinuum im Alpenraum. Methodenvergleich zur Abgrenzung von Stadtregionen in verflochtenen Raumsystemen. In: Borsdorf, A. & M. Paal (Hg.): *Die „Alpine Stadt“ zwischen lokaler Verankerung und globaler Vernetzung*. ISR-Forschungsberichte 20, Wien: 59-76.
- Borsdorf, A. 2004: On the way to post-suburbia? Changing structures in the outskirts of European cities. In: Borsdorf, A. & P. Zembri (Hg.): *Structures. European Cities. Insights on Outskirts*. Paris : 7-30.
- Borsdorf, A. 2005 : Introduction: évolutions potsuburbaines en Europe et dans le Nouveau Monde. *Revue Géographique de l'Est* 45, 3-4 : 125-132.
- Eisinger, A. & M. Schneider (Hg.) 2003: *Stadtland Schweiz*. Untersuchungen und Fallstudien zur räumlichen Struktur und Entwicklung in der Schweiz. Basel, Boston, Berlin.
- Fourny, M.-C. 2000: De l'identité alpine et des villes des Alpes : Quelques éléments de réflexion sur la valeur et la nature de l'identité urbaine. In: Borsdorf, A. & M. Paal (Hg.): *Die „Alpine Stadt“ zwischen lokaler Verankerung und globaler Vernetzung*. ISR-Forschungsberichte 20, Wien: 45-58.
- Frankhauser, P. 2005: La morphologie des tissus urbains et périurbains à travers une lecture fractale. *Revue Géographique de l'Est* 45, 3-4 : 145-160.
- Keckstein, V. 1999: Kleinstädte und Marktgemeinden zwischen Urbanität und Zersiedelung. *Revue de Géographie Alpine* 87, 2: 89-104.
- Kunzmann, K.K. 2001: Welche Zukunft für Suburbia? Acht Inseln im Archipel der Stadtregion. In: Brake, K., J.S. Dangschat & G. Herfert (Hg.): *Suburbanisierung in Deutschland*. Aktuelle Tendenzen. Opladen: 213-221.
- Perlik, M. 2001: Alpenstädte – Zwischen Metropolisation und neuer Eigenständigkeit. *Geographica Bernensia* P 38.
- Perlik, M. & A. Kübler (Hg.) 1998: *Das Städtische und die Alpenkonvention*. Villach.
- Pfefferkorn, W. 2003: Verstädterung oder Wildnis? Die Alpen im Jahr 2020. *ro-info, Tiroler Raumordnung und Regionalentwicklung* 26: 6-9.
- Torricelli, G. P. 1999: Les villes des Alpes suisses. In: Perlik, M. & W. Bätzing (Hg.): *L'avenir des villes de Alpes en Europe – Die Zukunft der Alpenstädte in Europa*. Geographica Bernensia P 36, zugleich *Revue de Géographie Alpine* 87, 2: 123-146.
- Wood, G. 2003 : Die postmoderne Stadt. Neue Formen der Urbanität im Übergang vom zweiten ins dritte Jahrtausend. In: Gebhardt, H., P. Reuber & G. Wolkersdorfer (Hg.): *Kulturgeographie, Aktuelle Ansätze und Entwicklungen*. Heidelberg, Berlin: 131-147.

Sprachen und Kulturen: zur Zukunft von ethnischer Identität und demographischer Entwicklung in den Alpen

Ernst Steinicke

Geographisches Institut, Leopold-Franzens Universität Innsbruck

Languages and Cultures: the Future of Ethnic Identity and Demographic Development in the Alps

Nowhere else in Western Europe is there a greater ethno-cultural diversity than in the Alps. An extreme minority concentration exists in the alpine region between South Tyrol and the border to Slovenia. In this area Europe's three most important language families meet each other - the Slavs, Romans and Germanics - and no fewer than five distinct ethnic groups have settled next to each other and mixed in an overlapping pattern: the Friulians, Ladins, Italians, Slovenes, and Germans. The main goal of the present contribution is to analyze the problem of preservation and disappearance of small ethno-linguistic minorities in the alpine region.

Except for South Tyrol, all other minority areas in the Alps are characterized by territorial regression and a progressively decreasing minority population. In fact, various smaller communities are even threatened by extinction, such as some German-speaking language pockets in northern Italy, or individual Friulian- and Slovene-speaking mountain settlements. It is mainly assimilation, "diffuse ethnicity," and depopulation that are the driving forces behind the change of ethnic boundaries in the Eastern Alps.

The contribution concludes with two scenarios. Both the status quo scenario and the re-settlement scenario will lead to the same result: ethnic diversity cannot be preserved.

Problemstellung

Neben der Religion bildet die Sprache die wichtigste Ausdrucksform einer Kultur. In den meisten Teilen der Erde wird dieser objektive Faktor herangezogen, um autochthone Ethnizitäten, also bodenständige Völker und Volksgruppen, voneinander zu unterscheiden (vgl. Steinicke 2002a; 2005). In diesem Sinne gibt eine Sprachverteilungskarte die ethnische Struktur in einem gewissen Gebiet wieder.

Nirgendwo im westlichen Europa ist das ethnolinguistische Bild so bunt wie in den Alpen. Damit sind mit Ausnahme von Liechtenstein alle Alpenländer mehr oder weniger mit Volksgruppenfragen konfrontiert, ob sie es wahrhaben wollen oder nicht. In nur wenigen ist eine hinreichende Minderheitenregelung erzielt worden, die den Schutz vor Assimilierung

bieten kann. Dies stellt einerseits ein permanentes Konfliktpotential dar. Zum anderen – und das spricht den Hauptproblembereich dieses Beitrags an – sind kleine Volksgruppen und damit Kulturen bzw. ethnische Identitäten dadurch vom Verschwinden bedroht. Eine weitere Bedrohung bildet die Gebirgsentvölkerung.

In den folgenden Ausführungen soll zunächst die ethnolinguistische Struktur des Alpenraums skizziert werden, worauf eine Problembiographie ausgewählter sprachlicher Minderheiten der Ostalpen folgt. Den Abschluss dieses Beitrags bildet die Darstellung möglicher Zukunftsbilder, welche die Entwicklung von sprachlichen Minderheiten beinhalten.

Die autochthone ethnolinguistische Struktur im Alpenraum

Im gesamten Alpenbogen sind nicht weniger als neun verschiedene Sprachen beheimatet. Sieht man von subjektiven Ethnizitätsfaktoren (z.B. Bekenntnis, ethnische Identität) ab, so bilden ihre Sprecher dementsprechend neun autochthone ethnische Gruppen: Slowenen, Italiener, Franzosen, Deutsche bzw. Deutschsprachige, Ladinier, Rätoromanen, Friulaner, Okzitanen (Provenzalen) und Frankoprovenzalen.

Es erscheint fast aussichtslos, eine allgemein zufrieden stellende Karte über die autochthonen Sprachgruppen in den Alpen zu finden. Zunächst ist dies nämlich ein Maßstabsproblem: Um beispielsweise die Sprachinseldeutschen darstellen zu können, bedarf es eines relativ großen Maßstabs (vgl. Abb. 1 und 3). Etliche Arbeiten, welche versuchen, die Sprachverteilung in den Alpen zu veranschaulichen, müssen daher aufgrund ihres Formats auf die Wiedergabe der kleinen Gruppen verzichten bzw. können sie nur symbolisch und damit nicht mehr lagetreu bzw. unvollständig darstellen (z.B. Salvi 1975 oder der Atlas Narodov Mira 1964). Auf der anderen Seite ergeben sich dabei auch Abgrenzungsprobleme der verschiedenen Volksgruppen zueinander, wie es in der ladinisch-venetianisch-italienischen oder auch in der provenzalisch-piemontesisch-italienischen Sprachkontaktzone der Fall ist. Ferner bestehen, wie später noch aufgezeigt wird, subjektive Identitäten, die eine Zuordnung zu bestimmten Ethnien erschweren. Abb. 1. soll die besonders konzentrierte ethnolinguistische Struktur in den Ostalpen illustrieren: Deutlich geht dabei hervor, dass sich zwischen dem geschlossenen italienischen und deutschen Sprachraum eine Zone von bodenständigen Sprachminderheiten schiebt: im Westen die Rätoromanen, im zentralen Bereich die Deutschen und Ladinier Südtirols, im Süden und Osten die Sprachinseldeutschen, Kanaltaler, Friulaner und Slowenen.

