

Februar  
2/1998

H 1642

# Praxis Geographie

## Die Alpen



**westermann®**

**mit Kartenbeilage**

# Erdkunde?

## Hier macht Topographie einfach Spaß!

TOP – Freude und Selbstbestätigung durch eigenständiges Lernen.

Die Hefte animieren sofort zum Mitmachen:

- ✗ lebendig gestaltete Arbeitsbogen zum Eintragen,
- ✗ Materialien zum Ausschneiden und Einkleben,
- ✗ Aufgaben zum Malen und Zeichnen,
- ✗ Gelegenheit den Schulatlas einzubeziehen.

Auch für die Freiarbeit geeignet.

Peter Kirch  
**TOP – Topographische Arbeitshefte**  
 Jedes Heft 20 Seiten, 7,- DM\*  
 (wenn nicht anders angegeben)

### Aus unserem aktuellen Programm:

- TOP 1: Deutschland – Neubearbeitung**  
 Bestell-Nr. 11 4401  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1650, kostenlos
- TOP 2: Europa – Neubearbeitung**  
 Bestell-Nr. 11 4402  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1702, kostenlos
- TOP 3: Die Erde – Neubearbeitung**  
 Bestell-Nr. 11 4403  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1703, kostenlos
- TOP Afrika**  
 Bestell-Nr. 11 4427  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1708, kostenlos
- neu TOP Amerika**  
 Bestell-Nr. 11 4429  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1710, kostenlos
- TOP Asien**  
 Bestell-Nr. 11 4428  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1789, kostenlos
- TOP Australien/Ozeanien**  
 Bestell-Nr. 11 4430  
 Lösungen, Bestell-Nr. 90 1711, kostenlos
- neu TOP Saarland**  
 (auch für die Grundschule)  
 mit farbiger Saarland-Handkarte: physisch, Verwaltungsgliederung, Wirtschaft und Deutschlandübersicht  
 Bestell-Nr. 11 4407, 8,- DM\*

Weitere Titel in unserem Schulbuchkatalog.

\* Unverbindlich empfohlener Preis.

# Na klar!

Westermann Schulbuchverlag GmbH  
 Georg-Westermann-Allee 66  
 D-38104 Braunschweig  
 Tel. (05 31) 7 08-0

<http://www.westermann.de>  
 e-mail: [schulservice@westermann.de](mailto:schulservice@westermann.de)

**westermann®**

1.317

# Praxis Geographie

Jahrgang 28  
 Februar 1998  
 Heft 2

**westermann**

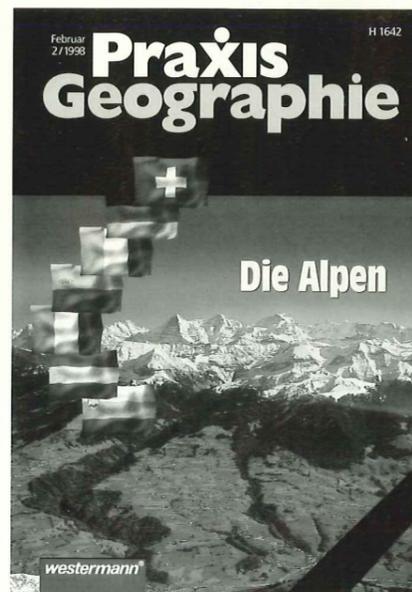


Foto: W. Bätzing / Gestaltung: Eckard Schönke

Das Heft heißt zwar „Die Alpen“. Doch „die“ Alpen gibt es nicht. Der Naturraum wirkt auf den ersten Blick durch seinen Hochgebirgscharakter einheitlich. Aber wenn sich mit Frankreich, Italien, Österreich, der Schweiz, Deutschland, Slowenien und Liechtenstein sieben Staaten die Alpen „teilen“ ist es nicht verwunderlich, daß die Kulturlandschaft unterschiedlich geprägt wurde und wird. Um den Raum in seiner Gesamtheit zu schützen, aber auch nachhaltig zu nutzen, bedarf es grenzüberschreitender Bemühungen. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist die seit dem Ende der 80er Jahre bestehende Alpenkonvention. Sie wird hoffentlich auch dazu beitragen, die Alpen nicht mehr nur von außen mit dem touristischen Auge zu bewerten, sondern endlich die Interessen der Bewohner in den Vordergrund zu rücken.

## Praxis Thema

Werner Bätzing <b>Der Alpenraum zwischen Verstädterung und Verödung</b> Mit Kartenbeilage	<b>4</b>	Manfred Perlik <b>Städte und Agglomerationen im Alpenraum</b> Sekundarstufen I und II	<b>26</b>
Michael Geiger <b>Die Alpen in neuer Sicht</b>	<b>10</b>	Werner Bätzing <b>Verkehr in den Alpen – mehr als nur Transitverkehr</b> Sekundarstufe I	<b>30</b>
<b>Alpenlandwirtschaft</b> Ein Überblick	<b>12</b>	Werner Bätzing, Michael Geiger <b>Literatur und Medien zu den Alpen</b>	<b>34</b>
Hugo Penz <b>Die Landwirtschaft im Alpenraum</b> Beispiele aus dem Raum Tirol Sekundarstufe I	<b>14</b>	Heidrun Kiegel <b>Die Alpen im Internet</b>	<b>36</b>
Anton Gosar <b>Industrie im Alpenraum</b> Sekundarstufen I und II	<b>18</b>	<b>Kartenbeilage:</b> <b>Die Alpen – verstärkerte und strukturschwache Räume</b>	

## Praxis Plus

Ulrich Brameier  
**Welternährung**

**38**

## Praxis Magazin

<b>Forum:</b> ● Veranstaltung ● Nachrichten	<b>40</b>
● Stellungnahme zu Heft 9/97	
<b>Aktuell:</b> ● Städte-Rätsel	<b>42</b>
● Grafik des Monats	
<b>Report:</b> ● <i>Manuela Adams</i> , Das Polenbild in deutschen Geographiebüchern - Drei Zeitprofile aus Lehrbüchern der Sekundarstufe I	<b>43</b>
<b>Medien:</b> ● Materialien: Bitte anfordern!	<b>45</b>
● Bücher	<b>48</b>
<b>In eigener Sache</b>	<b>48</b>
<b>Autoren/Impressum</b>	<b>50</b>

# Der Alpenraum zwischen Verstädterung und Verödung

Werner Bätzing

Mit Kartenbeilage

Die Alpen sind in Medien und Schulbüchern zwar ein wichtiges Thema, aber fast immer werden sie dabei in einer eingeschränkten Perspektive wahrgenommen. Statt nur auf die Probleme Massentourismus, Berglandwirtschaft oder Transitverkehr einzugehen, entwirft diese Ausgabe der Praxis Geographie eine breitere Sicht der Alpen.

Das Schwarzenburger Land in den Berner Voralpen war viele Jahrhunderte lang das „Armenhaus“ des Kantons Bern. Erst seit knapp 20 Jahren wirkt sich die Nähe zur Agglomeration Bern positiv aus. Heute entwickelt sich die Region zu einer typischen Auspendlerregion am Alpenrand.



Fotos: W. Bätzing

Zeitschriften, Fernsehberichte oder Radiobeiträge sehen die Alpen fast immer als einen bergbäuerlichen Raum, der durch einen fast flächendeckenden Tourismus überprägt ist und der darüber hinaus durch den Transitverkehr erheblich belastet wird. Dieses Bild, das umso deutlicher in den Medien wird, je weiter der Betrachter von den Alpen entfernt wohnt, prägt auch die Behandlung der Alpen in Schulbüchern.

Die Wurzeln dieses Bildes liegen in der Entdeckung der Alpen als „schöner“ Landschaft seit dem Jahr 1765 durch Schriftsteller, Maler und Reisende, die das Erlebnis des Hochgebirges ins Zentrum stellen. Deshalb beginnen die Alpen in dieser Perspektive oft erst im Bereich von 1 000 Höhenmetern. Beckenlagen und große Längstalfurche werden aus den „eigentlichen“ Alpen ausgeklammert.

## Was sind „die“ Alpen?

In wirtschaftsgeographischer Betrachtung ist eine solche Alpenabgrenzung aber unzulässig: Die tiefen Tal- und Beckenlagen im Inneren der Alpen sind wirtschaftlich, kulturell und politisch so eng mit den benachbar-

ten hochgelegenen Seitentälern verflochten, daß sie funktionsräumliche Einheiten darstellen. War die Frage nach der richtigen Alpenabgrenzung lange Zeit eine rein wissenschaftliche, so hat sich dies mit der Erarbeitung einer gemeinsamen Alpenkonvention seit Herbst 1989 fundamental geändert. Für „die“ Alpen gibt es seitdem erstmalig eine gemeinsame politische Abgrenzung. Die Grenze verläuft konsequenterweise in der Regel am Alpenfuß, schließt also zahlreiche tiefer- und tiefliegende Alpenregionen mit ein (vgl. Kartenbeilage).

Damit verschieben sich die Gewichtungen gegenüber dem klassischen Alpenbild erheblich (vgl. Tab. 1). In den Gemeinden, deren Siedlungszentrum unterhalb von 1 000 m liegt, lebten 1871 90 % und 1991 sogar 94 % der Alpenbevölkerung. Wirtschaftlich und demographisch sind die Alpen also durch die intensiv nutzbaren tieferen und tiefen Lagen geprägt und nicht durch die Hochtäler und Hochlagen. Das regelhafte Wachstum der Gemeindegröße mit steigender Seehöhe bei gleichzeitiger Halbierung der Bevölkerungsdichte pro Höhenstufe im Jahr 1871 unterstreicht diese Aussage.

In Tab. 1 wird das Bevölkerungswachstum durch touristische Erschließung ledig-

lich in der obersten Höhenstufe sichtbar. Allerdings geht dieses Wachstum von 27 % fast ausschließlich auf das hochgelegene Oberengadin (z. B. St. Moritz, Silvaplana, Pontresina) und auf Davos und Zermatt zurück und ist keineswegs ein flächenhaftes Phänomen. Von den 109 Gemeinden dieser Höhenstufe verzeichnen 63 Gemeinden einen Bevölkerungsrückgang, der mit seinen -64 % sogar dramatisch stark ausgeprägt ist.

Daß die touristische Erschließung in Tab. 1 so wenig sichtbar wird, liegt daran, daß sich meist höher- und hochgelegene Gemeinden mit ehemals geringer Einwohnerzahl zu Tourismusgemeinden entwickelten. Selbst wenn sie dadurch ihre Einwohnerzahl verdoppelten, verdreifachten oder gelegentlich auch vervierfachten, so zählen sie heute oft nicht mehr als 2 000–3 000 Einwohner. Dieses Wachstum kompensiert jedoch alpenweit kaum die Bevölkerungsverluste der Gemeinden ohne touristische Entwicklung in der gleichen Höhenstufe. Zugleich weisen die Wachstumsraten der tiefergelegenen Alpenregionen auf eine Entwicklung hin, die oft übersehen oder nicht als alpenpezifisch betrachtet wird, nämlich die Verstädterung der Tallagen.



Siedlungswüstung in der Valle Stura di Demonte/Süd-Piemont. Im Tal ging die Bevölkerung seit 1871 um 76 % zurück. Zahlreiche Seitentäler sind heute bereits entseidelt.

Die Agglomeration Lugano, deren Bevölkerung sich seit 1871 verfünffacht hat, profitiert von ihrer Lage an der Gotthard-Strecke und von der nahen italienischen Grenze. Typisch ist die Zersiedlung der Landschaft sowie starker Pendlerverkehr mit entsprechenden Luft- und Lärmbelastungen.

