

Werner Bätzing

Der Strukturwandel der Alpenstädte von Zentralen Orten zu Vorstädten europäischer Metropolen und die Zukunft der Alpen Versuch einer Synthese

Einleitung

Im Begriff "Alpenstadt", dem zentralen Thema dieser Konferenz, sind zwei Begriffe enthalten, die jeweils Relationsbegriffe sind und die ohne ihr Gegenteil nicht verstanden werden können: Bei den "Alpen" muss deutlich gemacht werden, wie und wodurch sie sich von "Europa" unterscheiden, und "Stadt" erfordert zugleich die Definition und Abgrenzung von "Land". Unterlässt man diese Abklärungen, gerät man in die Gefahr, das Thema "Alpenstadt" zu kurz zu behandeln, denn allein aus den Alpen heraus lassen sich weder die aktuellen Probleme der Alpenstädte verstehen, noch Strategien für ihre nachhaltige Entwicklung erarbeiten. Aus diesem Grunde thematisiert diese Synthese die Alpenstädte bewusst vor dem Hintergrund der europäischen Stadt-Land-Entwicklung.

Dass überhaupt das Thema "Alpenstädte" auf der Tagesordnung steht, ist keineswegs selbstverständlich: Die Alpen werden seit dem Ende des 18. Jahrhunderts von den europäischen Städtern als idealisierter ländlicher Raum, als "ländliche Idylle", wahrgenommen, in dem es keine Städte gibt bzw. aus dem die Städte ausgegrenzt werden, und noch die Alpenkonvention ist implizit dieser Optik verpflichtet, indem "städtische" Probleme in ihren Protokollen nicht vorkommen (siehe Beitrag von Luigi Gaido). Wenn man heute bei der Frage der nachhaltigen Entwicklung der Alpen die Bedeutung der Alpenstädte betont, so zeigt das, dass das romantische Bild der Alpen zu verblassen beginnt und einem realitätsnäheren Alpenbild Platz macht.

1. Die Entwicklung der Alpenstädte im europäischen Kontext

Der folgende Rückgriff auf die Geschichte der Alpenstädte verfolgt den Zweck, die heutigen Selbstverständlichkeiten beim Thema "Alpen und Stadt" zu relativieren, die Frage nach der Besonderheit der Alpenstädte historisch zu beantworten und v.a. den Blick für andere und alternative Denk- und Entwicklungsmöglichkeiten frei zu machen.

1.1 Die Alpenstädte von der Römerzeit bis zum 18. Jahrhundert

Die ersten Städte im Alpenraum werden von den Römern als Transit- und Garnisonsstandorte an den großen Straßen durch die Alpen gegründet, sind also exogen verursacht. Im Verhältnis zur lateinischen oder mediterranen Kultur Europas ist dies ein später Zeitpunkt, im mitteleuropäischen Raum entstehen die ersten Städte etwa im gleichen Zeitraum wie in den Alpen, und im Verhältnis zu Skandinavien ist dies ein relativ früher Zeitpunkt. Ab 1000 n.Chr. setzt in den Alpen der hochmittelalterliche Siedlungsausbau ein, der eine Intensivierung und Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzung und ein großes Bevölkerungswachstum bedeutet, was mit einem starken Wachstum der bestehenden Städte und zahlreichen Städteneugründungen verbunden ist. Damit haben die Alpen vollen Anteil an der europäischen Entwicklung dieser Zeit, und sogar die großräumigen Unterschiede in Europa zwischen Altsiedelland (hohe Siedlungsdichte, zahlreiche Städte) und Jungsiedelland (geringe Siedlungsdichte, relativ wenige und eher kleinere Städte) finden sich in den Alpen (teilweise kleinräumig) wieder.

Die Existenzvoraussetzung der Alpenstädte ist zwar ein Verkehrsanschluss, also die Lage an einer Straße mit überlokaler Bedeutung (dies gilt jedoch grundsätzlich für jede Stadt), aber ihre Bedeutung lässt sich nicht auf den Verkehr reduzieren (gegen die traditionelle Sicht, die Alpenstädte hätten in der Vergangenheit v.a. vom Transitverkehr gelebt, siehe Mathieu 1996), sondern sie besteht in erster Linie darin, ein "Zentraler Ort" für ihr Umland zu sein. Diese Funktion beinhaltet, dass sich eine wirtschaftliche und gesellschaftliche

Arbeitsteilung auf räumlicher Ebene herausgebildet hat, die sich in einem hierarchisch gestuften System von zentralen Orten widerspiegelt und erstmals von Walter Christaller (1933) als "Bedeutungsüberschuss" der Städte gegenüber ihrem Umland formuliert worden ist.

