

Klimawandel und Tourismus

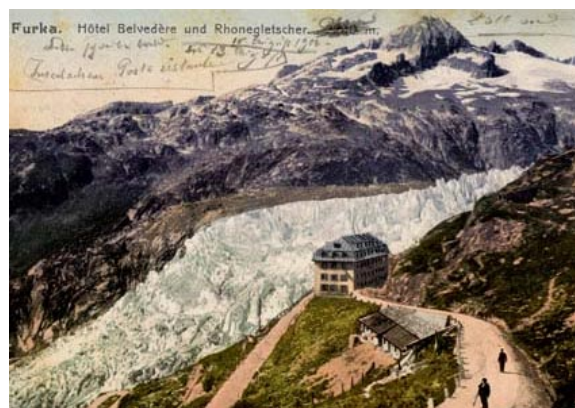
Dr. sc. nat. ETH Felix Keller, Institut für Tourismus und Landschaft ITL, Academia Engiadina

EINLEITUNG

Schneearme Winter haben in der Schweiz bereits Ende der 80er Jahre für grosses Aufsehen gesorgt. Die Tourismusbranche sah sich mit grünen Hängen konfrontiert, und in verschiedenen Betrieben mussten massive Verluste hingenommen werden. Der Schneemangel zeigte nicht nur, welche Gefahren von einem einseitig auf den Skisport ausgerichteten Tourismusangebot ausgehen, sondern lancierte auch die Diskussion über mögliche Folgen eines Klimawandels für den Schweizer Tourismus. Seither ist das Thema „Klimaänderung“ nicht mehr aus der Diskussion über die Zukunft des Wintertourismus wegzudenken. Es gehört zum schweizerischen Skitourismus wie das bange Warten auf den ersten Schnee. Trotz der laufenden Diskussionen bewerten die schweizerischen Tourismusverantwortlichen die bestehenden Szenarien insbesondere bezüglich der zukünftigen Schneesicherheit nicht als bedrohlich.

EFFEKTE DER GLOBALEN KLIMAVERÄNDERUNGEN AUF DEN LOKALEN TOURISMUS

Auf Grund der heute zunehmenden globalisierten Nachfrage und der ebenfalls zunehmenden internationalen Arbeitsteilung müssen touristische Fragen stets auch in den globalen Kontext gestellt werden. Dasselbe gilt auch für den Klimawandel, dessen Auswirkungen ebenfalls global zu erwarten sind. So ist es durchaus denkbar, dass sich anderswo ablaufende klimabedingte Veränderungen über Rückkopplungseffekte stärker auf den Schweizer Tourismus auswirken als direkte Effekte wie z.B. die uns nahe liegende Schneesicherheit. Zweifellos handelt es sich um äusserst komplexe Zusammenhänge, die schwer prognostizierbar und mit grossen Unsicherheiten behaftet sind. Trotzdem soll zumindest der Versuch unternommen werden, wichtige Aspekte über die globalen Effekte zu skizzieren.



Gletscherrückgang im Furka-Gebiet (Bilder: Gletscherarchiv Deutschland)

DIREKTE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS IM ALPENRAUM

Zahlreiche touristische Attraktionen wie z.B. sämtliche Schneesportarten sind klimaabhängig. Eine Studie (Föhn 1990) geht auf Grund einer einfachen Abschätzung davon aus, dass sich die Höhengrenze der Schneesicherheit von heute 1200 m.ü.M. auf inskünftig 1500 m.ü.M. verschieben wird. Gebiete unterhalb von 1800 m.ü.M. können vermutlich mittelfristig auch mit Beschneiungsanlagen kaum bestehen bleiben und sollten sich heute neu orientieren. Chancen bieten sich im naturnahen Tourismus, Erlebnistourismus und Berg-Wellness. Schneemangel kann sich auch in tieferen Lagen auf den Tourismus auswirken: Neben der Frage, ob die Kinder über-

haupt skifahren lernen, weckt Schnee am Wohnort auch das Bedürfnis nach prächtigen Skitagen (Elsasser et al 2003). Veränderte klimatische Verhältnisse können sich auf touristische Trends spürbar auswirken.

Die letzten Jahre haben uns vor Augen geführt, dass neben den schneearmen Wintern sich auch extreme Wetterereignisse wie Starkschneefälle mit Lawinen-niedergängen, Überschwemmungen oder Winterstürme im Gebirge drastisch verstärken können. Klimabedingte Veränderungen der Vegetationsdecke sowie das Auftauen des Permafrostes können die Gefahr von Naturkatastrophen erhöhen. Die Gewährleistung der Sicherheit ist eine wichtige Voraussetzung für einen erfolgreichen Tourismus. Heute gilt z.B. Pontresina diesbezüglich als Pionierort im Zusammenhang mit Präventivmassnahmen als Reaktion auf den auftauenden Permafrost.