Tourismus erst relativ spät einsetzte, waren die indirekten Auswirkungen bereits früher zu spüren: Der dezentral-flächenhafte Saumverkehr brach ab 1820 zusammen, der arbeitsintensive Erzabbau mit lokaler Verhüttung und Verarbeitung geriet in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in die Krise und wurde meist bis 1850 komplett eingestellt, und das traditionelle Handwerk und Gewerbe unterlag seit der Jahrhundertmitte der industriellen Konkurrenz.

Die größte Zäsur bedeutete aber das Jahr 1848 mit der Aufhebung der Grundherrschaft und der Umwandlung der Bauern in eigenverantwortliche Unternehmer, die

Der dicht und dezentral besiedelte Alpenraum mit seiner vielfältigen Wirtschaftsstruktur wurde durch diesen Strukturwandel wirtschaftlich geschwächt, auf die Landwirtschaft reduziert und zum strukturschwachen Raum degradiert. Nur wenige Alpenräume profitierten von der industriellen Entwicklung und zwar in erster Linie gut erreichbare Tallagen (Fabrikstandorte, Städte mit Eisenbahnschluß), in zweiter Linie Tourismusorte mit (Schmalspur-)Eisenbahnschluß, die ein stürmisches Bevölkerungswachstum durchliefen. Dadurch entstanden erstmals ausgeprägte Gegensätze zwischen Rückgangs- und Wachstumsräumen in den Alpen.



## Wirtschaftlicher Strukturwandel im 19./20. Jahrhundert

Um die Entwicklungen, die sich in diesen Bevölkerungsveränderungen ausdrücken, verstehen zu können, muß der gesamte Strukturwandel der Alpen im 19. und 20. Jahrhundert betrachtet werden. Da aber die Alpen als peripherer Raum auf europäische Veränderungen nur reagieren, kann der Wandel nicht allein aus den Alpen, sondern nur im Kontext der europäischen Industrialisierung und Tertiärisierung verstanden werden.

In den letzten 200 Jahren gab es drei große Zäsuren, die jeweils neue Entwicklungen für die Alpen einleiteten, wobei die Ursachen dafür immer außerhalb der Alpen lagen (vgl. Kastentext).

**Ende der Agrargesellschaft und Einfluß der europäischen Industrialisierung** Während die direkte industrielle Prägung der Alpen durch den Bau von Eisenbahnen, Industrieanlagen und den Belle-Epoque-

sich auf dem Markt bewähren mußten. Die ersten Betriebsaufgaben hingen unmittelbar mit dieser Veränderung zusammen, und ab 1880 beschleunigte sich das Bergbauernsterben durch die erste große europäische Agrarkrise.

## Neue Impulse nach dem Zweiten Weltkrieg

Mit dem europäischen „Wirtschaftswunder“ (Vollbeschäftigung, Arbeitszeitverkürzungen, bezahlter Urlaub) setzten in den Alpen neue Entwicklungen ein: Das Phäno-

Tab. 1: Aufgliederung der Alpengemeinden nach Höhenstufen

	30–499 m (in %)		500–999 m (in %)		1 000–1 499 m (in %)		1 500–2 042 m (in %)	
Gemeinden	1 912	33	2 955	51	838	14	109	2
Gemeinde-Fläche (in km <sup>2</sup> )	41 106	23	92 321	51	40 408	22	7 654	4
Durchschnittliche Gemeindegröße (in km <sup>2</sup> )	22		31		48		69	
Einwohner/km <sup>2</sup> (1871)	74		35		16		8	
Einwohner 1871 (in 1 000)	3 060	44	3 207	46	634	9	60	1
Einwohner 1991 (in 1 000)	5 789	53	4 490	41	657	6	76	0,7
Einwohner 1871–1991 (in %)	189		140		104		127	

Die Zuordnung einer Gemeinde zu einer Höhenlage erfolgt nach der Seehöhe des Gemeindezentrums (Kirche, Rathaus, zentraler Platz). Alpenabgrenzung: An Alpenkonventionsabgrenzung orientierte Abgrenzung, die aber am Alpenrand etwas strenger als diese verfährt (5 814 Alpengemeinden).

**1. Phase der Industriegesellschaft (1848-1955)**

*Flächenhafte Entwertung der Alpen durch*

- Rückgang/Zusammenbruch der Landwirtschaft
- Zusammenbruch traditionelle Erzverarbeitung
- Rückgang Handwerk, Gewerbe
- Zusammenbruch Saumverkehr

*Aufwertung kleiner Teilflächen durch*

- Bau von Eisenbahnen durch die Alpen (ab 1867)
- Belle-Epoque-Tourismus (ab 1880)
- Industrie auf Basis Wasserkraft (ab 1890)

**2. Übergangsphase (1955-1980)**

*Flächenhafte Wiederaufwertung größerer Teilräume durch*

- Massentourismus (Sommertour: ab 1955, Wintertour: ab 1965)
- Dezentrale Industrialisierung auf Basis Vollbeschäftigung (ab 1960)
- Aufwertung der Alpenstädte dank besserer Erreichbarkeit auf der Straße

*Fortschreitende Entwertung der Alpenregionen*

- ohne moderne Nutzungsformen.
- In den 70er Jahren ist der sekundäre Wirtschaftssektor alpenweit der stärkste Wirtschaftssektor.
- Das flächenhafte Verhältnis zwischen Wachstums- und Rückgangsräumen beträgt in den 70er Jahren etwa 1 : 1.

**3. Phase der Dienstleistungsgesellschaft (ab 1980)**

*Weitere flächenhafte Vergrößerung der Wachstumsregionen und starke interne Umstrukturierungen*

- Industrie: starker Rückgang, teilweise Zusammenbruch
- Tourismus: Stagnation auf hohem Niveau bzw. leichte Rückgänge
- Starke Aufwertung der gut erreichbaren Alpenstädte
- Umwandlung von Alpenrandregionen in Wohnstandorte für die großen außeralpinen Agglomerationen

- Die strukturschwachen Alpenräume werden flächenhaft allmählich etwas kleiner, aber in ihnen findet jetzt ein Totalzusammenbruch von Wirtschaft, Kultur und Bevölkerung statt.
- In den 90er Jahren ist der tertiäre Wirtschaftssektor alpenweit mit Abstand am stärksten.
- Das flächenhafte Verhältnis zwischen Wachstums- und Rückgangsräumen beträgt in den 90er Jahren etwa 2:1.

**Der wirtschaftliche Strukturwandel im Alpenraum im 19. und 20. Jahrhundert**

men des Massentourismus entstand und erfaßte zahlreiche, zuvor strukturschwache Täler, v. a. in den westlichen Ostalpen (Bayern, Tirol, Salzburg, Kärnten, Südtirol). In seinen wirtschaftlichen Auswirkungen mindestens genauso wichtig, aber viel weniger bekannt bzw. wahrgenommen war die dezentrale Industrialisierung zahlreicher gut erreichbarer Alpentäler, deren Ursache die Vollbeschäftigung in den Zentren und das große Potential billiger Arbeitskräfte in den Alpen war. Davon sowie von den verbesserten Straßenverbindungen profitierten viele größere und kleinere Alpenstädte mit guter Erreichbarkeit, deren Bevölkerung deutlich anwuchs.

Die Alpenräume, die von diesen Entwicklungen nicht berührt wurden und deren Wirtschaftskraft nun fast ausschließlich auf der Landwirtschaft beruhte, wurden mit der zunehmenden Konkurrenzschwäche der Berglandwirtschaft immer strukturschwächer und verloren weiterhin Wirtschaftskraft und Einwohner.

**Auswirkungen der europaweiten Tertiärisierung**

Im Rahmen der Tertiärisierung (Transformation der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft) geriet die Industrie ab der zweiten Hälfte der 70er Jahre in eine große Krise und brach teilweise vollständig zusammen, weil das Arbeitskräftepotential der Alpen kein Standortvorteil mehr war, weil viele Anlagen technisch veraltet waren und zu peripher lagen, und weil es sich oft um Filialbetriebe von Konzernen handelte,

die früher als das Mutterhaus geschlossen wurden. Aber auch der Tourismus verlor seine hohe Dynamik und stagnierte seit Mitte der 80er Jahre. Seit kurzem gibt es auch leichte Rückgänge. Damit waren spürbare Konzentrationserscheinungen verbunden: Die großen Tourismuszentren behaupteten sich am Markt und konnten ihre Position oft noch ausbauen, viele kleine Tourismusorte verloren Gäste und gerieten in Schwierigkeiten.

Der einzige Bereich, der in dieser Phase heute noch ein deutliches Wachstum zeigt, sind die Städte, und zwar jetzt in doppelter Form: Alle größeren Alpenstädte werden via Autobahn und moderner Telekommunikation sehr gut mit den europäischen Zentren verbunden. Dies führt dazu, daß eine Reihe von Wirtschaftsaktivitäten aus diesen Zentren in die benachbarten Alpenstädte verlagert werden, was mit einem deutlichen Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum verbunden ist. Zum anderen führt das sehr starke Wachstum von großen europäischen Zentren wie München, Zürich, Genf, Lyon, Nizza, Turin oder Mailand dazu, daß jetzt Alpenrandregionen zu Wohnstandorten dieser Zentren umstrukturiert werden. Beidemale konzentriert sich das Wachstum aber auf die gut erreichbaren Tallagen.

Indem die Tertiärisierung in den Alpen in erster Linie von den Städten und nicht vom Tourismus getragen wird, unterscheidet sich der alpine Strukturwandel wenig von dem außeralpiner, ländlicher Räume.

Die Alpenregionen, die von diesen neuen Entwicklungen nicht betroffen werden

und in denen die Landwirtschaft jetzt völlig eingestellt wird, entsiedeln sich und veröden. Daneben geraten zusätzlich eine Reihe von industriell und touristisch geprägten Regionen in die Krise und verlieren ebenfalls Einwohner.

Die räumlichen Gegensätze nehmen damit in den Alpen weiter zu. Die Tal- und

Beckenlagen in guter Erreichbarkeit verstädtern, die peripheren Lagen und v. a. die Siedlungen im eigentlichen Hochgebirge veröden. Und da der Tourismus in dieser Phase seinen flächenhaften Charakter zu verlieren beginnt und sich das Wachstum auf die großen touristischen Zentren konzentriert, in denen jetzt eine städtische Dichte entsteht, trägt der Tourismus ebenfalls zur Verstädterung der Alpen bei.

**Bevölkerungsentwicklung als Indikator für Strukturwandel**

Die Veränderung der Bevölkerungszahlen stellt einen aussagekräftigen Indikator dar, um den wirtschaftlichen Strukturwandel zu erfassen, um quantitative Aussagen über die Entwicklung zu formulieren und um die Alpen im Kontext der sieben Staaten mit Alpenanteil zu positionieren. Die Interpretation der Tab. 2-4 in Verbindung mit dem Kartentext und der Kartenbeilage stellt daher im Unterricht eine Möglichkeit dar, wie sich Schüler diesen komplexen Strukturwandel mit Anleitung durch den Lehrer selbst erarbeiten können.

Sowohl Industrialisierung wie Tertiärisierung sind in Europa mit einem starken Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum verbunden. Wenn der gesamte Alpenraum zwischen 1871 und 1991 ein Bevölkerungswachstum von 70% verzeichnet (vgl. Tab. 2), dann ist dies im Vergleich mit dem Wachstum aller sieben Staaten mit Alpenanteil von 107% ein unterdurchschnittlicher Wert, also Indikator für eine Strukturschwäche im Kontext Europas. Betrachtet man dagegen nur die beiden letzten Jahr-

zehnte, dann sieht die Lage anders aus: Mit einem Wachstum von 11% liegen die Alpen über dem Durchschnitt der sieben betroffenen Staaten (nur 7%) und über dem EU-Durchschnitt (EUR 12 ebenfalls 7%). Im Kontext der Tertiärisierung partizipieren die Alpen so stark an der europäischen Wirtschaftsentwicklung, daß sie ihren Charakter als strukturschwache Region verlieren und sich zu einer Gunstregion entwickeln.