Diese Funktion der Städte für das Umland besteht in den Alpen in dieser Zeit v.a. in Form regelmäßiger Märkte, als Ort für spezialisiertes Handwerk, Gewerbe und Dienstleistungen (große Gewerbezentren sind in den Alpen selten und finden sich v.a. bei Salzorten wie Hall, Hallein oder Bergbauorten wie Schwaz) oder als Sitz der weltlichen und/oder geistlichen Herrschaft. Je nach dominanter Prägung kann man Marktstädte, Residenzstädte, Bischofsstädte, Festungsstädte, Passfußorte u.ä. unterscheiden, die jedoch alle durch eine "städtische Lebensform" (Bobek 1928), also durch eine spezifische städtische Vielfalt und Dichte geprägt sind.

Solche Städte gehören zur traditionellen Identität im Alpenraum untrennbar hinzu, weil sie kulturelle bzw. geistliche Zentren darstellen oder als politisches Zentrum eine ganze Region repräsentieren. Diese Identität wird erst mit dem Aufkommen des romantischen Alpenbildes im 19. Jahrhundert ausgeblendet und verdrängt (Antonietti 1995).

Bei den genannten Faktoren unterscheiden sich die Alpenstädte nicht wesentlich von den Städten im übrigen Europa. Nur eine alpine Besonderheit lässt sich feststellen: Das alpine Relief reduziert das Einzugsgebiet der Stadt sehr stark - in nur vier Kilometern Entfernung vom Rande der historischen Altstadt von Innsbruck steigt das Karwendelgebirge steil an, so dass sich das städtische Wirtschafts- und Einzugsgebiet nur auf die schmalen Streifen der Siedlungsfläche im Inn- und Wipptal erstreckt (Bobek 1928, Reproduktion seiner Karte in Mathieu 1996, S. 354 bzw. Mathieu 1998, S. 87). Dadurch wird die wirtschaftliche und räumliche Stadtentwicklung gehemmt, und deshalb sind Alpenstädte zur damaligen Zeit vergleichsweise klein.

Mit der Neuzeit setzt eine neue Entwicklung ein: Die ehemals kleinen Grundherrschaften (als Personenverbände nicht flächenhaft strukturiert) transformieren sich in flächenhafte Feudalterritorien, diese in flächengroße absolutistische Staaten und diese in Nationalstaaten (in den Alpen entzieht sich nur die Schweiz dieser Entwicklung). Die neuen Grenzen verlaufen jetzt mitten durch die Alpen, und sie werden aus militärischen Gründen auf die Wasserscheiden gelegt, womit sie kulturell einheitliche Alpengebiete zerschneiden. Durch diese Entwicklung werden die Alpen wirtschaftlich, kulturell und politisch geschwächt. Innerhalb Europas verschieben sich die machtpolitischen und wirtschaftlichen Zentren zugunsten außeralpin gelegener Regionen, und die Alpen werden zur Peripherie degradiert.

Diese Peripherisierung führt dazu, dass sich die Städte in den Alpen nur in stark abgeschwächter, gebremster Form weiterentwickeln können und dass keine einzige Alpenstadt im 16. bis 18. Jahrhundert die Entwicklung der großen aufstrebenden Städte wie Mailand, Venedig, Köln, London oder Paris nachvollziehen kann.

Als Ergebnis können wir festhalten, dass um das Jahr 1800, also kurz vor dem Beginn der industriellen Entwicklung, die Alpen ein städtearmer Raum in Europa sind, deren wenige Städte auch noch relativ klein sind (Zahlenangaben dazu bei Mathieu 1996 bzw. 1998). Dies ist aber keine Besonderheit der Alpen, sondern typisch für viele ländlich-periphere Regionen in Europa, die im Rahmen der politischen Umstrukturierung Europas und der Protoindustrialisierung allmählich ins Abseits gedrängt werden.