INDIREKTE AUSWIRKUNGEN DES GLOBALEN KLIMAWANDELS

Klimaveränderungen weisen insbesondere in der dritten Welt ein grosses Potential für Hungersnöte, Epidemien, Stürme und Überschwemmungen auf. Die damit verbundenen Gefahren für kriegerische Auseinandersetzungen und Gesellschaftskonflikte wirken sich auf die weltwirtschaftliche Situation aus, die ihrerseits eine wichtige Steuergrösse für den globalen Tourismus darstellt. Auch zukünftige internationale Klimaschutzmassnahmen (Kerosinsteuer) könnten Flugpreise verteuern und damit die touristische Wettbewerbssituation massgeblich verändern.

Ungünstige kumulierende Effekte zwischen Klimaef-fekten und geopolitischen Ereignissen (Konjunkturelle Entwicklung, Gesundheit, Krieg, Terrorismus) sind genauso denkbar, wie zumindest teilweise sich gegenseitig aufhebende Effekte (der Alpenraum könnte gegenüber Ferndestinationen konkurrenzfähiger werden).

HANDLUNGSSTRATEGIEN

Der Umgang mit dem bevorstehenden Klimawandel wird in diesem Jahrhundert eine grosse Herausforderung für den Tourismus sein. Da diese Branche ohnehin einem stetigen Wandel unterworfen ist, sind die Erfolgsaussichten gut. Es hängt jedoch stark davon ab, wieweit sich die Tourismus-Strategien mit

dieser Problematik auseinandersetzen und ob es rechtzeitig gelingt, naturwissenschaftliches Know How bei der Strategiefindung wie auch bei der Umsetzung zu integrieren.

Die Angebotsinnovation ist eine dauernd vorhandene Aufgabe im Tourismus. Gelingt es, diese mit den vorhandenen Klimaprognosen in Einklang zu bringen, entsteht eine für den Tourismus attraktive Möglichkeit, gleichzeitig einen Strukturwandel einzuleiten und allfälligen negativen Auswirkungen des Klimawandels vorzubeugen.

Die zu wählenden Strategien liegen in optimalen Kombinationen zwischen drei Taktiken:

- *Symptombekämpfung* (Beschneigungsanlagen, Ski-gebiete auf Gletscher und in höheren Lagen, betriebliche Optimierung wie z.B. Fusionen, Informationsdienste, bauliche Massnahmen). Auch in Zukunft wird sich der Schneesport weiterer Beliebtheit erfreuen, aber die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden härter. Betriebliche Optimierungen, Massnahmen gegen Extremereignisse und Nutzung moderner Informationstechnologien sind hierzu geeignete Mittel.
- *Anpassungsstrategien* (Erlebnistourismus, Naturnaher Tourismus, Wellness-Berg). Bei den Anpassungsstrategien steht die Antizipation (Vorwegnahme) des Klimawandels im Mittelpunkt. Der unausweichliche Umgang mit Unsicherheiten muss darauf fokussiert werden, dass die Klimarisiken innerhalb des Alpenraums so gut wie möglich verteilt werden. Konkret kann dies bedeuten, dass sich z.B. höher gelegene Gebiete innerhalb einer Region auf die Symptombekämpfung (Schneeanlagen mit hohen Investitions- und Betriebskosten, breiter abgestützte Finanzierung, usw.) konzentrieren, während sich andere Regionen auf neue Tourismusformen wie z.B. Erlebnistourismus, Naturnaher Tourismus, Wellness-Berg usw. konzentrieren.
- *Ursachenbekämpfung* (Klimaschutz, CO₂-Abgaben und allg. Sensibilisierung). Die Ursachenbekämpfung liegt bereits heute auch im Interesse des Tourismus. Neben der Ausschöpfung sämtlicher Energiesparpotentiale und Verkehrsoptimierungen können CO₂-Abgaben und eine ökologische Steuerreform dazu beitragen, dass sich die zukünftigen

finanziellen Auswirkungen der Klimaänderungen in Grenzen halten.

BEISPIELE VON HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Trotz sicherer Verhältnisse und permanenter Erreichbarkeit erlitt das Oberengadin im Lawinenwinter 1999 touristische Einbussen, weil die potentiellen Gäste ungenügend darüber informiert waren. Die Ferienregion Engadin reagierte mit dem Aufbau der Informationszentrale Engadin welche seit dem 23. Dezember 1999 über Internet (www.ize.ch), Fax-Abruf und Telefon 15 Minuten nach einer Zustandsänderung aktuell informiert. Die Informationszentrale ist selbsttragend und wird rege benutzt. Dank der neuen Informationszentrale kann nun das Engadin bei Extremereignissen rascher und effizienter reagieren, so dass keine Imageschäden entstehen und die kurze Entscheidungszeit der Gäste berücksichtigt wird. Allfällige Auswirkungen von Klimaänderungen in Form von Extremereignissen können somit besser bewältigt werden.