Die detaillierte Betrachtung der nationalen Teilräume der Alpen und der Vergleich mit den jeweiligen nationalen Werten vermitteln wichtige Einsichten in die Vielfalt der Alpenentwicklung.

Entscheidend bei der Analyse von Bevölkerungsdaten im Alpenraum ist die Wahl der richtigen Maßstabsebene. Die starken räumlichen Gegensätze beim Strukturwandel erfordern die Gemeindeebene, weil andernfalls wichtige Unterschiede verwischt würden.

Das Ergebnis (vgl. Tab. 3) fällt überraschend aus. Das gesamtalpine Wachstum von 70% setzt sich aus zwei gegenläufigen Entwicklungen zusammen: 42% aller Alpengemeinden verzeichneten zwischen 1871 und 1991 einen Bevölkerungsrückgang von durchschnittlich 45%, 48% aller Alpengemeinden dagegen ein Wachstum von 149%. Der alpine Durchschnittswert besitzt daher nur eine begrenzte Aussagekraft, v. a. bei der Positionierung der Alpen im europäischen Kontext.

Bei den nationalen Teilräumen fallen die französischen Alpen als der Raum der größten räumlichen Gegensätze besonders ins Auge. Zwei Drittel aller Gemeinden verloren die Hälfte der Einwohner, in einem

Viertel der Gemeinden verdreifachte sich die Einwohnerzahl.

Damit wird der Blick auf ein wichtiges statistisches Phänomen gelenkt. 1871 lebten in den Rückgangsgemeinden noch 33% der Alpenbevölkerung, 1991 nur noch 11%. Der weitere dramatische Rückgang in diesen Gemeinden fällt daher auf der Ebene des gesamten Alpenraumes immer weniger ins Gewicht, was mit der Gefahr seiner Geringschätzung verbunden sein kann. Dagegen ist zu betonen, daß diese Rückgangsgemeinden eine Fläche von 38% der Alpenfläche umfassen, also keinesfalls zu vernachlässigen sind.

Tab. 4 zeigt die doppelte Entwicklung für die Jahre 1971-91. Auch in diesem Zeitraum war der starke Gegensatz zwischen Wachstums- und Rückgangsgemeinden weiterhin prägend. Neben Gemeinden in Entsiedlungsregionen, die seit 1871 Einwohner verloren haben, finden sich bei den Rückgangsgemeinden auch zahlreiche Industriegemeinden (viele Gemeinden in der Mur-Mürz-Furche, im Kanton Glarus oder im Einzugsbereich von Turin), eine Reihe von Tourismusgemeinden, die entweder einen gewissen Sättigungsgrad erreicht haben (St. Moritz, Cortina d'Ampezzo), die touristische Probleme besitzen (Heiligenblut, Mallnitz, Lauterbrunnen) oder deren Bevölkerung nicht vom Tourismus profitieren konnte (Limone Piemonte). Auch zentrale Orte im strukturschwachen Raum in schlechter Erreichbarkeit (Sondrio, Tarvisio; Garessio und Omegna in den Ligurischen Alpen) sowie 23 Gemeinden mit mehr als 25 000 Einwohnern (z. B. Grenoble, Aosta, Bozen, Lugano) verloren Einwohner, was im zweiten Fall je-

Tab. 2: Bevölkerungsentwicklung im Alpenraum und in Europa (1871-1991)

	Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )								Gesamter Staat		EU (zum Vergleich)		
			1871	1951	1961	1971	1981	1991	1871-1991 (in %)	1971-1991 (in %)	1871-1991 (in %)	1971-1991 (in %)	1971-1991 (in %)	
Deutschland	283	10 860	396 577	1 052 303	1 047 518	1 156 693	1 240 030	1 318 694	332	114	314	105 <sup>3</sup>	Belgien	103
Frankreich	1 758	39 853	1 456 553	1 301 062	1 453 801	1 648 603	2 013 002	2 236 415	153	135	151	111	Dänemark	104
Italien	1 769	52 352	3 153 896	3 965 183	4 086 477	4 256 700	4 346 425	4 319 913	137	101	201	105	Deutschland <sup>4</sup>	102
Liechtenstein	11	160	7 504	13 757	16 628	21 350	25 215	29 032	387	136	387	136	Großbritannien	115
Österreich	1 165	54 946	1 565 935	2 564 781	2 680 997	2 941 954	3 052 671	3 185 702	203	108	173	104	Spanien	114
Schweiz	1 086	26 841	972 365	1 386 717	1 495 672	1 675 429	1 721 157	1 885 589	194	112	257	109	Frankreich	111
Alpen ohne SLO	6 072	185 012	7 552 830	10 283 803	10 781 093	11 700 729	12 398 500	12 975 345	171	110	207	107	Irland	118
Slowenien <sup>1</sup>	283	6 866	268 496	-	-	-	-	377 704	141	-	182	-	Italien	105
Alpen	6 355	191 878	7 821 326	-	-	-	-	13 353 049	170	-	207	-	Luxemburg	113
Slowenien <sup>2</sup>	49	7 336	-	-	410 959	445 715	496 449	526 124	-	118	-	114	Niederlande	114
Alpen	6 121	192 348	-	-	11 192 052	12 146 444	12 894 949	13 501 469	-	111	-	107	Portugal	114
			<sup>1</sup> Slowenische Alpen auf der Basis der alten Kleingemeinden oder „Lokalgemeinschaften“ (= Alpenabgrenzung der Alpenkonvention), Daten von A. Gosar				<sup>2</sup> Slowenische Alpen auf der Basis der neuen Gemeindestruktur (Alpenabgrenzung noch provisorisch)				<sup>3</sup> D = alte Bundesländer			
											<sup>4</sup> D = alte und neue Bundesländer			
Alpenabgrenzung: Abgrenzung der Alpenkonvention (6 187 Gemeinden), erweitert durch 168 Gemeinden, die auf nationaler Ebene als Berggebiet klassifiziert sind und daher zu den Alpen gerechnet werden müssen.														

Quelle: Alpen-Datenbank Bätzing-Perlik, Bern/Erlangen, auf der Grundlage der amtlichen Statistiken der einzelnen Staaten EUROSTAT: Bevölkerungsstatistik 1994

doch auf die Suburbanisierung zurückzuführen ist.

Aus diesen Gründen ist es nicht möglich, den Bevölkerungsrückgang 1971-91 unmittelbar als Indikator für Strukturschwäche zu betrachten, was beim Zeitschnitt 1871-1991 noch sinnvoll war. Stattdessen wird Strukturschwäche jetzt folgendermaßen definiert: Die Gemeinden, die zwischen 1871 und 1991 ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum verzeichneten (> 170%), gelten nicht als strukturschwach, selbst wenn sie seit 1971 Einwohner verloren haben. Alle Gemeinden jedoch, die 1871-1991 nur unterdurchschnittlich gewachsen sind oder gar Einwohner verloren haben, gelten als strukturschwach, wenn ihre Einwohnerzahl seit 1971 zurückgegangen ist. Das Ergebnis lautet: 33% aller Gemeinden mit 37% der Alpenfläche, aber nur noch 13% der Alpenbevölkerung waren 1991 strukturschwach. Der räumliche Schwerpunkt der Strukturschwäche verschob sich im 20. Jahrhundert (vgl. Kartenbeilage). Lag er bis 1970 in den französischen Südalpen, so liegt er seitdem in den italienischen Westalpen, v.a. in den Ligurischen und Cottischen Alpen, wo sich weiterhin viele Talschaften auf dem Weg zur Entsidlung befinden.

Trotz der allgemein positiven Wirtschaftsentwicklung der Alpen im Kontext der Tertiärisierung stellen die strukturschwachen Alpenregionen weiterhin ein großes Problem in den Alpen dar, das sich keinesfalls von selbst löst. Die Alpen setzen sich aus unterschiedlichen Raumtypen zusammen:

Raumtypen	Gemeinden	Bevölkerung	Fläche
Städtisch	31%	57,5%	22%
Ländlich	36%	29,5%	41%
Strukturschwach	33%	13%	37%

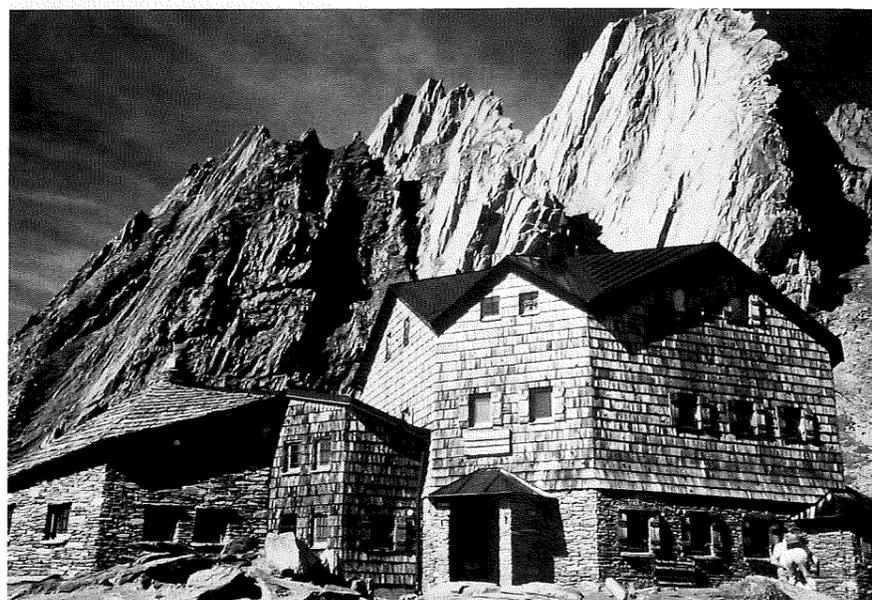


Foto: T. Baehren

Die Bergwanderer, die sich auf dem Venediger Höhenweg bis auf 2 650 m ü. NN heraufgearbeitet haben, können seit den 80er Jahren Rast in der Sajahütte machen.

Betrachtet man die Kartenbeilage, so fallen zahlreiche Alpenregionen ins Auge, in denen die städtischen Agglomerationen unmittelbar an den strukturschwachen Raum angrenzen. Am stärksten ist der nichtstrukturschwache ländliche Raum heute noch in großen Teilen Bayerns, Vorarlbergs, Tirols, Salzburgs und Südtirols ausgeprägt. Wenn der derzeitige Strukturwandel ungebremst weitergeht, dann werden auch diese ländlichen Räume in etwa 20 Jahren verstädtert bzw. zum kleineren Teil verödet sein.

**Problemorientierte Regionstypen**

Die Strukturanalyse hat deutlich gemacht, daß es das alpentypische Problem oder die alpenspezifische Situation nicht gibt. Aus

der Vielzahl der Verhältnisse lassen sich aber vier zentrale Regionstypen mit unterschiedlicher Problemkonstellation herausarbeiten. Die quantitativen Aussagen beruhen auf der Analyse von 41% aller Alpengemeinden, die auf den gesamten Alpenraum hochgerechnet und auf Regionsebene ausgewertet wurden. Die Regionsebene wurde gewählt, weil auf dieser Ebene die staatlichen Berggebietspolitiken umgesetzt werden.

**Zentren-dominierte Regionen (52% der Alpenbevölkerung, 35% der Alpenfläche)**

Dies sind Regionen mit einem Zentrum von mehr als 10 000 Einwohnern, in denen mehr als 55% der Regionsbevölkerung im Zentrum und in den umliegenden Pendlergemeinden leben. Solche Regionen liegen in



Foto: H. Kiegele

Die Naturfaszination des Hochgebirges ist ausschlaggebender Faktor für den Tourismus in den Alpen. Das Hotel Belvedere am Rhôneletscher weiß dies mit seiner Lage zu nutzen.

guter Erreichbarkeit an einer Transitlinie oder in der Nähe des Alpenrandes und verzeichnen sehr hohe Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklungen.