1.2 Die Alpenstädte im Kontext der Industrialisierung Europas

Die industrielle Revolution führt zu einer ersten räumlichen Konzentration der Wirtschaft und zur Herausbildung großer Produktionseinheiten an Standorten mit sehr guter Erreichbarkeit. Die Alpen sind hierbei grundsätzlich benachteiligt:

1. Die Alpen sind reich an armen Lagerstätten, die für eine industrielle Produktion geringe Bedeutung besitzen. Eine gewisse Ausnahme bilden nur die Erzvorkommen in der Steiermark, wo in der Mur-Mürz-Furche im 19. Jahrhundert eine rohstofforientierte Schwerindustrie entsteht.

2. Die Alpen verfügen reliefbedingt über eine schlechte Erreichbarkeit, und die Eisenbahn dringt erst mit großer Verspätung ins Alpeninnere vor.
3. Die Alpen besitzen keine politischen Zentren ersten Ranges, die in außeralpinen Gebieten zu Industriezentren werden (Berlin, London, Paris).
4. Die Alpenstädte sind so klein, dass auch sekundäre industrielle Impulse (z.B. in der Konsumgüterproduktion, ausgelöst durch hohe Nachfrage zahlreicher Konsumenten) nicht entstehen.
5. Trotz einer beachtlichen Protoindustrialisierung in vielen Alpenregionen sind hier die kulturellen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen für industriell-technische Innovationen nicht günstig.

Aus diesen Gründen findet eine industrielle Entwicklung in den Alpenstädten nur sehr verzögert und verspätet statt, und sie ist auch meist nur sehr schwach ausgeprägt. Dies schlägt sich im Stadtbild nieder, wo gründerzeitliche Strukturen (Gewerbhöfe, Fabrikanlagen, Arbeitersiedlungen, Villenviertel) selten und klein sind.

Trotzdem ist die Industrie im Alpenraum wesentlich wichtiger als man oft meint, und zwischen 1970 und 1980, auf dem Höhepunkt dieser Entwicklung, dürfte der II. Wirtschaftssektor mit Abstand der größte Wirtschaftssektor im Alpenraum sein. Allerdings handelt es sich meist um Zweigwerke, Tochterbetriebe und "verlängerte Werkbänke" außeralpiner Firmen, die von diesen völlig abhängig sind. Damit sind die alpinen Industriestandorte isolierte Punkte im Alpenraum, die kaum mit "ihrer" Region, aber eng mit den europäischen und globalen Märkten vernetzt sind (Gebhardt 1990).

Mit der Industrialisierung ändert sich das Netz der traditionellen Zentralen Orte mit den auf sie bezogenen regionalwirtschaftlichen Strukturen vollständig: Die vorindustriellen kleinen Wirtschaftsregionen werden aufgebrochen und in den nationalen bzw. europäischen Markt integriert. Damit ist die Abwertung zuvor wichtiger Wirtschaftsbranchen des Alpenraums verbunden (Handwerk, Gewerbe, vorindustrielle Erzverarbeitung, Saumverkehr), die jetzt nicht mehr konkurrenzfähig sind. Ihr Zusammenbruch führt dazu, dass die Alpen reagrarisiert werden, und da zugleich auch die Berglandwirtschaft immer mehr in die Krise gerät, werden die Alpen flächenhaft wirtschaftlich geschwächt und entwickeln sich zum strukturschwachen Raum.

Diejenigen Städte, die der modernen Entwicklung nicht folgen, werden durch die Schwächung ihres Umlandes ebenfalls wirtschaftlich geschwächt. Sie verlieren Einwohner und ihre zentralörtliche Bedeutung, wie z.B. Demonte, der Hauptort des Stura-Tals in den Seealpen: 1881 = 7.898 Einwohner, 1961 = 2.857 Einwohner. Diejenigen Städte jedoch, die die moderne Entwicklung - wenn auch verzögert und verlangsamt - mitmachen (Eisenbahnanschluss, Industrie, Tourismus, Handel), verzeichnen ein deutliches Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum. Im Vergleich mit dem übrigen Alpenraum fällt dieses Wachstum sehr hoch aus (Verdoppelung bis Verdreifachung der Bevölkerung 1870-1970), im Vergleich mit den europäischen Industriegebieten ist es jedoch niedrig.