Innerhalb der Ostalpen ist wiederum die ethnische Vielfalt im Dreiländereck Kärnten - Friaul - Slowenien auffallend, wo die drei großen Sprachfamilien Europas aufeinander treffen: die Romanen (Friulaner und Italiener), Slawen und Germanen. Im Kanaltal, das

Abb. 1: Ethnolinguistische Minderheiten in den Ostalpen. Quelle: eigene Darstellung

Abb. 2: Das heutige ethnolinguistische Kräfteverhältnis im Kanaltal (ohne ausländische Arbeitskräfte) . Quelle: Steinicke, Cirusuolo & Vavti (2006), modifiziert

Abb. 3: Die deutschen Sprachinseln in den Alpen. Quelle: Steinicke & Piok (2003)

1919 von Kärnten an Italien kam und daher mit Südtirol ein ähnliches politisches Schicksal teilte, siedeln die vier Volksgruppen auf engstem Raum neben- und ineinander (vgl. Abb. 2). Die älteren Kanaltaler verwenden im täglichen Gebrauch durchaus noch alle vier Sprachen – eine Singularität im westlichen Europa. Sprachgrenzen sind im Kanaltal nicht streng topographisch aufzufassen. Es ist der Regelfall, dass sie mitten durch Familien ziehen, wobei in vielen alteingesessenen Familien häufig nur mehr die Älteren die deutsche bzw. slowenische Sprache beherrschen. Jugendliche verstehen zwar oft beide Sprachen passiv, sie sind aber nicht mehr in der Lage, sich in Deutsch oder Slowenisch ausreichend zu verständigen.

Die autochthone ethnische Struktur in den Alpen lässt sich einteilen in:

- staatstragende Mehrheiten (Italiener, Franzosen, Slowenen und Deutschsprachige bzw. in der Schweiz die drei großen Sprachgruppen: Deutsche, Franzosen und Italiener) und
- ethnolinguistische Minderheiten (im Folgenden kurz: ethnische Minderheiten).

Vor allem für den Minderheitenschutz ist es zweckmäßig, die zuletzt Genannten folgendermaßen zu unterteilen (vgl. Kloss 1969):

- Nationale Minderheiten bzw. Außengruppen: Sie haben das kulturpolitische Zentrum im Ausland und können sich in einem gewissen Maß auf dessen politische, wirtschaftliche und kulturelle Kraft stützen. Im Alpenraum gilt das für die Slowenen in Italien und Österreich bzw. für die deutschsprachigen Südtiroler. Eine Selbstbehauptung ist für sie einfacher als bei Eigengruppen und bei unechten Außengruppen.
- Unechte Außengruppen: Ihre Hauptgruppe siedelt zwar im Ausland, bildet dort aber ebenfalls eine Minderheit bzw. ist dort nicht als Minderheit anerkannt, wie es bei den Okzitanen (Provenzalen) im Piemont der Fall ist. Auch die Frankoprovenzalen im Aostatal sind als eine unechte Außengruppe zu bezeichnen (vgl. Bauer 1994; 1999), ebenso die Sprachinseldeutschen: Wie später noch aufgezeigt werden soll, zählen sich diese aufgrund ihrer besonderen ethnischen Identität nicht zum deutschen Kulturraum, sondern sehen sich als selbständige Gruppe.
- Eigengruppen: Ihr Siedlungsgebiet liegt nur in einem Staat und bildet zugleich das Kerngebiet ihrer Kultur auf der Erde (Rätoromanen, Friulaner und Ladinier). Sie sind für ihren Schutz letztlich auf sich allein angewiesen.

Ethnische Territorialentwicklung bei den Minderheiten in den Alpen

Aufgrund des zahlenmäßigen Kräfteverhältnisses zwischen Majorität und Minorität sind prinzipiell drei Grundtypen der Territorialentwicklung von ethnischen Minderheiten zu unterscheiden (Kraas 1992: 315; Steinicke 2001):

- ein im Laufe der Zeit konstantes Territorium,
- ein wachsendes Territorium,
- ein sich zurückbildendes Territorium („Territorialregression“).

Während ein wachsendes Minderheitsgebiet nirgendwo in den Ostalpen vorkommt, lässt sich eine territoriale Konstanz bei den Südtiroler Deutschen und Ladinern feststellen. Für alle anderen Gruppen ist jedoch eine Territorialregression mit rückläufiger Zahl der Minderheitsangehörigen bezeichnend. Diese Einengung von Siedlungsgebieten wird einerseits durch Assimilation an die Majorität – also v.a. durch den Sprachwechsel – verursacht, zum zweiten können dafür ebenso demographische Veränderungen der betreffenden Gruppe, wie Migrationen oder Geburtendefizite, verantwortlich sein. Berücksichtigt man die zeitliche Dimension, so verändert sich das Grundmuster dafür folgendermaßen:

- Die erste Phase ist durch die Einengung des Siedlungsgebietes geprägt. Dies macht sich einerseits in einem allgemeinen Ausdünnungsprozess, d.h. in der abnehmenden Zahl von Minderheitsangehörigen bemerkbar, zum anderen kommt es zur räumlichen Peripherisierung: Zentrumsnahe und verkehrsmäßig gut erreichbare Siedlungen werden assimiliert, in den isolierten, abgeschiedenen Gegenden (Passivräumen) bleibt die Minderheit dagegen erhalten. Bei nationalen Minderheiten, also solchen Gruppen, die ihr kulturelles Mutterland im Nachbarstaat haben und deren Siedlungsgebiete i.d.R. am Rand eines Staates liegen, verlagert sich das Minderheitenterritorium damit verstärkt in Richtung Staatsgrenze (Phase 1).
- Sieht man von Zwischenstadien ab, so lässt sich eine zweite Phase mit dem Wandel vom geschlossenen Siedlungsgebiet zu dispersen Gebieten, evtl. mit einem Zentralbereich, erkennen.
- Am Ende der Entwicklung liegen reliktiäre Gebiete vor, von denen später nur mehr historische Reminiszenzen übrig bleiben (Phase 3).

Eine Sprache stirbt dann, wenn sie die Kinder nicht mehr sprechen. Zentrale Bedeutung für ihre Erhaltung oder umgekehrt für ihre Zurückdrängung haben demnach Kindergarten und Schule sowie die weiteren kulturpolitischen Instrumente der staatstragenden Mehrheit, wie etwa Medien oder Verwaltungssprache. Daneben erfolgt der Einfluss der Majorität auf

die Minorität vor allem über die kulturellen Traditionen des Mehrheitsvolks sowie über Wirtschaft und raumordnerische Maßnahmen. Weitere Faktoren, die eine Bereitschaft zur Assimilation erhöhen oder verringern können, sind beispielsweise Verkehrserschließung und Kommunikation, die Lage zum kulturellen Kernland, Sprachverwandtschaft, dialektale Aufsplitterung, Kodifizierungsstand der Schriftsprache sowie moderne Trends in Sport, Mode und Musik. Wie an anderer Stelle ausgeführt (Steinicke 1991a: 13-17), ist aber für die endgültige Assimilation der jüngeren Generation letztlich die sprachliche Herkunft der Eltern bzw. Erziehenden entscheidend.

Die folgenden Aussagen beschränken sich in räumlicher Hinsicht auf die ostalpinen Minderheiten zwischen der Region Südtirol-Trentino und Slowenien (Abb. 1) sowie auf die deutschen Sprachinseln der Westalpen. Südtirol, das durch die Ausweitung seiner Autonomie zu Beginn der 1970er-Jahre („Paket“) bei den Minderheiten in den Alpen die große Ausnahme bildet, bleibt in den weiteren Ausführungen weitgehend unberücksichtigt.

Assimilation und „diffuse Ethnizität“

Die Assimilation, also die allmähliche, i.d.R. mit einem Generationswechsel verbundene Übernahme und Ausbreitung der Kultur der staatstragenden Mehrheiten, bedroht den Bestand der kleineren Minoritäten. Sie wird durch die Zwei- bzw. Mehrsprachigkeit erleichtert. Die Übernahme der ethnokulturellen Muster (Sprache, Brauchtum, Wertvorstellungen) erfolgt, wie vorhin angesprochen, zwangsläufig durch die Interaktion mit der Mehrheitsbevölkerung, v.a. über den Weg der sprachlichen Mischehe.

Ein wesentlicher Grund für die Assimilation liegt im mangelnden bzw. verspätet zugestandenem Minderheitenschutz. Nach jahrzehntelanger Diskussion verabschiedete Italien vor einigen Jahren ein bemerkenswertes Verfassungsgesetz, das nunmehr jenen (elf) ethnolinguistischen Minderheiten („minoranze linguistiche storiche“), die nicht bereits von einem Sonderstatut erfasst worden sind, Möglichkeiten für einen kulturellen Schutz einräumt (Gazzetta Ufficiale della Repubblica v. 20.12.1999). Das neue Gesetz sieht beachtliche finanzielle Mittel vor, um die jeweilige Minderheitensprache in den Kindergärten sowie im Elementar- und Sekundarschulwesen zu unterrichten (Art. 2 und 3). Außerdem enthält es Bestimmungen für ihre Einführung in der lokalen Verwaltung, in den Medien und für die Verwendung zweisprachiger Ortsnamen (Art. 4-9). So können seit dem Jahr 2000 die betroffenen Gemeinden selbst über ihre ethnokulturellen Förderungsmaßnahmen entscheiden. Für viele kleine Gruppen ist diese Regelung aber wahrscheinlich zu spät eingeführt worden. Auch in Kärnten, wo lt. Staatsvertrag von 1955 ein umfassender Schutz für die slowenische Volksgruppe einzurichten ist, hat man die Einingung des slowenischen Siedlungsgebietes nicht aufhalten können.