Die zentralen Probleme liegen hier in den durch das alpine Relief konzentrierten Umweltbelastungen (Wasser-, Boden-, Luftverschmutzungen, Lärm) sowie in der knappen Siedlungsfläche (hohe Bodenpreise), so daß eine alpenspezifische Agglomerationspolitik notwendig wird.

**Auspendlerregionen (18% der Bevölkerung, 12% der Fläche)**

Dies sind Regionen mit einer Auspendlerquote von über 18%, die als Wohnstandort für ein benachbartes Zentrum dienen und deren regionale Wirtschaft mit großen Problemen zu kämpfen hat. Sie liegen meist in guter Erreichbarkeit am Alpenrand in der Nähe von außeralpinen Großstädten, manchmal auch in der Nähe einer inneralpinen größeren Stadt.

Das zentrale Problem dieser Regionen liegt in ihrer Außenabhängigkeit und im Gegensatz Wohnen-Arbeiten, der eine gemeinsame Regionspolitik erschwert. Zur Reduzierung ihrer Außenabhängigkeit ist ein mögliches Regionszentrum wirtschaftlich und kulturell zu stärken und sind die endogenen Wirtschaftspotentiale in umweltverträglichen Formen besser zu nutzen, wobei der große Absatzmarkt im benachbarten Zentrum genutzt werden sollte (frische landwirtschaftliche Qualitätsprodukte, wertschöpfungsintensiverer Naherholungstourismus).

**Nicht-zentrendominierte oder ländliche Regionen (23% der Bevölkerung, 37% der Fläche)**

Dies sind Regionen, in denen die Einheit von Wohnen und Arbeiten noch existiert

**Entsiedlungsregionen (8% der Bevölkerung, 18% der Fläche)**

Diese Regionen verzeichnen seit 1871 einen kontinuierlichen Bevölkerungsrückgang, der auch zwischen 1981 und 1991 weiterging. Sie liegen v.a. in den Südwest-, Süd- und Südostalpen.

Es sind diejenigen Regionen, in denen sich die Grundsatzfragen der Alpenentwicklung sehr zugespitzt stellen: Soll man hier große Wildnisgebiete ausweisen oder durch dezentrale, umwelt- und sozialverträgliche Wirtschaftsimpulse die totale Entsidlung und damit auch extreme Gegensätze im Alpenraum verhindern?

**Schlußfolgerungen**

Diese Darstellung des Strukturwandels im Alpenraum ermöglicht es

- bei den Schülern vorhandene Alpen-Klischeebilder mit wirtschaftsgeographischen Fakten zu konfrontieren;
- Fallbeispiele im größeren Kontext zu positionieren (Urlaubsorte der Schüler, Zielorte von Klassenfahrten, Literaturbeispiele) und ihnen damit ihre Zufälligkeit zu nehmen;
- durch Auswahl unterschiedlicher Fallbeispiele räumliche Stereotype und regionale Klischeebilder durch eine realitätsnähere Darstellung zu ersetzen;
- die Unangemessenheit einfacher „Patentlösungen“ für „die“ Alpen (und andere Regionen) zu erkennen und sich der Herausforderung der naturräumlichen, kulturellgeschichtlichen und wirtschaftlichen Kleinräumigkeit zu stellen;
- differenzierte Vergleiche zwischen dem Strukturwandel im Alpenraum und in der Heimatregion der Schüler vorzunehmen;
- die Grundsatzfrage nach der Zukunft der Alpen differenziert (nach nationalen Territorien und Regionstypen) zu diskutieren und mit diesem Wissen andere europäische Großregionen bzw. ganz Europa zu betrachten.

Tab. 3: Die doppelte Bevölkerungsentwicklung im Alpenraum (1871-1991)

	Rückgang <sup>1</sup>			Stagnation <sup>2</sup>		Wachstum <sup>3</sup>			
	Zahl der Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )	Bevölkerung (in %) <sup>4</sup>	Zahl der Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )	Zahl der Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )	Bevölkerung (in %) <sup>4</sup>	
Deutschland	0	0	-	4	111	279	10 749	335	
Frankreich	1 161	28 405	50	126	2 743	459	8 472	290	
Italien	861	24 621	54	186	6 123	722	21 608	216	
Liechtenstein	0	0	-	0	0	11	160	387	
Österreich	157	8 889	73	143	7 318	865	38 739	243	
Schweiz	350	8 031	67	118	3 933	618	14 875	255	
Slowenien	130	2 881	59	30	842	123	3 143	223	
Alpen	2 659	72 827	55	607	21 071	3 077	97 747	249	
Alpen (in %)	42	38	-	10	11	48	51	-	

In den 2 659 Rückgangsgemeinden lebten 1871 33% und 1991 11% der Alpenbevölkerung  
 In den 607 Stagnationsgemeinden lebten 1871 10% und 1991 6% der Alpenbevölkerung  
 In den 3 077 Wachstumsgemeinden lebten 1871 57% und 1991 83% der Alpenbevölkerung

Quelle: Alpen-Datenbank Bätzing/Perlik. Kartographische Darstellung: siehe Kartenbeilage

Tab. 4: Die doppelte Bevölkerungsentwicklung 1971-1991 im Alpenraum

	Rückgang			Wachstum		
	Zahl der Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )	Bevölkerung (in %) 1971 = 100	Zahl der Gemeinden	Fläche (in km <sup>2</sup> )	Bevölkerung (in %) 1971 = 100
Deutschland	25	1 395	95	258	9 465	119
Frankreich	450	11 579	89	1 308	28 274	150
Italien	1 006	31 509	89	763	20 843	113
Liechtenstein	0	0	-	11	160	136
Österreich	355	20 748	91	810	34 198	115
Schweiz	349	10 548	91	737	16 287	120
Slowenien	12	2 232	93	37	5 104	123
Alpen	2 197	78 011	90	3 924	114 331	121
Alpen (in %)	36	41	-	64	59	-

In den 2 197 Rückgangsgemeinden lebten 1971 34% und 1991 27% der Alpenbevölkerung.  
 In den 3 924 Wachstumsgemeinden lebten 1971 66% und 1991 73% der Alpenbevölkerung.  
 In den 2 197 Rückgangsgemeinden ging die Einwohnerzahl insgesamt um gut 400 000 Menschen zurück, in den 3 924 Wachstumsgemeinden stieg sie um 1,76 Mio. Menschen.

# Alpenlandwirtschaft

## Ein Überblick\*

### Unterschiedliche Situation nach Landwirtschaftstypen

#### Acker-Alp-Betriebe

Weil der Ertrag des Ackerbaus mit steigender Seehöhe stark zurückgeht und die Handarbeit im Gebirge kaum zu mechanisieren ist, gerät dieser Typ am frühesten (ab 1880) in die Krise. Hinzu kommen sehr kleine Betriebsgrößen, eine hohe Besitzersplitterung, geringe Rentabilität in der aufkommenden Marktwirtschaft sowie ein hoher Stellenwert des Gemeineigentums (Alm- und Waldflächen), was Innovationen im einzelnen Betrieb oft unmöglich macht. Heute meist nur noch in Reliktform erhalten (pensionierte Betriebsinhaber).

#### Wiesen-Alp-Betriebe

Da die Viehwirtschaft, v.a. in der arbeitsintensiven Ausrichtung auf Schlacht- und Zuchtviehproduktion, im Rahmen der europäischen Konkurrenz wesentlich vorteilhafter als Ackerbau ist, stehen diese Betriebe heute wesentlich besser da als Acker-Alp-Betriebe. Hinzu kommen relativ große Betriebseinheiten mit wenig zersplittertem Besitz und um den Hof arrondierten Flächen. Da der einzelne Hof oft alle Alm- und Waldflächen in privatem Eigentum hat, kann er innovativ handeln (bis hin zur Zimmervermietung).

In den Ostalpen wurde die Wirtschaftskraft dieses Typs lange Zeit durch größeren Hochwaldbesitz gestärkt (der Wald als die „Sparkasse der Bergbauern“); erst mit dem seit etwa 10 Jahren stark fallenden Holzpreisen geht dieser Vorteil verloren. Trotz der vergleichsweise guten Lage erleiden diese Betriebe derzeit einen schleichenden Substanzverlust, so daß ihre Zukunft nicht gesichert ist.

#### Sonderkulturbetriebe der inneralpinen Trockenzone

Die Vergrößerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch die Melioration der Talauen im 19./20. Jh., das günstige Klima, die ebene Topographie und eine gute Verkehrsanbindung führen zum Wachstum der hochspezialisierten Wein-, Obst- und Gemüsebetriebe, die sich nach dem Zweiten Weltkrieg ohne Subventionen einen festen Platz im europäischen Agrarmarkt erobert haben. Mit dem Rückgang der eigentlichen Berglandwirtschaft wird die wirtschaftliche



Die Moderne geht nicht spurlos an der Landwirtschaft im Alpenraum vorbei: 1964 wurde bei Sterzing (Südtirol) noch traditionell gepflügt. ...

Bedeutung dieser Betriebe im Alpenraum immer wichtiger, und dies scheint der einzige Landwirtschaftstyp mit positiven Zukunftsaussichten zu sein.

#### Acker-Kastanienbetriebe

Am mediterran geprägten Alpensüdrand stellten die bis in etwa 900 m hinaufreichenden Kastanienkulturen traditionell ein recht großes Nutzungspotential dar, das im 18./19. Jh. zu einer sehr dichten Besiedlung des Alpenrandes führte. Mit dem Auftreten des Kastanienkrebses zu Beginn der 1950er Jahre erlosch dieses Potential innerhalb weniger Jahre. Die bisherigen Bemühungen um eine Wiederaufwertung haben zu einigen punktuellen Erfolgen, aber noch zu keinem wirklichen Durchbruch geführt.

#### Coltura-mista-Betriebe

Dank der sehr tief liegenden Talböden und des günstigen Klimas reichen traditionelle mediterrane Betriebstypen (Mischanbau von Gemüse, Obst, Wein, Getreide, oft in übereinander liegenden Nutzungsstockwerken: unten Gemüse, darüber Wein im Pergolanbau, darüber hohe Obstbäume) von Süden her bis weit in die Alpen hinein. Diese Betriebe halten sich heute relativ gut, allerdings haben sie ihre traditionelle Nutzungsvielfalt meist zugunsten einseitiger Spezialisierungen aufgegeben.

#### Wiesen-Wald-Betriebe

Traditionelle Betriebsform im kontinental geprägten Ostteil der Ostalpen, Kombination von Viehwirtschaft mit bäuerlicher Walnutzung (v.a. Holzkohleproduktion). Heute stark zurückgegangen und durch Forstwirtschaft ersetzt.

### Unterschiedliche Situation in den Alpenteilräumen

1990/91 gab es nach den Agrarstatistiken alpenweit noch etwa 514 000 Landwirtschaftsbetriebe, davon etwa 300 000-350 000 Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe. Diese verteilen sich sehr ungleich in den Alpen.

#### Italienische Alpen

236 000 bzw. knapp die Hälfte aller Landwirtschaftsbetriebe der Alpen liegen in den italienischen Alpen. Nur in Südtirol dominieren die Wiesen-Alp-Betriebe: Hier findet sich – auch dank der starken Förderung der Landwirtschaft durch die Südtiroler Regierung – der alpenweit geringste Rückgang der Betriebszahlen, nämlich -0,6% zwischen 1982 und 1990 (1970-90: -4%). Auch setzt der Strukturwandel vom traditionellen Wiesen-Alp-Betrieb zum hochspezialisierten Betrieb (reine Milchproduktion, reine Kälbermast usw.) am spätesten, näm-

lich Mitte bis Ende der 70er Jahre (in abgelegenen Tälern erst Anfang der 80er Jahre), ein. Alle anderen Gebiete der italienischen Alpen sind durch Acker-Alp-Betriebe geprägt, die heute sehr schlecht dastehen (nur 4 Rinder pro Betrieb, oft Pensionisten als Betriebsinhaber), aber noch sehr zahlreich sind. Ihre Zahl dürfte in Kürze drastisch zurückgehen. 6% der Nutzfläche der italie-

zer Agrarförderung zusammenhängt. Allerdings geht auch hier die Zahl der Betriebe kontinuierlich zurück.