In der Phase der Industriegesellschaft (in den Alpen 1848-1970/80) werden die Alpen flächenhaft wirtschaftlich entwertet und nur punkt-/bandförmig durch Eisenbahnanschluss, Industrie und Tourismus aufgewertet. Die Alpenstädte leben wirtschaftlich immer stärker von den Wirtschaftsverflechtungen mit den anderen, gut erreichbaren Städten an einer Eisenbahnlinie, während sich die Entfernung zu ihrem eigenen Hinterland relativ verschlechtert und ökonomisch immer mehr an Bedeutung verliert. Weil das Verkehrssystem der Industriegesellschaft, die Eisenbahn, aber kein flächenhaftes System ist, behalten diese Städte einen Teil ihrer Funktion als Zentraler Ort für ihr Umland noch bei.

Auch dieser Strukturwandel ist nicht typisch für die Alpen, sondern findet sich in analoger Form in den ländlich-peripheren Räumen Europas.

1.3 Die Alpenstädte im Kontext der Tertiarisierung Europas

Mit dem Begriff "Tertiarisierung" wird die Transformation der Industrie- in eine Dienstleistungsgesellschaft bezeichnet. Der Strukturwandel der Tertiarisierung beginnt in Europa nach dem Zweiten Weltkrieg und beschleunigt sich seit den 70er Jahren. Damit sind fundamentale wirtschaftliche, gesellschaftliche und räumliche Veränderungen verbunden.

Auf dem Hintergrund veränderter Standortanforderungen der Wirtschaft, der Massenmotorisierung und neuen gesellschaftlichen Wertepreferenzen transformiert sich die punkt-/bandförmige Industriestadt in Europa in eine flächengroße "Stadtregion" oder "Agglomeration" ohne feste Grenzen (die Begriffe, die dafür in Europa gebraucht werden, sind sehr uneinheitlich), wodurch sich der klassische Stadt-Land-Unterschied auflöst. Die äußeren Bereiche dieser Agglomerationen sehen vom Landschaftsbild oft "ländlich" aus, aber die funktionalen Verflechtungen mit der Kernstadt sind so eng, dass sie als "städtisch" definiert werden müssen. Der ländliche Raum zwischen diesen Agglomerationen wird strukturschwach, und er entwickelt sich entweder zu einem von den Zentren monostrukturell dominierten Raum, in den diejenigen Funktionen ausgelagert werden, für die in den Agglomerationen kein Platz ist (Naturschutz, Trinkwasser, Tourismus, Militär, Abfall u.ä.), oder er wird für jegliche Nutzung uninteressant.

Gleichzeitig wird nach 1945 der Transport drastisch verbilligt, und die nationalen Grenzen verlieren durch den Prozess der europäischen Einigung und der Herausbildung eines globalen Marktes ihre trennende Funktion. Dadurch wird die räumliche Arbeitsteilung und Spezialisierung sehr stark vorangetrieben.

Im Rahmen dieses Strukturwandels verändern sich die Städte selbst und auch die Städtehierarchien sehr stark (Gebhardt 1996):

1. Hochrangige Zentrale Orte besitzen jetzt nicht mehr automatisch eine quasi konkurrenzlose Wirtschaftsposition auf Grund ihres großen Umlandes, sondern sie müssen sich ihre Position durch eine ausgeprägte Spezialisierung im internationalen Kontext erarbeiten; andernfalls verlieren sie schnell ihre herausragende Stellung.
2. Niederrangige Zentrale Orte erleiden einen dramatischen Bedeutungsverlust durch neue Infrastrukturen (PKW-Mobilität statt Eisenbahn) und steigende direkte Konkurrenz auch auf dieser Maßstabsebene, wodurch auch sie zur Spezialisierung gezwungen werden.
3. Die Stadtkerne aller Zentralen Orte auf allen Hierarchiestufen werden durch die neuen Entwicklungen am Stadtrand (neue Einkaufszentren, Gewerbeparks an gut erreichbaren Autobahnanschlüssen) in ihrer Funktion geschwächt.