Es ist Schnittpunkten von Kulturen eigentümlich, dass es leicht zu Rivalitäten, Auseinandersetzungen und sogar offener Feindschaft kommen kann, aber auch zur Symbiose und zum gegenseitigen kulturellen Austausch. Das jahrhundertlange Zusammenleben hat jedenfalls Lebensgewohnheiten und Wertvorstellungen entscheidend geprägt. So stößt man in den Minderheitsgebieten auf unterschiedliche Vorstellungen über die eigene Ethnizität, was die ethnische Zuordnung der verschiedenen sprachlichen Gemeinschaften oftmals erheblich erschwert. Dies fällt besonders in Friaul auf, ferner aber auch in Südkärnten, im Aostatal und bei den Provençalern in den französischen Westalpen, wo sich Eigenarten im ethnischen Bekenntnis entwickelt haben („diffuse Ethnizität“). Tatsächlich deckt sich häufig der objektive linguistisch-historische Sachverhalt nicht mehr mit dem ethnischen Bewusstsein, was im Zusammenhang mit Tendenzen einer ethnischen Selbstentfremdung zu sehen ist (vgl. Steinicke 1986; 1991a: 178-185; 1991b).

So finden wir Slowenen, die sich als Deutsche (in Kärnten und z.T. im Kanaltal), manchmal auch als Russen (sic! im Resiatal) bekennen, Friulaner als Italiener im ethnischen Sinn oder auch als Dolomitenladiner (in Erto), Sprachinseldeutsche, die sich als eigene ethnische Gruppe sehen, Italiener, die eine walserdeutsche und Provençalern, die eine französische ethnische Identität haben. Im Folgenden seien nur einige ethnische Identitätsprobleme näher ausgeführt. Postmoderne Aspekte zur ethnischen Identität, wie sie Vavti (2005) kürzlich am Beispiel des viersprachigen Kanaltals aufzeigte, sollen hier aber nicht näher verfolgt werden.

Ein Gutteil der Kärntner Slowenen bekennt sich nicht zum slowenischen, sondern zum deutschen Kulturraum und lehnt es ab, den Slowenen zugerechnet zu werden. Für diese Bevölkerungsgruppe, die auch nicht die für den Minderheitenschutz vorgesehenen Möglichkeiten in Anspruch nimmt, hat sich der Ausdruck „Windische“ eingebürgert. Daher ist das für die Kärntner Slowenen in Volkszählungen ausgewiesenen Zahlenmaterial höchst problematisch. Untersuchungen ergaben, dass rund 50.000 Kärntner zu Hause Slowenisch sprechen (Steinicke & Zupančič 1995). Der Zensus gibt allerdings nur ein Viertel dieser Zahl wieder. Auch bei den Kanaltaler Slowenen sind unterschiedliche Vorstellungen zur ethnischen Identität vorhanden. Manche bezeichnen sich, wie die Kärntner Slowenen, als Windische, die meisten aber sehen ihre Ethnizität einfach als Kanaltaler (Vavti 2005; Vavti & Steinicke 2006; Steinicke, Cirasuolo & Vavti 2006). Im Resiatal bekommt man in Gesprächen mit Einheimischen nicht selten die Antwort, dass sie entweder Russen seien oder Angehörige einer völlig eigenen Volksgruppe. Der besonders altertümliche Lautstand des dort gesprochenen Slowenischen („rozajansko“) hat schon sehr früh slawischen Wissenschaftern und Dichtern Anlass geboten, das Resiatal zu besuchen (Steinicke 1991a: 161). Nachhaltigen Einfluss auf die ethnische Identität übten offensichtlich russische und ukrai-

nische Linguisten des 18. und 19. Jahrhunderts aus. Becker (1971), der zu Beginn der 1970er-Jahre eine Kartendarstellung über die Volksgruppen in den Ostalpen vorlegte, musste das Resiatal als „weißen Fleck“ belassen. Die befragte Gemeinde war sich nämlich nicht einig, welche slawische Sprache in ihrem Tal gesprochen werde.

Ähnlich sind die Verhältnisse auch bei den Sprachinseldeutschen in den Alpen. Gemeinsam ist ihnen allen, dass sie auf den hochmittelalterlichen Siedlungsausbau zurückgehen, als Tiroler, Kärntner und Walliser Kolonisten im Süden des geschlossenen deutschen Sprachraums angesiedelt wurden. Die zum Teil abenteuerlichen Hypothesen, wonach es sich um Reste von gotischen, langobardischen oder cimbrischen Volksgruppen handelt, haben sich als falsch erwiesen.

Viele qualitative Interviews mit Einheimischen in den beiden Sprachinseln Friauls, Timau/Tischelwang und Sauris/Zahre, wiesen darauf hin, dass sie sich als Italiener fühlen, die in ihren Ortschaften einen für Auswärtige unverständlichen Dialekt sprechen. Durch das jahrhundertelange Zusammenleben der verschiedenen Volksgruppen schlägt sich die ethnische Identität der Sprachinseldeutschen in der Bezogenheit zum eigenen Dorf nieder, nicht jedoch in der Einschätzung, zum deutschen Kulturkreis zu gehören oder Vertreter der deutschen Kultur in Italien zu sein. Obwohl immer wieder Deutschkurse in den Sprachinseln stattfinden, die zumeist von Österreich aus organisiert werden, bleibt sowohl im lokalen literarischen Schaffen als auch in neueren Dorfzeitungen und wissenschaftlichen Publikationen der alte deutsche Dialekt in italienischer oder in selbst geschaffener Transkription das geschriebene Wort (Abb. 4a+b). Trotz des Wissens um die ethnische Herkunft wenden sich z.B. die Akteure im Tischelwanger Kulturkreis demonstrativ gegen die Zugehörigkeit zum deutschen Sprachraum und lehnen dementsprechend die Verwendung des Standarddeutschen ab. Bezeichnend dafür ist, dass von fünf Mitgliedern des Kulturkreises, mit denen Gespräche geführt wurden, vier dies auf Italienisch taten. Obwohl es sich beim Dorfdiom eindeutig um einen deutschen Dialekt handelt, gibt es in Tischelwang nur wenige, die den Lokaldialekt nicht als eine eigene Sprache betrachten. Dies ging so weit, dass man dem Verf. gute Sprachkenntnisse im „Tischlbongarischen“ bescheinigte. Man gewinnt den Eindruck, dass die vereinzelt auftauchenden hochdeutschen Bezeichnungen eher Dankbarkeit für österreichische Hilfe bei Wahrung kulturspezifischer Interessen als Bewusstsein für die Deutschsprachigkeit ausdrücken.

In einer modifizierten Form gilt dies auch für die deutschen Sprachinseln der Westalpen (Steinicke & Piok 2003). Besonders in den Walser-Sprachinseln im Aostatal ist die mittelalterliche Herkunft aus dem Schweizer Wallis und damit das Walsertum bei den Bewohnern noch stark verankert. Im Gegensatz zu den deutschen Sprachinseln in Friaul (Ausnahme: Sappada/Pladen) wird hier die ethnische Sonderstellung bewusst im Tourismus eingesetzt.

Gezielt wird geworben, eine Walsergemeinde zu sein, und vieles ist danach ausgerichtet, sich als eine kulturgeschichtliche Besonderheit zu zeigen (Namengut, Kuckucksuhren, Baustil). Zahlreiche italienische Zuwanderer deklarieren sich als Walser – obwohl sie das „Titsch“ oder „Töitschu“ (oftmals selbst in Ansätzen) nicht verstehen. Sie entscheiden sich vom Hausnamen bis zu den Vornamen ihrer Kinder für die deutsche Walser-Variante. Insgesamt bekennen sich mehr als doppelt so viel Einwohner als Walser als es dort überhaupt Deutschsprachige gibt. Im Aostatal, wo für die Walserdeutschen schon seit längerer Zeit offizielle Schutzmaßnahmen bestehen, zeigt sich aber ein ähnliches Phänomen wie in den Sprachinseln in Friaul: die Ablehnung der deutschen Schriftsprache und die alleinige Weitergabe des Dorfdialekts. So entwickelte man in Issime und Gressoney, zwei Dörfer, die nur 7 km voneinander entfernt sind, jeweils ein eigenes Kinder-Lehrbuch des Dorfdialektes (Abb. 4a).

Abb. 4a: Kinder-Lehrbücher des Walserdeutschen im Aostatal: Gressoney (links), Issime (rechts)

Abb. 4b: Die Dorfzeitung in Timau/ Tischelwang („Tischlbong“) „a sou geats ... und cka taivl varscheats!“ in selbst kodifizierter Sprache

Der Zeitgeist der letzten beiden Jahrzehnte unterstützt und verstärkt eine solche Entwicklung. Die im Zusammenhang mit der Globalisierung zu sehende Auflösung nationalstaatlicher Wirtschaftsräume führt zu Gegenbewegungen, die sich u.a. im Hervorheben des Regionalen und Lokalen bemerkbar machen. Kulturelle Singularitäten genießen in der Gegenwart einen Bedeutungsgewinn, und dementsprechend sehen sich die Mitglieder kleiner ethnolinguistischer Gruppen in zunehmendem Maße als Bereicherung einer Region. Obwohl dadurch die Bezogenheit zum jeweiligen Dorf bzw. das Lokalbewusstsein wächst, können gewisse Auswirkungen dieser besonderen Selbsteinschätzung - und hier vor allem die Ablehnung der Standardsprache -, wie es beispielsweise in den deutschen Sprachinseln und im slowenischen Resiatal der Fall ist, den Erhalt der ethnischen Vielfalt auch gefährden.