#### Österreichische Alpen

Nur im Oberinntal gab es früher Acker-Alp-Betriebe, ansonsten dominieren die Wiesen-Alp-Betriebe. Die 144 000 Betriebe weisen im Vergleich mit der Schweiz und Bayern



... In der Almstufe bei Oberberg am Brenner wird heute das Heu mit Hilfe eines Traktors geerntet.

nischen Alpen dient dem Obst- und Weinanbau. Der wirtschaftliche Ertrag dieser kleinen Flächen ist 1992 bereits halb so groß wie der aller Wiesen-, Weiden- und Almflächen der italienischen Alpen zusammen.

#### Französische Alpen

Hier gibt es nur 42 000 Betriebe. Bezogen auf die Fläche eine sehr geringe Zahl, die sich daraus erklärt, daß der Zusammenbruch der Acker-Alp-Betriebe 50 Jahre früher als in den italienischen Alpen einsetzte und deshalb viel weiter fortgeschritten ist (Rückgang 1979-88: -21%). Die traditionelle Betriebsstruktur ist hier verschwunden, und wir finden im Norden moderne Viehwirtschaftsbetriebe mit Großviehhaltung, in den tiefen Tälern im Gebirge hochspezialisierte Ackerbaubetriebe (19% der Nutzfläche der französischen Alpen sind Ackerflächen!) und im trockenen Süden moderne, sehr extensiv wirtschaftende Kleinviehbetriebe (im Durchschnitt 800 Schafe pro Betrieb).

#### Schweizer Alpen

Die Acker-Alp-Betriebe sind bereits verschwunden (Tessin) oder gehen drastisch zurück (Wallis, Graubünden). Die derzeit 70 000 Betriebe sind v.a. Viehwirtschaftsbetriebe (Wiesen-Alp-Betriebe) mit relativ guten Strukturen im alpenweiten Vergleich (18 Rinder pro Betrieb), was mit der Schwei-

eine relativ schlechte Struktur auf (nur 10 Rinder pro Betrieb). Dies hängt aber mit der traditionell hohen Bedeutung eines außerlandwirtschaftlichen Einkommens (Tourismus, Industrie) zusammen, das die wirtschaftliche Lage der Bauern spürbar verbessert. Der Rückgang der Betriebe betrug zwischen 1983 und 1989 minus 1,7%.

#### Bayerische Alpen

Die 28 000 Wiesen-Alp-Betriebe stehen im alpenweiten Vergleich mit 30 Rindern und 15 ha Nutzfläche pro Betrieb mit Abstand an der Spitze. Trotzdem geht die Zahl der Betriebe zwischen 1979 und 1991 um 11% zurück.

#### Slowenische Alpen

Dieser Alpenraum stellt einen Sonderfall dar, weil während der sozialistischen Epoche die Landwirtschaft kollektiviert wurde, was jedoch in den Alpen nicht konsequent durchgeführt wurde, so daß unbeabsichtigt die traditionellen Verhältnisse der Vorkriegszeit bis 1991 erhalten blieben. Diese zeichnen sich durch sehr kleine Betriebe mit nur jeweils 4 Rindern aus, die im heutigen europäischen Kontext kaum überlebensfähig scheinen.

#### Zusammenfassung

Überall in den Alpen geht die Landwirtschaft – mit Ausnahme der Gemüse-, Obst-

und Weinbetriebe der inneralpinen Trockenzone und der mediterran geprägten Talböden – in den letzten 20 Jahren stark zurück. Die bayerischen Verhältnisse verdeutlichen, daß sich selbst die alpenweit größten Probleme dieser Entwicklung nicht entziehen können, weil sie immer noch teurer als im Flachland produzieren. Während im Wiesen-Wald-Bereich (östliche Ostalpen) und im Acker-Alp-Bereich die Landwirtschaft bereits zusammengebrochen ist (französische Alpen, Tessin) bzw. derzeit zusammenbricht (italienische Alpen, Wallis, Graubünden), sieht die Lage im Wiesen-Alp-Bereich vordergründig besser aus. Hier läuft allerdings der gleiche Prozeß nur um etwa 30 Jahre versetzt ab. Wenn sich nichts Wesentliches ändert, dann zeigen die französischen Alpen, wie die Zukunft der Landwirtschaft in den Alpen aussehen wird: Sehr wenige, aber flächengroße und intensiv bewirtschaftete Betriebe auf den Gunststandorten im Talbereich, sehr wenige und sehr extensiv wirtschaftende Betriebe mit sehr hohen Viehzahlen auf den Gunststandorten im eigentlichen Gebirge und zwischen ihnen riesige Brachflächen.

### Konsequenzen dieser Entwicklung

#### Wirtschaftliche Konsequenzen

Mit dem Zusammenbruch der Landwirtschaft, der seinerseits weitere Arbeitsplätze im sekundären und tertiären Wirtschaftssektor nach sich zieht, wird die endogene Wirtschaftskraft der Alpen deutlich geschwächt, so daß die Abhängigkeit der Alpen von außen (Tourismus) steigt. Weiterhin gerät dadurch die flächenhafte Infrastruktur der Alpen in Gefahr, die allein vom Tourismus nicht aufgehalten werden kann.

#### Kulturelle Konsequenzen

Die Landwirtschaft war ein zentraler Pfeiler der traditionellen Identität im Alpenraum. Mit ihrem Zusammenbruch droht nicht nur ein Identitätsbruch, sondern auch die Gefahr, daß neu entstehende Identitäten keinen konkreten Umweltbezug zu den Verhältnissen im jeweiligen Tal mehr haben.

#### Ökologische Konsequenzen

Unter den heutigen Rahmenbedingungen ist der Landwirtschaft ein nachhaltiges Wirtschaften praktisch nicht mehr möglich. Die derzeit praktizierten, extensiven und intensiven Nutzungsformen sind umweltbelastend, weil beidemale die Reproduktion keinen Stellenwert besitzt. Dadurch sinkt die biologische und landschaftsökologische Vielfalt in den Alpen sowie die ökologische Stabilität der Kulturlandschaften. Noch sind, v.a. im Bereich der Acker-Alp-Betriebe und in Slowenien, wertvolle traditionelle Kulturlandschaften mit wichtigem ökologischen Potential vorhanden. Doch ihre Zukunft ist nicht einmal mittelfristig gesichert.

\* Auszug aus Werner Bätzing: Kleines Alpen-Lexikon. Umwelt - Wirtschaft - Kultur. München 1997, S. 149-154

# Verkehr in den Alpen – mehr als nur Transitverkehr

Werner Bätzing

Das Thema Verkehr wird inner- und außerhalb der Alpen heftig diskutiert, wobei Pauschalurteile dominieren: Alpen und Transitverkehr werden als unvereinbarer Gegensatz hingestellt, obwohl die Geschichte zeigt, daß es zu bestimmten Zeiten möglich war, ihn „alpenverträglich“ zu gestalten und als Quelle eines lokalen Wohlstandes zu nutzen.

Seitdem Europa besiedelt wurde, haben Menschengruppen die Alpen überquert. Der Transitverkehr ist daher eine der ältesten Nutzungsformen der Alpen.

## Entwicklung des Verkehrs

Vom Mittelalter bis zum Beginn des 19. Jhs. war der alpenquerende Verkehr in die alpine Wirtschaft und Umwelt eingepaßt und brachte zahlreichen Talschaften einen gewissen Wohlstand. Dies hatte folgende Ursachen:

- Der Transport lag in den Händen von Säumergenossenschaften, so daß die Einheimischen den Verkehr kontrollieren konnten und der Gewinn im Tal verblieb.
- Die Transporteure waren im Hauptvertrieb Bauern und setzten die Interessen der Landwirtschaft vor diejenigen des Verkehrs. Deshalb wurde v. a. im Winter und in anderen Zeiten mit geringer bäuerlicher Arbeitsbelastung transportiert.
- Das Genossenschaftsmodell, das seinen Ursprung in der gemeinschaftlichen Almnutzung besaß, sorgte für soziale Gerechtigkeit aller Betroffenen.
- Der Verkehr verteilte sich auf mehrere Hundert überregionale Verbindungen, so daß die Warenkonzentrationen auf einer Strecke relativ gering blieben, andererseits aber viele Alpentäler ökonomisch davon profitierten.

Dieses dezentrale System wurde mit dem Bau der Fahrstraßen (Brenner: 1772, Tenda: 1788, Simplon: 1805, Bauboom 1815-40) zerstört: Die Waren wurden jetzt nicht mehr „gesäumt“, (von Pferden, Maultieren oder Menschen getragen), sondern auf Wagen gezogen. Dadurch stieg die Geschwindigkeit stark an, neue Transportstrukturen entstan-



Schon dieses kurze Stück einer Alpenstraße verdeutlicht den Aufwand alpiner Verkehrsstrassen und die Schwierigkeiten, die sich bei einer Verkehrsüberlastung ergeben können.

den, und die alten Genossenschaften wurden zerschlagen. Der Gewinn des Transitverkehrs verringerte sich dadurch drastisch und konzentrierte sich auf relativ wenige Straßen, war dort aber immer noch erheblich.

Mit dem Bau der Eisenbahnen (Semmering: 1854, Brenner: 1867, Gotthard: 1882) verlagerte sich der Transitverkehr auf die Schiene, konzentrierte sich auf sechs Linien, und die Transportgeschwindigkeit erhöhte sich noch einmal, so daß der Zwang zum Übernachten in den Alpen entfiel. Mit den modernen Autobahnen (Brenner: 1967) wurde die Alpenquerung erneut beschleunigt und auf drei Linien konzentriert. Die Alpenregionen ziehen jetzt keinen direkten Gewinn mehr aus dem Transitverkehr. Die ökologische Belastung ist jedoch so groß geworden, daß sie die Wohnfunktion in den Transittälern gefährdet.

## Transit-, Tourismus- und Eigenverkehr

Da die Realisierung des Europäischen Binnenmarktes, die Öffnung des Ostblocks und die Globalisierung der Wirtschaft die räumlichen Arbeitsteilungen beschleunigen, wird der Transitverkehr durch die Alpen weiterhin stark wachsen. Deshalb werden heute v. a. von Frankreich und Italien neue Straßen und Autotunnels in den Alpen geplant. Auch Deutschland ist derzeit dabei, Autobahnen bis direkt an die österreichische Grenze heranzubauen. Andererseits sind fünf neue Hochgeschwindigkeitsstrecken der Bahn durch die Alpen geplant, die den Transitverkehr teilweise auf die Schiene verlagern sollen. Unter den aktuellen Rahmenbedingungen dürfte der Verkehr aber bis zur Fertigstellung dieser Strecken so stark gestiegen sein, daß der Entlastungseffekt verpufft und die Alpen weiterhin als Transithindernis wirken dürften.

Es greift jedoch zu kurz, die Verkehrsprobleme allein auf den Transitverkehr

zurückzuführen. Auch der touristische Verkehr ist beachtlich, also die An- und Abreise der 120 Mio. Feriengäste pro Jahr und ihre Fahrten im Urlaub sowie die Fahrten der zahllosen Tagesausflügler in die Alpen.

Mit Abstand am stärksten ist jedoch der Eigenverkehr in den Alpen, also die täglichen Pkw-Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsstätte und der Lkw-Verkehr zwischen den Wirtschaftsbetrieben bzw. zwischen ihnen und ihren außeralpinen Partnern. Seit den 60er Jahren fallen auch in den Alpenstädten Wohnen und Arbeiten räumlich immer weiter auseinander. Dieser Strukturwandel verursacht ein gewaltiges Ansteigen des Eigenverkehrs, der heute schätzungsweise 70% des gesamten Verkehrsaufkommens auf der Straße ausmacht.