Prinzipiell könnten sich mittels moderner Technik und hoher Mobilität auch dezentrale Standorte im ländlichen Raum behaupten, aber vier Punkte sprechen dagegen:

1. Der hohe Spezialisierungsgrad in Produktion und Dienstleistungen verlangt eine enge Kooperation der handelnden Akteure (Spezialisten) und einen ausreichend großen Markt für hochqualifizierte Dienstleistungen. Beides ist in einer Großstadt in kurzer Entfernung vorhanden, in ländlichen Orten aber nur mit viel Mühe zu kompensieren.
2. Die räumliche Nähe zu einer Vielzahl ähnlicher Spezialisten und zu Forschungsstrukturen fördert in Zusammenhang mit der kulturellen Vielfalt und Dichte einer Großstadt Innovationen aller Art und ist deshalb ein zentraler Standortfaktor geworden.
3. Die Leistungen einer Großstadt in Bezug auf Versorgung und Lebensqualität für den Einzelnen sind sehr hoch; die scheinbare Idylle ländlicher Orte weist dagegen oft gravierende Infrastruktur-Nachteile auf.
4. Die neuen Verkehrsinfrastrukturen verbessern die Erreichbarkeit der großen "Knoten" (Zentren) im Verkehrsnetz entscheidend. Dadurch steigt aber die relative Entfernung zwischen dem jeweiligen Zentrum und seinem Hinterland, und der ländliche Raum wird noch schwerer erreichbar.

Gewinner dieses Strukturwandels sind die innovativen Zentren, die fast immer mehr als eine halbe Million Einwohner, meist aber mehr als eine Million Einwohner aufweisen.

Die Alpen als Großregion können diese neue Entwicklung nicht selbst aktiv mitgestalten, weil sie kein innovatives Zentrum mit der dafür erforderlichen Größe besitzen. Die größte alpine Agglomeration ist Grenoble mit knapp 500.000 Einwohnern, sie ist aber sehr eng mit anderen europäischen Agglomerationen, kaum jedoch mit ihrem alpinen Umland verflochten, und ihre Bewohner sehen sie als Stadt, die *an*, nicht *in* den Alpen liegt (vgl. Beitrag Gaido in diesem Band). Die anderen, für Alpenverhältnisse großen, für Europa kleinen Agglomerationen sind Annecy (knapp 400.000 E.), Bregenz (280.000 E.), Innsbruck (275.000 E.), Lugano (265.000 E.) und Trento (260.000 E.), die teilweise am Alpenrand liegen (Zahlen nach M. Perlik 1998.)

Im Rahmen der Tertiarisierung gibt es eine großräumige Verschiebung von Standortpräferenzen in Europa, die für die Alpen sehr wichtig wird. Bis 1945 lagen die großen Wirtschaftszentren relativ weit von den Alpen entfernt, seit etwa 1970/80 erreichen sie den Alpenrand (siehe die Karte von M. Perlik):

- Deutschland: Großräumige Nord-Süd-Verschiebung; die Agglomeration München reicht inzwischen bis in die Bayerischen Alpen, Stuttgart entwickelt sich in diese Richtung.
- Frankreich: Großräumige Nord-Süd-Verschiebung; die Agglomeration Lyon breitet sich in Richtung Alpen aus, diejenigen von Marseille und Avignon haben den Alpenrand erreicht, die Agglomeration Genf reicht weit und die von Nizza-Grasse sehr weit in die Alpen hinein.
- Italien: Fast alle oberitalienischen Agglomerationen haben inzwischen den Alpenrand erreicht.
- Österreich: Bis 1989 ausgeprägte Ost-West-Verschiebung mit sehr starkem Wachstum von Salzburg, Innsbruck, Bregenz, seitdem entgegengesetzte Bewegung (Wachstum der Agglomeration Wien).
- Schweiz: Die Agglomerationen St. Gallen, Zürich, Luzern, Bern, Fribourg und Lausanne, die vor 1970 auf das Mittelland beschränkt waren, reichen jetzt in die Alpen hinein, ebenso Genf, dessen Wachstum die französischen Alpen betrifft.