Gebirgsentvölkerung

Neben der Assimilation bewirken demographische Prozesse vielfach eine weitere signifikante Schwächung der autochthonen Minderheiten in den Alpen. Auch wenn vereinzelt Minderheitengebiete zu den wirtschaftlichen Zentralräumen zählen, v.a. Südtirol und touristisch geprägte Hochtäler sowie auch einige Teile des Aostatals und Südkärntens, bilden sie in ihrer Gesamtheit in sozio-ökonomischer Hinsicht eine ausgesprochene Problemregion. Solche Aktiv- und Passivräume liegen besonders eng im nordöstlichsten Italien, in Friaul, nebeneinander – eben dort wo die ethnolinguistische Struktur so vielfältig ist. Das Beispiel Friaul lässt sich in abgeschwächtem Maße auf viele Alpentile, wo Minderheiten leben, übertragen.

In Friaul durchgeführte demographische und sozio-ökonomische Bestandsaufnahmen zeigen, dass sein nördlicher Bereich, die Montagna Friulana, am wirtschaftlichen Aufschwung, der die Ebene seit den 1970er-Jahren erfasst hat, nicht teilnimmt (Steinicke 1991a; Čede & Steinicke 2007). Die meisten Talschaften Nordfriauls zählen sogar zu jenen Gebieten Italiens, die seit dem Zweiten Weltkrieg die schwersten Bevölkerungseinbußen – über die Hälfte der Einwohner – hinnehmen mussten, und zwar in allen besiedelten Höhenstockwerken. Nicht mehr die Abwanderung ist der Hauptgrund für die Entvölkerung, sondern seit den 1970er-Jahren in zunehmendem Ausmaß das Geburtendefizit.

Naturräumliche und agrarsoziale Ungunstfaktoren sowie der Mangel an außeragraren Beschäftigungsmöglichkeiten waren die wesentlichen Ursachen für die hohen Emigrationsraten, die bis etwa 1970 das demographische Bild Nordfriauls sowie zahlreicher Alpentäler in Italien prägten. Zwar klangen die großen Auswanderungsschübe, im Laufe der 1970er-Jahre allmählich ab, die Bevölkerungsverluste im Gebirge wurden dadurch aber nicht geringer: Die vorhergehenden Fortzüge hatten eine Überalterung hinterlassen, mit der wiederum

steigende Sterbe- und sinkende Geburtenziffern einherschritten. Somit sind die ungünstigen biodemographischen Verhältnisse die entscheidende Größe für die abnehmenden Einwohnerzahlen geworden, und seit den 1990er-Jahren spielt die Wanderungsbilanz dafür bereits kaum eine Rolle mehr.

Abb. 5: Bevölkerungsverluste in den Subregionen Nordfriauls 1951 - 2005. Quelle: Istat (1955ff); <http://www.demo.istat.it>; eigene Darstellung

Obwohl der größte Teil der 500.000 bis 600.000 Friulaner in der Ebene siedelt, ist das Gebirge eine Bastion der friulanischen Sprache geblieben. Nirgendwo übersteigt der Anteil der Italiener (im ethnolinguistischen Sinn) dort die 15 %-Marke. Daneben leben noch – wie vermerkt – autochthone Slowenen und Deutsche in der Montagna Friulana.

Grundsätzlich gilt, dass sich in Peripheriegebieten, wo noch zahlreiche Personen in der Landwirtschaft tätig sind und wo der sozio-ökonomische Wandel langsam abläuft, sprachliche Minderheiten gut halten können. Dies ist in Nordfriaul – trotz Bedeutungslosigkeit des Agrarsektors – insofern der Fall, als dass dort die Assimilation nur eine geringe Rolle spielt. Im Unterschied zu anderen „ethnischen Refugien“ (z.B. dolomitenladinischer Raum) gefährdet hier jedoch die enorme Entvölkerung den Bestand der bodenständigen sprach-

lichen Minoritäten. Die *Slavia Veneta* im Südosten des friulanischen Gebirgsraums, wo insgesamt über 70 % der Bewohner Slowenisch als Muttersprache besitzen, zählt zu den stärksten entvölkerten Gebieten des gesamten Alpenraums (vgl. Abb. 5). Der zahlenmäßige Rückgang der Zahl der Slowenen in den Julischen Voralpen (*Prealpi Giulie*) und im Resiatal von knapp 20.000 zu Beginn der 1950er-Jahre auf gegenwärtig deutlich unter 6.000 ist weniger mit einer Assimilation in Verbindung zu bringen als vielmehr mit der Gebirgsentvölkerung. Ganz unterschiedlich ist dagegen die Entwicklung in Südkärnten, wo insgesamt sogar ein Einwohnerzuwachs vorhanden ist: Hier ist die zahlenmäßige Stärke der sich bekennenden Slowenen im gleichen Zeitraum von 42.100 auf deutlich unter 13.000 gefallen, wobei dafür die angesprochene diffuse Ethnizität sowie die Assimilation verantwortlich sind (Steinicke 2002b).

Stark betroffen von der Gebirgsentvölkerung sind die beiden deutschen Sprachinseln in Friaul. Der Rückgang der Einwohnerzahl beider Siedlungen beträgt seit 1951 weit über 50 % (Zahre: 52 %, Tischelwang: 63 %), was sich auf den Erhalt dieser kleinen Gemeinschaften äußerst ungünstig auswirkt. In beiden sprechen jeweils nur mehr rund 300 Personen den deutschen Dialekt. Gemeinsam mit Sappada/Pladen, das zwar in historischer und kirchlicher Hinsicht zu Friaul zählt, administrativ heute aber dem Veneto angehört, sowie dem Kanaltal beträgt die Zahl der autochthonen Deutschsprachigen im Nordosten Italiens lediglich rund 2.000.

Was die friulanische Gruppe betrifft, so besteht im Gegensatz zu den Slowenen und Deutschen keine Gefahr, dass sie durch die Gebirgsentvölkerung völlig verschwindet, zumal sie auf deren Kosten sogar Assimilationsgewinne erzielt. Dennoch sind ihre Einbußen in den ohnehin dünn besiedelten Seitentälern nicht zu übersehen. Wie Abbildung 6 darstellt, geht in manchen Tälern die Zahl der permanent bewohnten Siedlungen gegen Null hin. Dies gilt vor allem für das Winterhalbjahr. In der warmen Jahreszeit mieten sich dagegen oft ortsfremde Besucher in die Neubauten ein. Wie sehr daran Nichtfriulaner beteiligt sind, kann am besten aus dem Verschwinden der alpenromanischen Sprache aus dem Alltagsleben ersehen werden.

Assimilation und Gebirgsentvölkerung sind also die beiden Kräfte, die den Bestand der bodenständigen Minderheiten bedrohen. Heute sind im gesamten Alpenraum die sozialen Spannungen aufgrund der Ethnie relativ gering, sieht man von einem gelegentlichen Aufflackern wegen der Ortstafelproblematik sowie anderer ethnopolitisch aufgeladener Symbole in Südkärnten und Südtirol ab. Bei den kleinen Minderheiten ist das Protestpotential aus biologischen Gründen reduziert – zumeist sind die Jungen bereits an die Majorität assimiliert. Das Konfliktpotential ist auch deshalb so gering geworden, weil es seit dem Jahr 2000 in Italien keine ungeschützten Minderheiten mehr gibt.

Abb. 6: Ghosttowns im nordfriulanischen Canale di Ferro. Quelle: Čede & Steinicke (2007)

Zwei Szenarien

1. Fortsetzung des bisherigen Trends

Bis zum Jahr 2020 wird sich der bisherige Trend fortsetzen, d.h. durch die aufgezeigten Prozesse der Assimilation und Gebirgsentvölkerung verringert sich der Bestand der ethno-linguistischen Minoritäten weiterhin (Ausnahme: Südtirol). Die Jungen sprechen dann die Minderheitensprachen nicht mehr. Die Voraussetzungen für das Verschwinden der kleineren autochthonen ethnischen Gruppen sind damit erfüllt.

Die zukünftige Entwicklung der genannten Minderheiten kann nicht sehr optimistisch gesehen werden, da die Minderheitensprache vornehmlich im älteren Bevölkerungsteil verankert ist. Durch seinen hohen Anteil an der Einwohnerzahl erscheint momentan der Erhalt der kleineren Ethnien nicht Besorgnis erregend zu sein. Es darf jedoch nicht außer

Acht gelassen werden, dass mit dem Absterben der älteren Jahrgänge auch die ethnischen Sprachen und damit die Minderheiten endgültig verschwinden.