Das zentrale Problem besteht darin, daß die wichtigen Transitstrecken zugleich die zentralen inneralpiner Wirtschaftsräume miteinander verbinden und häufig als Anfahrtsroute zu den großen Tourismusgemeinden genutzt werden. Diese Überlagerung von Transit-, Tourismus- und Eigenverkehr sorgt für sehr hohe Verkehrsbelastungen. Das Problemfeld Verkehr erfordert daher besondere Maßnahmen für die verschiedenen Verkehrsarten:

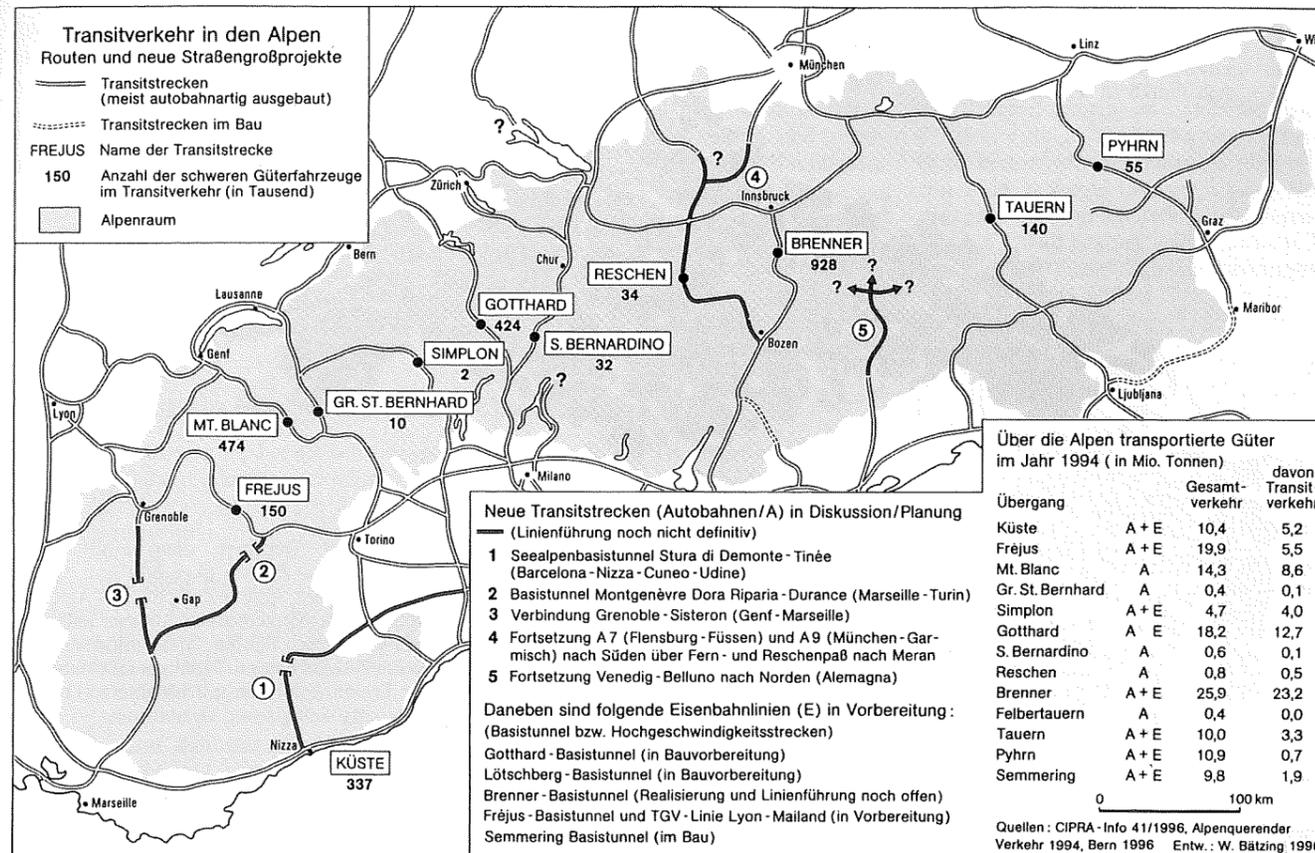
**Transitverkehr:** Eine neue europäische Verkehrspolitik, die die indirekten Kosten des Verkehrs berücksichtigt (Schwerverkehrsabgabe) und die v. a. ein einheitliches Vorgehen aller Alpenländer erfordert.

**Touristischer Verkehr:** Zusammenarbeit zwischen Tourismusgemeinden, Touristikbetrieben und Bundesbahn zur Erarbeitung attraktiver Angebote für An- und Abfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

**Eigenverkehr:** Aktivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe und Aufbau einer alpen-spezifischen Agglomerationspolitik (Stärkung ÖPNV, Siedlungsverdichtungen) zur Verkehrsreduzierung.

# Verkehr in den Alpen

## M1 Transitverkehr in den Alpen



## M2 Verkehrs-Infrastrukturen in den Alpen

- 8 000 km Eisenbahnen
- 26 000 km Hauptstraßen
- ca. 80 000 km Nebenstraßen
- mehr als 300 000 km Wirtschaftswege und Erschließungsstraßen
- 12 000 Seilbahnen
- 300 Flugplätze

## M3 Konzentration des Transitverkehrs

Verkehrsform	Zeit	Zahl der Übergänge
Saumwege <sup>1</sup>	ab 11. Jh.	ca. 300-400
Fahrstraßen	ab 19 Jh. <sup>2</sup>	ca. 30-40
Eisenbahnen	ab 1854	7
Autobahnen	ab 1967	3 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Saumweg: Weg, auf dem die Güter „gesäumt“, d. h. getragen werden (von Pferden, Maultieren)  
<sup>2</sup> Die frühesten Fahrstraßen: 1772 Brenner, 1788 Tenda, ab 1815 starker Bauboom  
<sup>3</sup> 81% der Lkw-Fahrten im Transit konzentrieren sich auf Brenner-, Gotthard- und Mt. Blanc-Route

Quelle: Bätzing, W.: Kleines Alpen-Lexikon. München 1997, S. 245ff.

## M4 Verkehr in den Alpen – nicht nur Transitverkehr

In der öffentlichen Diskussion wird der Verkehr in den Alpen oft mit Transitverkehr gleichgesetzt, was jedoch nicht richtig ist. Er besteht aus folgenden Anteilen (gefährdete Kilometer pro Jahr in den Alpen, teilweise Schätzungen):

- **Eigenverkehr:** 70 Mrd. km/Jahr bei Pkw, 4-6 Mrd. km/Jahr bei Lkw. Dieser Eigenverkehr besteht bei den Pkw-Fahrten in erster Linie aus den täglichen Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsort, aus Fahrten zu zentralen Orten und aus dem Geschäftsverkehr mit inner- und außeralpinen Wirtschaftspartnern. Beim Lkw-Verkehr handelt es sich um inneralpine Transporte und um Transporte von und zu außeralpinen Ge-

schaftspartnern. Dieser Verkehr führt meist nicht über die Alpenpässe, belastet aber die Zufahrtsstrecken zu den Pässen.

- **Touristischer Verkehr:** 15-25 Mrd. km/Jahr. Dies sind die Fahrten der Tagesausflügler, die An- und Abfahrten der Urlaubsgäste sowie deren Fahrten während ihres Urlaubs in den Alpen.

- **Transitverkehr:** 7 Mrd. km/Jahr bei Pkw, 1,3 Mrd. km/Jahr bei Lkw. Die über die Alpenpässe transportierten Gütermengen auf Schiene und Straße setzen sich je zur Hälfte aus Transitgut und Gütern des Eigenverkehrs zusammen.

Quelle: Bätzing, W.: Kleines Alpen-Lexikon. München 1997, S. 262ff.; Zahlen nach CIPRA-Info Nr. 36/1994

## Aufgaben

1. a) Stelle fest, welche die drei bedeutendsten Strecken für den Gütertransitverkehr durch die Alpen sind (M1).

b) Beschreibe diese drei Routen mit Hilfe der Karte im Diercke-Weltatlas S. 76/77.

2. Begründe, weshalb sich der alpenquerende Verkehr im Lauf der Geschichte immer

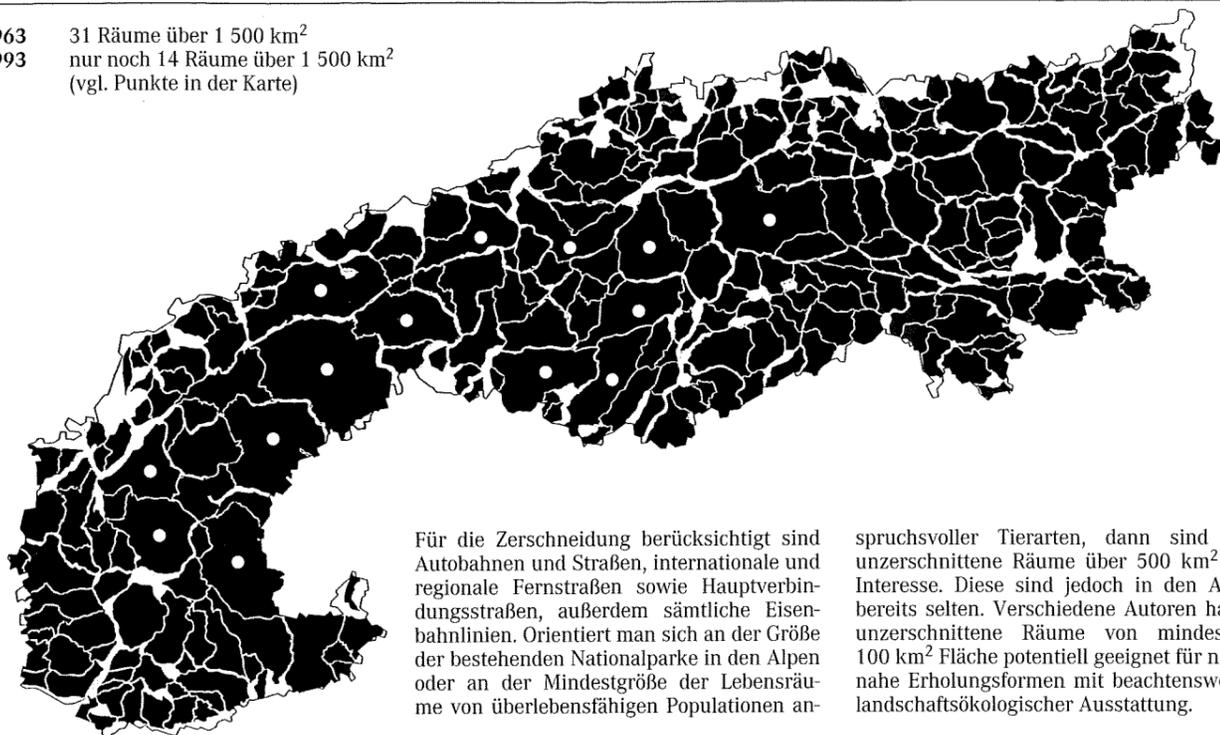
stärker auf nur wenige Übergänge konzentriert (M3).

3. a) Vergleiche die drei Verkehrsarten in den Alpen (M4).

b) Begründe, weshalb der Eigenverkehr in den Alpen so hoch ist.