Die Gründe für diese Entwicklung liegen neben dem großen Raumbedarf dieser Agglomerationen v.a. in der hohen Lebens- und Freizeitqualität der Alpen, wobei die schnelle Erreichbarkeit von den großen Zentren aus eine zentrale Voraussetzung darstellt. Deshalb reichen die räumlichen Auswirkungen dieses Strukturwandels entlang von Autobahnen besonders weit in die Alpen hinein. Sie sind in der Regel auf die schnell erreichbaren Standorte im Talboden konzentriert. Und wie anderswo in Europa auch wird nicht nur die Funktion Wohnen, sondern auch die Funktion Arbeiten in die städtische Peripherie verlegt.

Diesen Strukturwandel können wir in den Alpen in drei Formen bzw. Funktionen wahrnehmen:

1. Periurbanisierung (oder Suburbanisierung in der städtischen Peripherie): Die relativ dezentrale Nutzung der gut erreichbaren Alpenregionen in der Nähe des Alpenrandes zu Wohnzwecken für Menschen, die im Kern der außeralpinen Agglomeration arbeiten. Nur an besonders günstigen Standorten (Verkehrsknoten) entstehen auch einige Arbeitsstätten und Versorgungszentren. Die betreffenden Gemeinden werden dadurch von der Entwicklung der außeralpinen Agglomeration abhängig, und da die Zahl der Zuzüger hoch ist, können soziale Spannungen und Konflikte entstehen (am Beispiel der Agglomeration Grenoble untersucht von David/Freschi/Guérin/Gumuchian 1979).
2. Suburbanisierung: Die bandförmige Nutzung von Alpentälern, die mit einer Autobahn erschlossen sind, für die Funktionen Wohnen und Arbeiten, die sich besonders weit ins Alpeninnere hineinzieht. Charakteristisch ist eine sehr starke Bebauung und Bodenversiegelung des Talbodens mit zentralen Charakteristika des verdichteten suburbanen Raumes.
3. Urbanisierung: Die Alpenstädte in der Nähe des Alpenrandes, die besonders zahlreich sind (und sehr häufig aus den Alpen ausgegrenzt werden), werden im Rahmen dieses Strukturwandels zu Vorstädten der außeralpinen Großstädte umgewandelt. Einerseits werden dabei Leitungs- und Kontrollfunktionen

aus diesen Alpenstädten in die außeralpinen Agglomerationszentren verlagert, was für sie einen Bedeutungsverlust bedeutet, andererseits werden umgekehrt aus dem Agglomerationszentrum mit seinen sehr hohen Grundstückspreisen und Mieten andere Wirtschaftsaktivitäten in die Alpenstädte ausgelagert.

Gian-Paolo Torricelli hat diesen dritten Wandel zuerst am Beispiel der Agglomeration Mailand (Torricelli 1994) und später für die Schweizer Alpen dargestellt (Beitrag Torricelli in diesem Band). In Verbindung mit den Arbeiten von Manfred Perlik und eigenen Bevölkerungsanalysen möchte ich daraus folgende Schlussfolgerungen ziehen:

In der Nähe der außeralpinen Großstädte haben die Alpenstädte am Alpenrand ihre Eigenständigkeit verloren und sind heute bereits vervorstädtet, also Teil der außeralpinen Agglomerationen geworden. Dieser Wandel ist in der Regel mit Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum verbunden, so dass die negativen Seiten nicht sehr deutlich wahrzunehmen sind. Diese Entwicklung ist derzeit noch auf ein Band von ca. 30 km Breite am Alpenrand beschränkt (inneralpine Städte wie Chur, Aosta, Martigny sind davon noch nicht betroffen), dürfte sich aber mit dem weiteren Ausbau der Verkehrsverbindungen (v.a. mit den neuen Hochgeschwindigkeitsbahnen) schnell ins Alpeninnere ausweiten und dann *alle* Alpenstädte betreffen. Damit würde der letzte Rest an eigenständiger Entwicklungsmöglichkeit im Alpenraum, der zuerst durch die neuzeitliche Territorialentwicklung und dann durch die Industrialisierung beschnitten worden war, zerstört werden.