2. Bevölkerungsstand kann durch Zuwanderung gehalten werden

Ähnlich wie im französischen Teil der Westalpen ist zu erwarten, dass die Zahl der Zuwanderer auch in den italienischen Alpen ansteigen wird. Dabei handelt es sich einerseits um Zweitwohnbesitzer aus den metropolitanen Räumen am Rande der Alpen, die aufgrund der fortgeschrittenen Kommunikationstechnologie abgelegene Alpentäler nun als permanenten Wohnort vorziehen (wie es auch in der kalifornischen Sierra Nevada der Fall ist; vgl. dazu Löffler & Steinicke 2006), zum anderen Immigranten (Flüchtlinge) aus anderen Kulturkreisen. Da Wohnraum genügend vorhanden ist (Sterbeüberschuss, Ghosttowns) und die Wohnpreise gering sind, ist dieses Szenario durchaus wahrscheinlich. Die Gebirgsentvölkerung würde dadurch zwar eingebremst werden, der Erhalt der autochthonen ethnischen Struktur bliebe aber unverändert bedroht, wenngleich die Alpen durch die Immigration von Tschetschenen, Moldawiern, Nigerianern u.v.a. noch „multikultureller“ würden.

Sowohl das Status quo als auch das Zuwanderungsszenario führen zum selben Ergebnis: die kleinen bodenständigen Minderheiten verschwinden, bei den größeren greift allmählich die Assimilation um sich.

Literatur

Atlas Narodov Mira 1964. - Moskau.

Bauer, R. - 1994: Walserdeutsche Minderheit im Aostatal offiziell unter Schutz gestellt. Aktuelle Abänderungen und Ergänzungen zu den Spezialstatuten des Aostatals und anderer autonomer Regionen Italiens. – In: *Europa Ethnica* 51: 9-10.

Bauer, R. - 1999: Sprachsoziologische Studien zur Mehrsprachigkeit im Aostatal. Mit besonderer Berücksichtigung der Sprachgeschichte, (= Beihefte zur Zeitschrift für romanische Philologie 296). – Tübingen.

Becker, H. - 1971: Die Volksgruppen der italienischen Ostalpen. Begleitworte zum Versuch einer Kartendarstellung. – In: *Forschungen zur allgemeinen und regionalen Geographie* (Sonderband der Kölner Geographischen Arbeiten = Festschrift für K. Kayser). – Köln: 256-270.

Čede, P. & E. Steinicke - 2007: Ghosttowns in den Ostalpen. Das Phänomen der Entvölkerung. – In: *Geographica Helvetica* 62 (im Druck).

Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, 20 dicembre 1999, Legge 15 dicembre 1999, n. 482. Norme in materia di tutela delle minoranze linguistiche storiche. – Roma.

Istat - Istituto Centrale di Statistica (1955ff.): Censimento generale della popolazione 1951, 1961, 1971, 1981, 1991, 2001. – Roma.

Istat - Istituto Centrale di Statistica (1971ff.): Popolazione e movimento anagrafico dei comuni (Statistiche demografiche / Annuario demografico). – Roma (teilw. verfügbar unter <http://www.demo.istat.it/>).

- Kloss, H. - 1969: Grundfragen der Ethnopolitik im 20. Jahrhundert, (= Ethnos 7). – Wien.
- Kraas, F. - 1992: Die Rätoromanen Graubündens. – Stuttgart.
- Löffler, R. & E. Steinicke - 2006: Counterurbanization and Its Socioeconomic Effects in High Mountain Areas of the Sierra Nevada (California/Nevada). – In: Mountain Research and Development 26: 64-71.
- Salvi, S. - 1975: Le lingue tagliate. Storia delle minoranze linguistiche in Italia. – Firenze.
- Steinicke, E. - 1986: Erhalt und Verfall deutscher Sprachinseln der Ostalpen. – In: Berichte zur dt. Landeskunde 60: 247-288.
- Steinicke, E. - 1991a: Friaul - Friuli. Bevölkerung und Ethnizität, (= Innsbrucker Geographische Studien 19). – Innsbruck.
- Steinicke, E. - 1991b: Die Gebirgsentvölkerung und ihr Einfluß auf die sprachlichen Minderheiten in den Venezianischen Alpen. – In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 133: 146-174.
- Steinicke, E. - 2001: Städte als Innovationszentren für eine Neubestimmung ethnischer Minderheiten. Das Beispiel der Kärntner Slowenen (Österreich). – In: Geographica Helvetica 56: 249-260.
- Steinicke, E. - 2002a: „Ethnische Minderheiten“ – ein Begriffsverständnis in globaler Perspektive. – In: H. Heller (Hg): Neue Heimat Deutschland. Aspekte der Zuwanderung, Akkulturation und emotionalen Bindung, (= Erlanger Forschungen, Reihe A, Band 95). – Erlangen: 177-193.
- Steinicke, E. - 2002b: Erhalt und Verfall ethnischer Minderheiten. Das Beispiel der Slowenen in Kärnten und Friaul. – In: Ethnos 60: 118-132
- Steinicke, E. - 2005: Von der „ethnischen Gruppe“ zur „ethnischen Minderheit“. Ein Beitrag zur Ethnoterminologie. – In: GW-Unterricht 98: 31-38.
- Steinicke, E. & J. Zupančič - 1995: Koroški Slovenci v luči sodobnih prostorskih, socialnih in etničnih procesov. – In: Razprave in gradivo/Treaties and Documents 29-30, Inštitut za narodna vprašanja/Institut of Ethnic Studies. – Ljubljana: 111-126.
- Steinicke, E. & E. Piok - 2003: Die deutschen Sprachinseln im Süden der Alpen. Problematik und Konsequenzen der besonderen ethnischen Identifikationen am Beispiel von Gressoney und Tischelwang (Italien). – In: Berichte zur deutschen Landeskunde 77: 301-327.
- Steinicke, E., L. Cirasuolo & Š. Vavti - 2006: I tedeschi e gli sloveni nella Val Canale quadrilingue. La diversità etnica in pericolo. – In: Bollettino della Società Geografica Italiana, serie XII, vol XI: 395-420.
- Vavti, S. - 2005: “Wir sind Kanaltaler!” – Regionale und lokale Identitäten im viersprachigen Valcanale in Italien. – Forum Qualitative Sozialforschung (On-line Journal), 7(1), Art. 34. Verfügbar über: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-06/06-1-34-d.htm>
- Vavti, S. & E. Steinicke - 2006: Biographie, Identität und ethnische Vielfalt: Bedrohung und Chancen im Kanaltal (Italien). – In: Europa Ethnica 63: 12-20.

Wieviel Geschichte braucht die Zukunft des Alpenraums?

Jon Mathieu

Historisches Seminar, Universität Luzern

How much History is Required for the Future of the Alps?

This article brings in a historical perspective to the question of futur-orientated research on the Alpine area, and focusses on three topics. The first one deals with interdisciplinary and project research: How does interdisciplinarity work in practice, apart from political talk? And what does it mean, if research necessarily takes on the form of limited projects? The second topic relates to the perception of future trends and prognoses. It is a historical fact, that utopian dreams almost never anticipate future scenarios but rather provide an alternative to the present situation. We should therefore increase our critical attention, when talking about scenarios in the decades ahead of us.

The third topic gives an overview of historical research on mountainous areas. For a long time, these areas were absent from academic endeavor of historians, since the latter were usually interested in national problems and traditions. In the last decades, however, historians created a new field of comparative mountain research. What are the merits, and what are the limitations, of this emerging field of historical studies?

Einleitung

„Wieviel Geschichte braucht die Zukunft des Alpenraums?“ - die Historiker und Historikerinnen werden es bemerkt haben: der Titel dieses Beitrags stammt von einem Buchtitel. Eric Hobsbawm hat vor ein paar Jahren eine Aufsatzsammlung veröffentlicht, deren deutsche Ausgabe den Titel trägt: „Wieviel Geschichte braucht die Zukunft?“ Hier wollen wir etwas bescheidener sein und nicht nach der Zukunft schlechthin fragen, sondern nach derjenigen der Alpen und ihrer Bevölkerung. Damit soll eine historische Dimension in die Bemühung um den „Alpenraum im Jahr 2020“ eingebracht werden.

Im Einzelnen werden uns drei Punkte beschäftigen:

1. Interdisziplinäre Forschung, Projektforschung – also Fragen der Forschungsorganisation
2. Trendwahrnehmung und Zukunftsvoraussage – eine methodische Problematik
3. Komparative Geschichte von Berggebieten – ein sachlicher Beitrag.

1. Interdisziplinäre Forschung, Projektforschung

Beginnen wir sofort mit Punkt 1, der im Abstract wie folgt umschrieben ist: Was heisst Interdisziplinarität im Alltag, jenseits der wissenschaftspolitischen Rhetorik? Und was bedeutet es, wenn sich Forschung notwendigerweise in Projekten abspielt? Das war nicht immer so. Zu diskutieren ist sicher die zeitliche Begrenztheit der Wissensproduktion, die beiden Aspekten der modernen „Zukunftsmaschine“ eigen ist.

Bekanntlich hat sich die Wissenschaftspolitik seit einiger Zeit darauf geeinigt, dass Interdisziplinarität gut und wichtig sei, und zwar ganz allgemein, praktisch unabhängig vom konkreten Problem. Ein Beweggrund ist zweifellos der anti-institutionelle, zeitlich befristete Charakter von Interdisziplinarität. Damit meine ich die Tatsache, dass man interdisziplinäre Forschung nicht dauerhaft betreiben kann – sonst gerinnt sie zu einer neuen Disziplin. Wirklich interdisziplinär ist immer nur die jeweils neue Konstellation und Kooperation.