**M 5 Unzerschnittene verkehrsarme Räume 1993**

1963 31 Räume über 1 500 km<sup>2</sup>  
1993 nur noch 14 Räume über 1 500 km<sup>2</sup>  
(vgl. Punkte in der Karte)

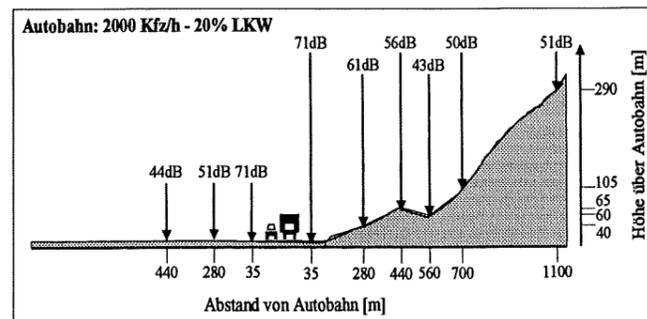


Für die Zerschneidung berücksichtigt sind Autobahnen und Straßen, internationale und regionale Fernstraßen sowie Hauptverbindungsstraßen, außerdem sämtliche Eisenbahnlinien. Orientiert man sich an der Größe der bestehenden Nationalparke in den Alpen oder an der Mindestgröße der Lebensräume von überlebensfähigen Populationen an-

spruchsvoller Tierarten, dann sind v.a. unzerschnittene Räume über 500 km<sup>2</sup> von Interesse. Diese sind jedoch in den Alpen bereits selten. Verschiedene Autoren halten unzerschnittene Räume von mindestens 100 km<sup>2</sup> Fläche potentiell geeignet für naturnahe Erholungsformen mit beachtenswerter landschaftsökologischer Ausstattung.

Quelle: Gruber, R.: Der Straßen- und Schienenverkehr im Alpenraum. In: CIPRA (Hrsg.): Verkehr in den Alpen - mehr als nur Transit. Turin 1994, S. 5-37

**M 6 Lärm durch Verkehr**



Die Lärmausbreitung wird in ebenem Gelände durch kleine Erhebungen, Gebäude u. ä. bereits nach wenigen Metern gestoppt bzw. gedämpft. Anders in einem V-Tal in den Alpen: Hier helfen nicht einmal Lärmschutzwände sehr viel weiter, wenn die Straße oder Bahnlinie im Talgrund verläuft und die Siedlungen etwas höher an den Hängen liegen. Dazu kommen die atmosphärischen Bedingungen: Bei einer Inversionswetterlage werden die Schallwellen wie von einem Deckel von oben ins Tal zurückgeworfen.

Quelle M 6 und M 7: CIPRA (Hrsg.): Verkehr in den Alpen - mehr als nur Transit. Turin 1994, S. 21

**Aufgaben**

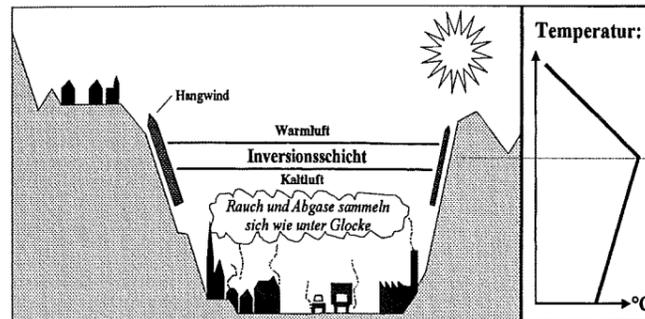
4. a) Vergleiche die West- und Ostalpen bezüglich der Größe ihrer unzerschnittenen, verkehrsarmen Räume (M 5 und Diercke-Weltatlas S. 76/77).

b) Vergleiche ebenso die Nord-, Zentral- und Südalpen miteinander.

5. a) Erarbeite mit Hilfe von M 6 und M 7, welche Belastungen der Verkehr in einem Alpental hervorruft.

b) Welche der Belastungen gibt es nur in den Alpen?

**M 7 Luftschadstoffe**



In einem engen Tal bleibt die Luft bei schwachem Wind lange am gleichen Ort liegen. Der häufige Föhn sorgt zwar für eine Verdünnung der Primärschadstoffe, gleichzeitig aber bringt er aus großer Höhe und aus dem dicht besiedelten Italien eine Ozonbelastung mit, die das sonst übliche tageszeitliche Schwanken der Ozonwerte in eine Dauerbelastung umwandelt. Die Luftschadstoffe treffen dort auf die Vegetation, wo die Lebensbedingungen wegen der Höhe ohnehin viel schwieriger sind, was sich an einem sehr langsamen Wachstum zeigt. Bricht ein Waldbestand zusammen, so kann es Jahrhunderte dauern, bis er sich wieder regeneriert. Fehlt der Schutzwald, so können Lawinen, Erdbeben, Steinschlag und Hochwasser die Siedlungen und Verkehrswege akut bedrohen.

6. Begründe mit Hilfe von M 6 und M 7, weshalb die gleiche Verkehrsmenge in einem Alpental viel größere Belastungen hervorruft, als im Flachland.

**M 8 Internationale Ebene: Die Alpenkonvention**

Die Alpenländer Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Liechtenstein, Österreich, Monaco und die Schweiz sowie die Europäische Union haben sich im „Übereinkommen zum Schutz der Alpen (Alpenkonvention)“, vom 7. November 1991 u.a. folgende Zielsetzung gegeben:

• **Verkehr:** Belastungen und Risiken im Bereich des inneralpiner und alpenquerenden Verkehrs auf ein Maß zu senken, das für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie de-

ren Lebensräume erträglich ist, unter anderem durch eine verstärkte Verlagerung des Verkehrs, insbesondere des Güterverkehrs, auf die Schiene, vor allem durch die Schaffung geeigneter Infrastrukturen und marktkonformer Anreize, ohne Diskriminierung aus Gründen der Nationalität.

• **Luftreinhaltung:** Drastische Verminderung von Schadstoffemissionen und -belastungen im Alpenraum und der Schadstoffverfrachtung von außen auf ein Maß, das

für Menschen, Tiere und Pflanzen nicht schädlich ist.

Trotz dieser gemeinsam unterschriebenen Erklärung gibt es seit Jahren einen heftigen Streit darum, wie diese Sätze zu interpretieren seien: Während Österreich kategorisch dagegen ist, daß weitere alpenquerende Straßen gebaut werden, wollen sich alle anderen Staaten diese Möglichkeit wenigstens offen halten (vgl. M 1).

**M 9 Nationale Ebene: Beispiel Schweiz**

Als Nichtmitglied der EU hat die Schweiz in den letzten Jahren eine eigenständige Verkehrspolitik betrieben, die sich durch folgende Elemente auszeichnet:

• **Gewichtslimite:** Das zugelassene Höchstgewicht für Lkw beträgt 28 t (EU: 40 t). Diese Regelung gilt bereits seit 1972. Sie wurde damals bewußt als Mittel gegen den Lkw-Transitverkehr beschlossen.

• **Nacht- und Sonntagsfahrverbot für Lkws über 3,5 t:** Dieses Verbot gilt von 22.00 bis 05.00 Uhr und wurde bereits in den 30er Jahren eingeführt. Damit erhält die Eisenbahn die Chance des „Nachtsprungs“ (Verladung der Güter am späten Nachmit-

tag auf die Bahn, Transport während der Nacht, Ankunft am Zielbahnhof am frühen Morgen) gegenüber dem Lkw-Transport.

• **Pauschale Schwerverkehrsabgabe auf alle Lkws über 3,5 t:** Sie beträgt pro Jahr max. 4000 Schweizer Franken, die Tagespauschale für eine Transitfahrt ausländischer Fahrzeuge liegt derzeit bei 25 Franken. Diese Abgabe wurde 1984 eingeführt und führte damals zu großen Protesten der Nachbarländer. Heute hat die EU mit der „Eurovignette“ eine ähnliche Abgabe geschaffen.

Mit diesen Maßnahmen hat die Schweiz für mehrere Jahrzehnte erreicht, daß ein

großer Teil der Güter auf der Bahn anstelle der Straße über die Alpen transportiert wurde und daß die Zahl der Lkw-Fahrten durch die Schweizer Alpen spürbar gedämpft wurde, wobei ein Teil der Lkws allerdings den längeren Weg über Brenner oder Mt. Blanc wählte. Die Maßnahmen greifen heute immer weniger, weil der Verkehrsdruck weiter zunimmt und die EU Druck auf die Schweiz ausübt, ihre Sonderregelungen (v.a. die 28-t-Grenze) aufzuheben. Die Frage ist, ob die Schweiz dieses Problem wie bisher im Alleingang lösen kann, oder ob dazu eine enge Zusammenarbeit mit Österreich und den vom Transitverkehr betroffenen Alpenregionen notwendig wird.

**M 10 Regionale Ebene: Lungauer Talerbus**

Im Lungau, dem abgelegensten Bezirk des Landes Salzburg, gibt es seit drei Jahren das Projekt „Lungauer Talerbus“: Alle sehr langen Seitentäler, die vom Haupttal, dem Tal der Mur, abzweigen, wurden für den privaten Verkehr gesperrt (ausgenommen Anlieger) und durch öffentliche Kleinbusse erschlossen. Dadurch gelang es, den touristischen Ausflugsverkehr auf den Bus zu ver-

lagern, ohne die Touristen zu benachteiligen. Dieses Projekt besitzt Modellcharakter für viele ähnliche Alpenregionen. Die Idee von „autofreien Alpentälern“ stellt heute noch ein Utopie dar, obwohl sich eine Reihe von Tälern dafür gut eignen würden, v.a. solche mit einer Eisenbahnlinie. Der heftigste Widerstand kommt nicht von Touristen, sondern von den Einheimischen.

**M 11 Lokale Ebene: Interessengemeinschaft für Sanfte Mobilität**

Da der tägliche Verkehr in zahlreichen Alpenorten so stark geworden ist, daß er die Lebensqualität der Einheimischen und die der Urlauber bedroht, experimentieren derzeit viele Tourismusgemeinden mit Maßnahmen der Verkehrsberuhigung: Ausweisung von Fußgängerzonen, Sperrung von Straßen für Durchgangsverkehr, Parkraumbewirtschaftung, Ausweitung der öffentlichen Buslinien, Einsatz von Hybrid- und Elektrobussen u. ä. Am konsequentesten gehen dabei die österreichischen Gemeinden

Bad Hofgastein, Kleinwalsertal, Lech, Weißensee und Werfenweng vor, die sich 1994 zur „Interessengemeinschaft für Sanfte Mobilität in Österreichs Kur- und Tourismusgemeinden“ zusammengeschlossen haben. Sie entwickeln maßgeschneiderte Konzepte für ihre Gemeinden, wobei der Aufbau eines City-Bus-Systems im Zentrum steht (häufige Fahrten tagsüber und bis in die Nacht hinein, Bedienung auch der Weiler abseits des Zentrums, kostenlose Benutzung, wenn Gästekarte vorhanden).

**Aufgaben**

7. Maßnahmen zur Lösung von Verkehrsproblemen in den Alpen müssen auf verschiedenen Ebenen ergriffen werden. Begründe warum (M 8-M 11).

8. Die Schweiz betreibt eine eigenständige Verkehrspolitik (M 9).

a) Beschreibe, wie sich diese gegenüber den Nachbarstaaten unterscheidet.

b) Nenne Auswirkungen, die diese Politik auf den gesamten Alpen transitverkehr hat.

9. Beschreibe Auswirkungen der in M 8-M 11 dargestellten Maßnahmen auf den Transit-, den Eigen- und den touristischen Verkehr.

# Literatur und Medien zu den Alpen

Werner Bätzing, Michael Geiger

**Informationen über „die“ Alpen gibt es in unüberschaubarer Zahl, aber fast immer wird nicht der gesamte Alpenraum behandelt. Manchmal steht eine Region, oft ein Teilraum im Zentrum, der dann als „die“ Alpen ausgegeben wird. Die hier genannten Basistexte und -materialien beziehen sich explizit auf den gesamten Alpenraum.**

## Bücher und Broschüren

*Bätzing, W.:* Die Alpen - Entstehung und Gefährdung einer europäischen Kulturlandschaft.