Die Academia Engiadina hat als erste ausseruniversitäre Tourismusfachschule Europas einen Lehrgang zur zentralen Thematik des naturnahen Tourismus entwickelt. Angesprochen sind Tourismuspraktiker sowohl aus Incoming und Outgoing, in deren Tätigkeitsbereich die Nutzung der Natur im Vordergrund steht. Naturschönheiten sind zweifellos ein starkes Argument im harten Wettbewerb der Tourismus-Destinationen. Dabei geht oft vergessen, dass Naturwerte auch wirtschaftlich besonders interessante Wettbewerbsvorteile bieten, weil sie praktisch ohne Vorleistungen „von Natur aus“ zur Verfügung stehen. Von selbst verkaufen sich aber die überzeugendsten Wettbewerbsvorteile nicht. Sie müssen hervorgehoben und bekannt gemacht werden. Was eine professionelle Vermarktung von Naturwerten zusammen mit einem ungebrochenen Wellness-Trend zu bewirken vermag, haben verschiedene Tourismus Destinationen in Europa vorgelebt. Der Nachdiplomkurs (NDK) «Natur – Marktchance im Tourismus» bezweckt, dass bereits in naher Zukunft unabhängig von Klimaveränderungen Ereignisse geschaffen werden können, die zu echten Erlebnissen führen.

Felix Keller

Felix Keller ist Leiter des Instituts für Tourismus und Landschaft an der Academia Engiadina in Samedan. Er promovierte 1993 an der Glaziologie der ETH Zürich. Neben seiner Dissertation arbeitete er in nationalen Forschungsprojekten und erhielt bereits 1990 seinen ersten Lehrauftrag an der Universität Zürich. Seine junge Familie führte ihn zurück ins Engadin, wo er 1996 seine Dozententätigkeit in Samedan begann und 1997 das Institut GEOalpin an der Academia Engiadina gründete. Er leitet die Abteilung Forschung des Institutes für Tourismus und Landschaft und unterrichtet an der Höheren Fachschule für Tourismus (HFT). Neben anderen

Dozententätigkeiten arbeitet er in einem europäischen Permafrost Forschungsprojekt und pflegt dabei Beziehungen zu verschiedenen ausländischen Universitäten. Im Oktober 1999 erhielt er einen Lehrauftrag der Friedrich Schiller Universität in Jena.



Felix Keller (Bild: Academia Engiadina)

LITERATUR

- Elsasser, Müller, Messerli und Scherly (2003): **Wintertourismus: Können die Folgen der Klimaerwärmung mit Investitionen kompensiert werden?** In: Climate-Press, Nr. 15, ProClim, www.proclim.ch/Press/PDF/ClimatePress15D.pdf
- Föhn, P. (1990): **Schnee und Lawinen. In: Schnee, Eis und Wasser der Alpen in einer wärmeren Atmosphäre.** Internationale Fachtagung, Mitteilungen VAW ETH Zürich Nr. 108, Zürich, 33-48
- Abegg, B. (1996): **Klimaänderung und Tourismus. Klimafolgenforschung am Beispiel des Wintertourismus in den Schweizer Alpen.** Schlussbericht NFP 31, v/d/f Hochschulverlag ETH-Zürich. ISBN 3-7281-2372-2

WEITERFÜHRENDE LINKS

- **ProClim: Informationsdrehscheibe der Schweizer Klimaforschung:** <http://www.proclim.ch>
- **Klimaveränderung – Vegetationsveränderung?** <http://www.wsl.ch/land/products/klimaanimation>
- **Beratendes Organ für Fragen der Klimaveränderung (Occc):** <http://www.occch.ch>
- **Klimaänderung und Tourismus, Fachartikel:** http://www.climate-change.ch/wirtschaft-ressourcen/tourismus/Tourismus_Occc.html

FRAGEN AN DEN AUTOREN (ASK THE EXPERT)

Fragen zum Themenbereich Tourismus, Klimawandel, Alpen: Felix Keller, Institut für Tourismus und Landschaft ITL, Academia Engiadina, Quadratscha 18, CH-7503 Samedan, f.keller@academia-engiadina.ch

QUIZ

- <http://www.visumtourism.ch/quiz>

FACHBEGRIFFE

- **Schneesicherheit (Elsasser et al. 2003)**
Als 'schneesicher' wird – unter Einbezug betriebswirtschaftlicher Überlegungen – ein Schweizer Skigebiet bezeichnet, wenn in mindestens 7 von 10 Wintern in der Zeit vom 1. Dezember – 15. April an mindestens 100 Tagen eine für den alpinen Skisport ausreichende Schneedecke von mindestens 30 bis 50 cm vorhanden ist.
- **Auftauen des Permafrostes**
Permafrost ist dauernd gefrorener Boden. Mit der Klimaveränderung taut der Boden zusehends auf. Dadurch geht die stabilisierende Wirkung des Permafrostes verloren und das Risiko von Steinschlägen, Murgängen sowie Verschiebungen in Fundamenten von Bauten (Bergstationen, Sesselliftmasten) steigt.

FRAGEN ZUM TEXT

- Welche negativen Konsequenzen kann die Klimaveränderung auf den Tourismus im Alpenraum haben?
- Sind auch positive Auswirkungen denkbar?
- Welche Handlungsmöglichkeiten existieren für Ferienorte unterhalb einer für die Schneesicherheit kritischen Höhe von 1500 m.ü.M bis 1800 m.ü.M?