Diese Eigenschaft verbindet sie mit der Projektforschung, bei welcher der zeitlich befristete Charakter noch offensichtlicher ist. Das Projekt als Arbeitsform passt gut zur Flexibilitäts-Präferenz unserer Zeit, ja ist in einigen Kreisen zu einem eigentlichen Lebensstil geworden: man will keinen Beruf mehr, sondern eilt lieber von Projekt zu Projekt.

Da empfiehlt sich eine gewisse Distanz, die uns den Raum für eine konstruktiv-kritische Reflexion gibt. Man hat zum Beispiel in wissenschaftssoziologischen Untersuchungen zeigen können, dass sich die Projektform besser für angewandte Forschung eignet als für die freie Grundlagenforschung. Wenn wir nur noch befristete Investitionen tätigen und die Institutionen (das Dauerhafte also) vernachlässigen, laufen wir zweifellos Gefahr, die Wissenschaftskultur verarmen zu lassen.

Die Projekt-Präferenz ist nicht sehr alt. Vor 15 Jahren brachte es ein älterer deutscher Professor, der ganz irritiert war von dieser Entwicklung, bei einem Glas Wein folgendermaßen auf den Punkt: „Ich will keine Projekte mehr, ich will nur noch Postjekte!“ (also keine leeren Versprechen, wie er meinte, sondern zuerst die Arbeit und erst dann die großen Worte). Zur gleichen Zeit führte dieser Wandel auch andernorts zu Irritationen: „Was ist eigentlich kein Projekt mehr?“ frage zum Beispiel eine soziologische Studie von 1991.

Solche kritischen Überlegungen können dazu dienen, unseren Umgang mit der Projektforschung zu versachlichen. Wer kennt nicht die emotionale Dynamik, die in unserer Gesellschaft mit dieser Form verbunden ist und die man irgendwie neutralisieren und auffangen muss: Am Anfang ist alles super, die Begeisterung über das Projekt groß – gegen Schluss setzen sich die Leute dagegen nur allzu gerne ab, die Begeisterung gilt nämlich schon dem neuen Team und dem nächsten Vorhaben.

Einige andere Aspekte der interdisziplinären Praxis möchte ich noch kurz an einem Beispiel erörtern, das ich als Koordinator selber miterlebte und mitgestaltete. Im Rahmen eines Nationalen Forschungsprogramms über „Landschaften und Lebensräume der Alpen“ hat sich das Istituto di Storia delle Alpi im Tessin in den letzten Jahren mit dem Wandel der Nachtlandschaften befasst. Mehr und mehr wird ja durch die zunehmende Beleuchtung verschiedenster Art der biblische Spruch „Fiat Lux – es werde Licht“ zu einer allnächtlichen Realität.

Das Projekt trägt den Titel «Fiat Lux! The Making of Night Landscapes in the Alpine Area» und umfasst vier Disziplinen mit ihren je spezifischen Perspektiven und Methoden.

- Die Historiker des Projekts betrachten in einer Mikrostudie, wie sich die Nachtlandschaften in der Südschweiz seit ungefähr 1950 entwickelt haben.
- Die Soziologen untersuchen die gleiche Region, mit anderen Methoden: Sie haben mit mündlichen und schriftlichen Techniken erhoben, was die Bevölkerung gegenwärtig zum Wandel der Nacht sagt.
- Die dritte beteiligte Disziplin ist das «Remote Sensing», die Satelliten-Fernerkundung: Sie gibt uns Aufschlüsse, wie sich die Nachtlandschaften im ganzen Alpenraum und seiner Umgebung seit den 1970er Jahren entwickelt haben.
- Last not least ist mit Peter Zumthor ein bekannter Architekt an Bord, der die Projekt-Problematik zusammen mit seinen Leuten reflektiert und in einer Performance präsentiert hat.

Die Architekten haben im Laufe des Projekts immer klarer die Frage gestellt: Wieviel Licht braucht der Mensch – und wieviel Dunkelheit? Das ist natürlich eine Frage, die zugleich normativ und anwendungsorientiert ist. Eine solche Frage dürfen und können die anderen beteiligten Disziplinen nicht stellen. Es gehört zum Beispiel zu den Voraussetzungen des historischen Berufs, dass wir die Pluralität der Menschen in bestimmten Perioden betrachten und gerade nicht den Menschen schlechthin.

Schon dieses Beispiel zeigt, dass der Abstand zwischen den Disziplinen im wissenschaftlich-kulturellen Feld ganz verschieden ist: Geschichte und Soziologie sitzen gewissermassen am gleichen Tisch (sie können gut miteinander reden); die Satelliten-Fernerkundung ist als technische Disziplin schon eine Tischlänge weiter entfernt. Und die Architektur befindet sich in diesem Kontext definitiv an einem anderen Ort. Das schadet nichts – man kann trotzdem zusammenarbeiten. Man sollte nur nicht meinen, das wichtigste Resultat eines jeden Projekts müsse eine einheitliche Synthese sein (eine genaue Darstellung unterschiedlicher Perspektiven kann ebenso wertvoll sein). Und man muss sich bewusst sein, dass die Managements- und Animationsarbeit bei interdisziplinären Projekten in der Regel mit der Distanz zwischen den Disziplinen zunimmt.

Abb. 1: Schwellwertansicht des Alpenraums 2000

Die Art der Verknüpfung zwischen den Disziplinen ist von besonderer Bedeutung für die Forschungspraxis, weshalb ich sie noch an einem Beispiel genauer ausführe. In Abb. 1 sehen wir eine Darstellung der Nachtbeleuchtung im Alpenraum und seiner Umgebung im Jahr 2000. Man erkennt überaus deutlich die Lombardei und den Veneto, wo man den Sternenhimmel heutzutage vor lauter Lichtimmission kaum mehr sehen kann. Auch Innsbruck und (deutlich schwächer) das Ötztal sind auf der Darstellung zu erkennen. Rekonstruktionen aus früheren Jahrzehnten zeigen, dass dieser Zustand wirklich rezent ist. Noch um 1990 hatten die Nächte ein anderes Antlitz, und erst recht in den 1970er Jahren. Das ist der früheste Zeitpunkt, an dem diese Methode anwendbar ist. Erst nachdem eine Mitarbeiterin nach Boulder, Colorado fuhr, um das betreffende amerikanische Satelliten-Archiv zu digitalisieren, konnten die Bilder im Vergleich mit den späteren Bildern aufgearbeitet werden.

Dies war eine genuin historische Arbeit; und gerade deshalb konnte das Remote Sensing in diesem konkreten Fall auch sachlich mit der Geschichtsforschung verknüpft werden. Beide Disziplinen arbeiteten zwar mit ganz verschiedenen Daten und Archiven, aber an ein und derselben Fragestellung: Wie intensiv war die Beleuchtung in verschiedenen Jahren und Regionen innerhalb des Untersuchungsgebiets? Das heißt auch, dass die beiden Disziplinen in diesem Punkt gleichsam von selbst – über ihr ureigenstes Interesse, über die wissenschaftliche Neugier – zusammengehalten wurden. Für den Zusammenhalt zwischen anderen Fragen und Partnern musste man dagegen wesentlich mehr Betreuungsarbeit von der Projektleitung her investieren.¹

¹ Schlusspublikation des Projekts: Peter Zumthor, Ivan Beer, Jon Mathieu et al., *Wieviel Licht braucht der Mensch, um leben zu können, und wieviel Dunkelheit? / Di quanta luce ha bisogno l'uomo per vivere e di quanta oscurità?*, Zürich und Bologna: vdf-Hochschulverlag und Editrice Compositori, 2005.

2. Trendwahrnehmung und Zukunftsvoraussage

Soweit zum ersten Punkt – nun zum Themenkreis: Trendwahrnehmung und Zukunftsvoraussage. Es ist eine historisch nachweisbare Tatsache, dass Utopien/Visionen fast nie die jeweilige Zukunft vorwegnehmen; in der Regel formulieren sie vielmehr eine Alternative zur jeweiligen Gegenwart. Dies sollte uns zur Vorsicht anhalten, wenn wir uns etwa den Alpenraum im Jahre 2020 vorzustellen versuchen. Die Geschichte ist eine „Wissenschaft vom Menschen in der Zeit“ (Marc Bloch), die Überprüfung von Trendaussagen gehört zu ihren Kerngeschäften.

Beim Titel dieser Veröffentlichung („Die Alpen im Jahr 2020“) kommt einem Historiker die lange Tradition in den Sinn, auf welche die Gattung der Utopien in Europa zurückblicken kann. Den Namen hat die Gattung von einem klassischen Pionierwerk von Thomas Morus aus dem frühen 16. Jahrhundert. In diesem Werk beschreibt der Humanist und Lordkanzler Englands, der seine Prinzipientreue später mit dem Tod bezahlte, eine Idealgesellschaft auf der Insel Utopia. Er wählte bewusst eine zweideutige Bezeichnung: Ou-topos heisst nämlich griechisch: der Ort, den es nirgendwo gibt; Eu-topos heisst hingegen der beste Ort – die artifizielle Kurzform U-topos kann beides bedeuten.