München 1991, 287 Seiten

Für ein breiteres Publikum geschriebenes Sachbuch, das sich wegen seiner ganzheitlichen Perspektive (Naturraum, Geschichte, nationale Vielfalt, aktuelle Probleme, Zukunftsentwicklung) gut im Unterricht einsetzen läßt.

*Bätzing, W.:* Kleines Alpen-Lexikon. Umwelt - Wirtschaft - Kultur.

München 1997, 320 Seiten

Dieses aktuelle Taschenbuch ermöglicht es dem Schüler, sich unbekannte Begriffe und ausgewählte Themen bzw. Probleme selbstständig ergänzend zum Unterricht zu erarbeiten. Für den Lehrer bietet die kurzgefaßte Themenvielfalt zahlreiche Anregungen.

*Birkenhauer, J.:* Die Alpen - gefährdeter Lebensraum im Gebirge. Köln, 2. Aufl. 1996, 47 Seiten (Problemräume Europas 6)

Ansprechende Gesamtdarstellung mit zahlreichen didaktischen Vorschlägen.

Naturfreunde International (Hrsg.): Grünbuch Alpen.

Die Alpen - Prüfstein Europas. Wien 1996, 47 Seiten

Broschüre, die zum Abschluß der europäischen Kampagne der Naturfreunde "Landschaft des Jahres 1995/96 - die Alpen" herausgegeben wurde und die die aktuellen Probleme und möglichen Lösungen thematisiert.



Foto: T. Baehren

Zeugnis von zunehmendem Kulturlandschaftsverlust in den Alpen: die verfallene Hochkaseralm im Nationalpark Hohe Tauern

*Bezugsadresse:* Naturfreunde International (NFI), Diefenbachgasse 36, A-1150 Wien

Arbeitsgemeinschaft Alpenländer (Hrsg.): Gemeinsames Leitbild für die Entwicklung und Sicherung des Alpengebietes. Innsbruck 1996, 64 Seiten

Dieses neue programmatische Leitbild ersetzt jenes aus dem Jahr 1981. Es bietet im Unterricht die Möglichkeit, den Problemen des Strukturwandels im Alpenraum die Lösungsvorschläge der (Landes-)Politiker gegenüberzustellen.

*Bätzing, W. und Messerli, M. (Hrsg.):* Die Alpen im Europa der neunziger Jahre. Bern 1991, 315 Seiten (Geogr. Bernensia P 22)

Sehr materialreicher Sammelband, der die aktuellen Probleme und die jeweiligen politischen Lösungsstrategien in den sieben nationalen Teilräumen der Alpen aus der jeweiligen nationalen Perspektive thematisiert.

*Niederer, A.:* Alpine Alltagskultur zwischen Beharrung und Wandel. Bern, Stuttgart, 2. Aufl. 1996, 518 Seiten

Die umfangreichste Darstellung der Alpen aus volkswissenschaftlicher Sicht; die Themen kulturelle Identität, Wertewandel, Alltagskultur, Innovationen sind auf anschauliche

Weise behandelt, so daß viele Texte auch für Schüler gut nachvollziehbar sind und im Unterricht verwendet werden können. Der Teil mit historischen Fotos aus dem Wallis (85 Seiten) ermöglicht es, den Strukturwandel der letzten 80 Jahre anschaulich nachvollziehen zu lassen.

Bereiste Heimat. Identität im Spannungsfeld von Tourismus und Dorfkultur. Bozen 1996, 119 Seiten

Dokumentation des 3. Internationalen Kongresses "Erwachsenenbildung auf dem Lande", herausgegeben vom Amt für Weiterbildung der Autonomen Provinz Bozen (Landhaus VII, A.-Hofer-Str. 18, I-38100 Bozen), die wichtige Impulse gibt, wie dieses heikle Thema im Unterricht konkret behandelt werden kann.

*Pöttler, P. (Hrsg.):* Tourismus und Regionalkultur. Referate der Österreichischen Volkskundetagung 1992 in Salzburg. Wien 1994, 387 Seiten

*Luger, K. und Inmann, K. (Hrsg.):* Verreiste Berge. Kultur und Tourismus im Hochgebirge. Innsbruck, Wien 1995, 357 Seiten

Zwei materialreiche Sammelbände mit wichtigen Hintergrundinformationen zum Spannungsfeld Tourismus-Identität der Berge.

Tourismusentwicklung in den Alpen. Bilanz, Gefahren, Perspektiven. Thomas-Morus-Akademie, Bensberg 1995, 156 Seiten (Bensberger Protokolle 75)

Da keine umfangreiche Monographie über den Tourismus im Alpenraum existiert, wird dieser kleine Sammelband als aktueller Einstieg empfohlen.

Europäische Akademie Bozen (Hrsg.): Landwirtschaft im Alpenraum - unverzichtbar, aber zukunftslos? (Schriftleitung: W. Bätzing). Berlin, Wien 1996, 265 Seiten

Sehr materialreiche Darstellung der aktuellen Situation der Landwirtschaft und ihrer Probleme aus der Sicht aller sieben Staaten mit Alpenanteil.

*Haid, H.:* Neues Leben in den Alpen. Mut, Witz und Widerstand - Modelle und Initiativen von Nizza bis Wien. Innsbruck, 2. Aufl. 1997, 260 Seiten

Dokumentation zahlreicher neuer Initiativen, die sich gut für den Einsatz im Unterricht eignen.

Österreichischer Alpenverein (Hrsg.): Serie „Alpine Raumordnung“. Innsbruck 1988 ff.

Broschürenreihe zu aktuellen Umweltproblemen im Alpenraum, meist sehr anschaulich präsentiert. Nr. 12: Der Nationalpark Hohe Tauern - eine österr. Geschichte (1996); Nr. 11: Alpine Raumordnung Zillertal (1995); Nr. 10: Der Vertragsnaturschutz als Instrument des Landschaftsschutzes (1994).

Weiterhin gibt der Österreichische Alpenverein regelmäßig aktualisierte Bibliographien zu den Themen Sanfter Tourismus und Alpenkonvention heraus.

CIPRA-Schriften, Vaduz/Schaan 1985 ff.

Die Tagungsbände der jährlich stattfindenden Jahresfachtagungen der Internationalen Alpenschutzkommission CIPRA behandeln jeweils aktuelle Themen, die viele Anregungen für Lehrer enthalten. Bd. 14: Mythos Alpen (1996), Bd. 13: Tun und Unterlassen - Elemente für die nachhaltige Entwicklung in den Alpen (1995); Bd. 12: Verkehr in den Alpen - mehr als nur Transit (1994); Bd. 10: Die Alpenkonvention (1993).

## Zeitschriften

CIPRA-Info, herausgegeben von der Internationalen Alpenschutzkommission CIPRA. Alpenweit ausgerichtete Informationen, v. a. zum Thema Umweltschutz, Alpenkonvention, neue Großprojekte in den Alpen.

Die Zeitschriften der Alpenvereine (DAV, ÖAV, SAC) enthalten immer wieder interessante Beiträge zum Thema Tourismus, Kultur, Umweltschutz und Alpenpolitik, die sich wegen ihrer Verständlichkeit und Kürze gut für den Einsatz im Unterricht eignen.

Die kommerziellen Alpenzeitschriften (Bergsteiger, Alpin, Land der Berge u. a.) enthalten in gewissen Abständen ebenfalls schülergeeignete kürzere Texte zu aktuellen Problemen.

Im wissenschaftlichen Bereich gibt es mit Ausnahme der Revue de Géographie Alpine (Grenoble) und der neuen Zeitschrift Geschichte der Alpen (Zürich 1996 ff.) keine Zeitschrift mit Schwerpunkt Alpen.

## Satellitenfotos

Satellitenfotos (Landsat-5TM) werden kommerziell von der Firma M-SAT, Mainzer Str. 116, 66121 Saarbrücken, Fax 06 81/9 96 31 74 vertrieben. Neben einer informativen Alpenkarte im Format 43 x 66 cm sind Fotos aller Bundesländer/Kantone/régions/regioni mit Alpenanteil erhältlich. Der systematische Vergleich zwischen diesen Fotos und der *Kartenbeilage* kann für Schüler sehr aufschlußreich sein.

## Internet

Im Internet gibt es bereits sehr viele Informationen zu den Alpen (vgl. Beitrag „Die Alpen im Internet“ in diesem Heft), allerdings dominieren meist touristische Texte, und es ist schwer, in der Informationsfülle relevante Inhalte herauszufinden.

Eine internationales Netzwerk „Alpen“ ist geplant, befindet sich aber erst im Aufbau (<http://home.t-online.de/home/IFAT-Oberstdorf>).

Im Rahmen der Alpenkonvention wird ein Alpenbeobachtungs- und Informationssystem (SOIA) aufgebaut, das ab Dezember 1998 der Öffentlichkeit via Internet zugänglich gemacht werden soll.

Informationen: LMR Dr. Alfred Helbig, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ref. 21, Postfach 81 01 40, 81901 München.

## Diareihen

### Bodenerosion in den Alpen

12 Dias (Bestell-Nr. 10 03138), München 1994

Folgen menschlicher Eingriffe (Wanderwege, Skipisten); Auswirkungen der Bodenerosion für Natur und Mensch; Gegenmaßnahmen (Wildbachverbauung, Wiederaufforstung).

Kontextmedium: Video 42 01698 (s. u.)

### Das Oberallgäu: Agrar- oder Freizeitlandschaft

12 Dias (Bestell-Nr. 10 03174), München 1993

Schwierigkeiten der heutigen Berglandwirtschaft; Überformung der Kulturlandschaft durch Tourismus; Ökonomische und ökologische Abhängigkeiten und Probleme. Kontextmedium: 16mm-Farbfilm 32 10268 (s. u.)

**Alpen transit am Beispiel des St. Gotthard**  
12 Dias (Bestell-Nr. 10 03180), München 1993

Geschichtliche Entwicklung von Verkehr und Transport an einer der wichtigsten Alpen transittrecken; Veränderungen durch den Ausbau der Gotthardstrecke. Kontextmedium: Video 42 01377 (s. u.)

## Farbtonfilme und Videos

### Die Zugspitze.

**Ein gefährdeter Erholungsraum.**  
15 min-Film (Bestell-Nr. 32 10133), München 1991

Das Zugspitzgebiet als ein zu allen Jahreszeiten vielbesuchtes Touristenziel mit großer wirtschaftlicher Bedeutung; Zunehmende Gefährdung durch immer umfangreichere Nutzung; Überdenken eigener Verhaltensmuster und Verantwortung.

**Nationalpark Berchtesgarden**  
15 min-Film (Bestell-Nr. 32 10251), München 1993

Vorstellung des Nationalparks Berchtesgarden; Ziele und Aufgaben der Nationalparke allgemein; Geologie der Nördlichen Kalkalpen; Artenvielfalt und natürliche Kreisläufe; Natur- und umweltgerechtes Besucherverhalten. (auch als Video 42 10251 lieferbar)

## Adressen

Internationale Alpenschutzkommission CIPRA  
Im Bretsch 22  
FL-9494 Schaan

CIPRA Deutschland  
Waltherstr. 29  
80337 München

Deutscher Alpenverein  
Von-Kahr-Str. 2-4  
80997 München

Österreichischer Alpenverein  
Wilhelm-Greil-Str. 15  
A-6020 Innsbruck

Arbeitsgemeinschaft Alpenländer (Arge Alp)  
Amt der Tiroler Landesregierung  
Landhaus  
A-6010 Innsbruck

Eine Liste mit ca. 60 wichtigen Adressen von alpinen Organisationen und Gruppen findet sich in:  
*Bätzing, W.:* Kleines Alpen-Lexikon. München 1997, S. 301-309.