Die Idealgesellschaft von Morus ist ein idealisiertes Gegenbild der europäischen Gesellschaft zu Beginn der Moderne und kann auch als mehr oder weniger boshafte Satire auf sie gelesen werden. Die Projektionsfläche ist hier (und in vielen nachfolgenden Werken) ein entlegener Ort. Eine ganz neue Variante brachte der aufklärerische Schriftsteller Louis-Sébastien Mercier ins Spiel, mit seiner Schrift „L'an 2440“ – Das Jahr 2440. Der imaginierte Ort war jetzt nicht mehr örtlich entlegen, sondern zeitlich: er befand sich 670 Jahre voraus in der Zukunft.

In dieser Publikation wagen wir nur einen Ausblick von etwa 15 Jahren. Doch als Historiker ist man verpflichtet, im interdisziplinären Gespräch auf die Schwierigkeit von Trendaussagen hinzuweisen. Auf diese oder jene Weise basiert jede solche Aussage auf der Wahrnehmung von Geschichte und Gegenwart. Bei dieser Wahrnehmung kann man sich aus zahlreichen Gründen täuschen. Man kann zum Beispiel die eigene biografische Erfahrung mit einem historischen Trend verwechseln. Oder man kann seine eigenen Zukunftswünsche in eine historische Verlusterfahrung umdeuten. Einige Fälle sollen dies im Folgenden verdeutlichen.

So wird etwa die Jugend (seit es genauere schriftliche Aufzeichnungen gibt) von Generation zu Generation schlechter, das heisst unbotmäßiger, nur auf Ausschweifungen bedacht und nicht am Ernst des Lebens interessiert. Fast jede Generation gibt im Alter neu zu Protokoll, dass man früher braver gewesen sei. Zusammengezählt ergibt dies einen moralischen Niedergang von mehr als 500 Jahren. Da kann einem schon ein bisschen bange werden...

Bei anderen Trendbehauptungen dürfte nicht die Erfahrung des Älterwerdens eine Rolle spielen, sondern die Kombination eigener Wünsche mit allgemeinen Geschichtsvorstellungen. Nehmen wir die Idee von der ursprünglichen Heiligkeit der Berge. Sie besagt, dass diese Heiligkeit mit der Säkularisierung in der Moderne zurückgehe und heute der Wiederherstellung bedürfe. Die Idee wird nicht nur von einzelnen vertreten, sondern man trifft sie verbreitet an. Bei der UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro diente sie sogar als Argument für die Aufnahme der Berge in ein Kapitel der Schlusserklärung.

Ihre Plausibilität speist sich unter anderem aus der diffusen Vorstellung, dass früher alles irgendwie fromm und heilig gewesen sei. Nun gab es in verschiedenen Kulturen tatsächlich einen alten religiösen Umgang mit den Bergen. In Europa sehe ich aber wenig Anzeichen dafür – die ersten christlichen Kreuze auf den Alpengipfeln wurden zum Beispiel gegen 1800 errichtet. Erst die damalige Zuwendung zur Natur, die moderne Naturverehrung, brachte in gewissem Ausmaß auch eine religiöse Verehrung. Anstatt mit einer Säkularisierung könnten wir es also gerade mit dem umgekehrten Trend einer Sakralisierung zu tun haben.²

Ein Grundproblem von Trend- und Zukunftsaussagen scheint auch in der Tatsache zu liegen, dass bestimmte Zeiten eine Gesamtvorstellung vom Gang der Welt haben, die einen nahezu verpflichtenden Charakter besitzt. Die Einzelfeststellungen müssen sich darin einfügen, um von den Zeitgenossen überhaupt als wahr empfunden zu werden.

Es ist zum Beispiel erstaunlich, wie pessimistisch die Zeit der Renaissance und des Barock war. Da entdeckt man im 15. bis 17. Jahrhundert neue Welten, schlägt neue religiöse Wege ein, macht große technische Fortschritte usw. – und doch scheinen viele Intellektuelle von einer depressiven Stimmung befallen zu sein. Belege für diese eigenartige emotional-intellektuelle Befindlichkeit muss man auch im Alpenraum nicht weit suchen.

Abb. 2 zeigt das Titelblatt eines Buches von 1610 mit dem Titel: „Die Grewel der Verwüstung menschlichen Geschlechtes“. Der Autor ist der Stadtarzt von Hall in Tirol, der Gelehrte und mehrfache Doktor Hippolyt Guarinoni. Dass es hier um nichts Geringeres als den Niedergang der Menschheit geht, deutet nicht nur der saftige Titel an, auch die Abbildung des Titelblatts weist in diese Richtung. In der Mitte sieht man ein grässliches, vielköpfiges Ungeheuer. Es ist eben daran, wehrlose, nackte Menschen zu verschlingen: eine Person im Bad, offenbar beim Versuch zu überleben, zwei oder drei Leiber, verwundet und am Boden ausgestreckt.

Wenn man nun aber meint, die sieben Bücher der „Grewel der Verwüstung menschlichen Geschlechtes“ enthielten lauter Greuel-Geschichten, täuscht man sich. Es geht hier um

2 Jon Mathieu, The Sacralization of Mountains in Europe During the Modern Age, in: Mountain Research and Development 26/4, 2006, S. 343-349.

Abb. 2: H. Guarinoni, Die Grewel der Verwüstung menschlichen Geschlechtes, 1610

barocke Belehrung im weiten Sinn, vorab in medizinischen Belangen, und um einen bunten Strauss anderer Themen. Das Werk enthält zum Beispiel eine faszinierende Beschreibung einer Bergbesteigung, die Guarinoni 1607 mit drei Freunden unternahm und die als erste ausführliche Schilderung einer Bergfahrt in Tirol gilt.

Die Wanderung führte zunächst zum Wattensee und zu den Königlichen Stifthalmen hinauf, wo die vier Freunde einen Teil des mitgebrachten Weins gegen Milch eintauschten und überaus guten Mutes waren: „... (und der Senn führete uns) *auff ein grossen und hohen Stock frisch Hew schlaffen / davon unter uns einer im Schlaff herab kuglete / und die andern mit dem Getöß auffgeweckt / also daß wir vor Gelächter nimmer schlaffen mochten / sonder umb zwey Uhr nach mitternacht widerumb bey schönem heytern Himmel und glantzenden Gstirn uns auffmachten / biß zu eusser ist des Thals zu der Clausen / sampt dem Tag reicheten / und als dann gegen Auffgang das Joch frölich und lustig / und theils lachend binan stiegen...* „

Wenn ich die Dinge richtig deute, lag da eine allgemeine Idee von der Degeneration der Welt und der Menschen gewissermaßen in der Luft. Als Gelehrter war man fast verpflichtet, dieser Vorstellung in bestimmten Kontexten Rechnung zu tragen. Das hinderte die Menschen aber nicht daran, das Leben in anderen Kontexten zu genießen und ab und zu lachend auf die Berge zu steigen!

Was heißt dies nun für unseren Blick in die Zukunft? Trendaussagen haben offenbar ihre methodischen Tücken, schon was die Geschichte und Gegenwart angeht, und erst recht für die Zukunft. Verbessern können wir sie mit einer kritischen Beobachtung unserer eigenen Obsessionen (wenn dieser Ausdruck erlaubt ist). Worte, die immer wieder auftauchen und einen magischen Klang annehmen – Stimmungen, die zu gesellschaftlichen Stereotypen werden – kurz: alle Indikatoren für Ideologie können uns bei dieser Beobachtung helfen.

3. Komparative Geschichte von Berggebieten

Damit kommen wir zum letzten Punkt. Seit den 1970er Jahren haben sich Ansätze für eine Geschichtsforschung zum europäischen Alpenraum und zu Berggebieten überhaupt gebildet. Interessant sind sie, weil sie die nationalhistorischen Traditionen miteinander in Verbindung bringen und weil sie sich auch mit Gebieten befassen, die sich weitab von metropolitanen Wachstumszonen befinden. Was bringt diese neue, international vergleichende Gebirgsgeschichte, und wo liegen ihre Grenzen?

Beginnen wir mit einer Passage aus einem Werk, das zu Recht an die Anfänge einer wissenschaftlichen Tradition gestellt wird. Es handelt sich um Fernand Braudel: „Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II.“, erste französische Auflage 1949. Das Werk umfasst 3 Bände und mehr als 1800 Seiten. Es wurde später unzählige Male aufgelegt

und in viele Sprachen übersetzt. Der Autor erhielt (wenn ich recht informiert bin) mehr als zwei Dutzend Ehrendoktorate von Universitäten auf der ganzen Welt.

In Bezug auf die Berge und die Geschichte der Berge ist das Buch überaus interessant. Man liest darin unter anderem folgenden Satz: „Gemeinhin bilden die Berge eine Welt abseits der Kulturen, abseits jener Werke, die in den Städten und im Flachland geschaffen werden. Ihre Geschichte besteht darin, keine zu haben...“

Die Berggeschichte existiert also in ihrer Nicht-Existenz – man zerbreche sich nicht den Kopf, was das genau zu bedeuten hat. Braudel tritt hier als *homme de lettre* auf und weniger als Wissenschaftler, der mit Wortspielen doch etwas vorsichtiger umgehen sollte. Interessant ist allerdings der Geschichtsbegriff, der dieser paradoxen Formel zugrunde liegt und der sehr traditionell ist: Die Kultur und Geschichte sind dort zuhause, wo auch die politische und wirtschaftliche Macht daheim ist, nämlich in den Zentren des flachen Landes.

Trotzdem hat dieses Buch gerade auch die Geschichtsforschung zu den Bergen beflügelt. Das hängt einmal damit zusammen, dass das erste Kapitel den Gebirgssystemen rund um das Mittelmeer gewidmet war, und fast manifestartig daherkam: *D'abords la montagne*, lautete die Überschrift: Zuerst die Berge. Wichtig war auch die Tatsache, dass die Umwelt und das geographische Milieu derart prominent in Erscheinung traten, und dass das Buch durchwegs international angelegt war.

Dies entsprach dem Empfinden der 1960er und 1970er Jahre, als Braudel seinen wirklichen Durchbruch erzielte. Damals begann sich allmählich auch eine gesamtalpine Geschichtsforschung zu formieren, ablesbar zunächst an Kongressen und Publikationen, später dann auch an der Gründung einer wissenschaftlicher Gesellschaft.

Es handelt sich um die „Internationale Gesellschaft für historische Alpenforschung“, die wir vor zehn Jahren, zusammen mit Kollegen aus allen Alpenländern, aus der Taufe gehoben haben. Die beiden österreichischen Gründungs- und Vorstandsmitglieder kommen aus Innsbruck: Franz Mathis und Brigitte Mazohl-Wallnig. Die Gesellschaft publiziert eine dreisprachige Jahreszeitschrift, die jetzt in mehr als zehn Bänden vorliegt: Eine der letzte Nummern widmet sich schwerpunktmässig der historischen Region Innerösterreichs.³

Für Naturwissenschaftler ist es wohl schwer verständlich, dass sich dieses gesamtalpine Interesse so spät entwickelte. Sie sollten dabei an den Ausgangspunkt der Geschichtsschreibung denken: die professionalisierte, akademische Geschichtsschreibung war bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts vornehmlich eine nationale Selbstvergewisserung – und zwar in allen Ländern. Daher ist es auch besonders interessant, wenn verschiedene dieser national-historischen Traditionen verglichen und via Berge miteinander in eine Interaktion gebracht werden.

3 Im Innern Österreichs (Geschichte der Alpen 10), Zürich: Chronos, 2005.

In diesem Prozess verändert sich die Vorstellung von der Nation wie auch von Bergen. Die Kombination von Nation und Bergen brachte jenes verbreitete Syndrom hervor, das man in Anlehnung an einen Buchtitel als „Les Alpes à moi“-Syndrom bezeichnen könnte: Die Idee, dass „Die Alpen speziell für mich“ da sind, und überall so aussehen wie in den drei Tälern meiner Umgebung.

In der Schweiz hatten wir zum Beispiel lange das Gefühl, alle Berge des Alpenraums müssten so aussehen wie der Berg auf Abb. 3. Sie zeigt das Matterhorn in einer klassischen Darstellung von Edward Whymper, seinem Erstbesteiger.

Diese Fixierung beruhte natürlich auf historisch-gesellschaftlichen Imaginationen. Man versteht sie erst, wenn man sie mit anderen, anderswo entstandenen Vorstellungen konfrontiert. Zur Illustration möchte ich ein Projekt erwähnen, das von 2001 bis 2005 am Istituto di Storia delle Alpi durchgeführt wurde: Die Forschungsarbeit lief unter dem Titel „Die Eliten und die Berge“ und befasste sich mit dem Alpendiskurs seit der Renaissance, und unter mehreren Gesichtspunkten. Einer davon ist der regionale: Wir gingen davon aus, dass sich der Alpendiskurs nicht überall nach dem gleichen Muster und Verlaufsmodell abspielte, wie die Literatur oft suggeriert. Da dieser Diskurs auch ein Reflex der Befindlichkeit in den verschiedenen Ländern war, können wir größere Unterschiede erwarten, als man gerne meint.⁴

Besonders interessant ist die Beziehung Schweiz-Österreich: In der Aufklärung war die Schweiz das klassische Alpenland. Wenn man in Deutschland oder Frankreich von den Alpen sprach, dann meinte man die Gegend zwischen dem Berner Oberland und Chamonix. Österreich hatte damals, kulturell gesehen, wenige oder keine Berge. Heute wird Österreich hingegen als sehr alpines Land wahrgenommen, ja vielleicht ist es sogar das alpinste aller Länder und beherbergt nicht ganz zufällig den Hauptsitz der Alpenkonvention.⁵ So viel zur alpinen Wahrnehmungsgeschichte. Wichtig scheint nun, dass Historiker auch ab und zu über den Alpenraum hinausschauen, um etwas von anderen Gebirgen der Welt zu lernen, wie das Geografen schon lange tun. Wir haben vor ein paar Jahren an einer internationalen Konferenz in Buenos Aires ein solches Experiment gemacht und später veröffentlicht. Der Titel der Session hieß: *The Mountains in Urban Development*. Gefragt wurde nach der historischen Städtebildung in den Anden, im Himalaya, in den Pyrenäen und in den Alpen.⁶

4 Schlusspublikation des Projekts: Jon Mathieu, Simona Boscani Leoni (Hrg.), *Die Alpen! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance / Les Alpes! Pour une histoire de la perception européenne depuis la Renaissance*, Bern u. a.: Peter Lang, 2005.

5 Näher ausgeführt in Jon Mathieu, *Zwei Staaten, ein Gebirge: schweizerische und österreichische Alpenperzeption im Vergleich (18.-20. Jahrhundert)*, in: *Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften* 15/2 (2004), S. 91-105.

6 Publikation der Ergebnisse in: *Anden – Himalaja – Alpen (Geschichte der Alpen 8)*, Zürich: Chronos, 2003.

Abb. 3: Das Matterhorn in einer Darstellung von Edward Whymper 1880

Die erstaunlichste Erfahrung dieser Kollektivstudie war die ungleiche Urbanisierung. Wenn wir eine aktuelle Städtkarte von Lateinamerika betrachten, sehen wir viele große Zentren im Osten des Kontinents (Brasilien, Argentinien), aber auch eine bemerkenswerte Anzahl von Zentren in den Bergregionen der Anden. Historisch verhielt es sich so, dass die klar überwiegende Zahl der frühen Städte im Hochland entstanden und nicht im Tiefland. Um 1600 gab es auf dem Kontinent wahrscheinlich sieben Städte von 20.000 Einwohnern und mehr. Alle befanden sich in den heutigen Andenländern.

Daher treffen wir hier in der Frühzeit auch auf die interessante Konstellation, dass die „Barbaren“ früher einmal nicht in den Bergen zuhause waren, sondern in der Ebene. Unsere lateinamerikanischen Kollegen teilen uns jedenfalls mit, dass die Inka-Herrscher in der hochgelegenen Großstadt Cusco die Tiefland-Indianer als „Wilde“ zu bezeichnen und beschimpfen pflegten. Das Diktum von Braudel müsste hier umgekehrt werden: Hier war die Ebene eine Welt abseits jener Werke, die in den Städten und im Hochland geschaffen wurden.

Wie sinnvoll sind so weitreichende historische Vergleiche in wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Hinsicht?

Die Grenzen internationaler Forschungsrichtung treten besonders klar hervor, wenn wir der Geschichtsschreibung eine identitätsstiftende Funktion zuschreiben und mit dem historischen Fach bewusst Identitätspolitik betreiben wollen. Ich glaube nicht, dass die Formel „Berge aller Länder vereinigt euch“ sehr erfolgreich sein wird. Man kann zwar versuchen, ein alpenweites Bewusstsein zu fördern, aber in der Konkurrenz zu den wichtigen Formen des Zugehörigkeitsgefühls, beispielsweise zur Tiroler Identität, hat dieses Bewusstsein wenige Chancen.

Andererseits ist mir klar, wie delikat Trendaussagen sind, und wie schwierig es ist, den Zustand des Alpenraums im Jahr 2020 abzuschätzen. Daher möchte ich auf einem anderen Ton schliessen: Bei einem kürzlichen Aufenthalt in Kolumbien ist mir aufgefallen, wie viele Joghurts und andere Milchprodukte in den Supermärkten von Bogotá die Marke „Alpina“ tragen. Abbildung 4 zeigt das Logo der Marke: Im Vordergrund die Cerros de Bogotá, die Gebirgskette, an die sich die Riesenstadt anlehnt, mit dem charakteristischen Einschnitt in der Mitte – im Hintergrund ragt dagegen ein Berg hervor, dessen Umrisse uns bekannt vorkommen: das Matterhorn. Dieses Logo steht stellvertretend dafür, dass viele Kombinationen von Berggeschichten möglich sind und dass wir über ihre Entwicklungschancen so guten Mutes sein können wie Hippolyt Guarinoni mit seinen Freunden auf der Tiroler Bergfahrt vor vierhundert Jahren.

Abb. 4: Logo der Marke „Alpina“ in Kolumbien