Gleichzeitig mit diesem "städtischen" Strukturwandel läuft im Kontext der Tertiarisierung seit 1980/85 ein "ländlicher" Strukturwandel ab:

1. Die dezentralen Industriestandorte brechen zusammen und können sich nur an sehr wenigen Orten halten.
2. Der Tourismus stagniert auf hohem Niveau und zeigt dabei Konzentrationserscheinungen, zieht sich also ebenfalls aus der Fläche zurück. Die großen Touristenzentren verzeichnen eine deutliche Verstädterungstendenz, die in Zukunft weiter zunehmen wird (dies wurde am Beispiel Davos bislang am detailliertesten untersucht: Messerli 1989).
3. Die strukturschwachen Alpenregionen verzeichnen einen Totalzusammenbruch bis zur völligen Entsiedlung, sofern sie nicht in den Einflussbereich einer Großstadt am Alpenrand geraten und dadurch als Pendlerwohnstandort aufgewertet werden (Beispiel französische Seealpen und Nizza).

Indem der Strukturwandel der Periurbanisierung des Alpenrandes, der Suburbanisierung der großen Transitachsen und der Vervorstädtung der Alpenstädte mit der Schwächung der Wirtschaftskraft der ländlichen Alpenräume einhergeht, werden die Städte und Agglomerationen seit etwa 1980/85 zum einzigen Faktor für das Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung im Alpenraum, und deshalb kommt ihnen heute eine überragende Stellung zu.

Nach neuesten Berechnungen leben 1991 59 % der Alpenbevölkerung in Städten und Agglomerationsgemeinden, und hier konzentrieren sich sogar 66 % aller Arbeitsplätze. Allerdings sind die davon betroffenen Flächen relativ klein (nur 26 % der Alpenfläche), während etwa 40 % der Alpenfläche zu gleichen Teilen durch Bevölkerungsrückgang und Entvölkerung geprägt sind (Bätzing 1998, Perlik 1998).

Auch bei diesem Strukturwandel handelt es sich nicht um eine alpenspezifische Entwicklung, sondern um eine Entwicklung, wie sie in Europa am Rand der großen Metropolen oft anzutreffen ist. Allerdings gibt es drei alpenspezifische Faktoren, die diese Entwicklung mit beeinflussen:

1. Im 20. Jahrhundert stößt die Alpenstadt schnell an ihre naturräumlichen Grenzen (steiles Relief, unbebaubares Terrain, tief eingeschnittene Wasserläufe, Anfälligkeit für Naturgefahren), wodurch ihre räumliche Ausbreitung gehemmt wird. Der knappe Siedlungsgrund führt zu sehr hohen Grundstückspreisen, die sich ökonomisch limitierend auswirken.

2. Auf Grund des Reliefs entwickeln sich die Alpenstädte in Form langgestreckter Bänder. Die kommunalen Infrastrukturen werden dadurch deutlich teurer als in Städten mit gleicher Einwohnerzahl im Flachland.
3. Die klassischen stadtökologischen Probleme (Luftverschmutzung, Lärmbelastung) treten in den Alpenstädten auf Grund ihrer Beckenlage und häufigen Inversionswetterlagen bereits bei vergleichsweise niedrigen Einwohner- und Pkw-Zahlen in starker Form auf.

Diese Faktoren begründen aber keine besondere Entwicklung, sondern führen lediglich dazu, dass wichtige städtische Probleme in den Alpenstädten früher als in anderen Städten sichtbar und spürbar werden und nach Lösungen verlangen.

2. Der europäische Strukturwandel und die Zukunft der Alpen

2.1 Trendfortschreibung: Die wahrscheinliche Zukunft der Alpen

Wenn der dargestellte Strukturwandel so weitergeht wie bisher - und Ansätze einer Trendwende sind derzeit nicht erkennbar -, dann werden in absehbarer Zeit alle Alpenstädte zu Vorstädten außeralpiner Großstädte und große Alpengebiete zu ihren periurbanen Wohnregionen umgewandelt worden. Dabei wird es sich in erster Linie um die großen Zentren Wien, München, Lyon, Nizza, Turin und Mailand, in zweiter Linie um die von Graz, Zürich, Bern, Genf, Savona, Verona, Vicenza, Udine und Ljubljana handeln. Damit zerfallen die Alpen in die Einzugsbereiche dieser Städte, zwischen denen ein "Niemandland" übrigbleibt, das sich entsiedelt, zum Naturschutzgebiet erklärt wird, als Deponie- bzw. Abfallregion dient oder das touristisch genutzt wird.

Diese Entwicklung scheint für die Alpen auf den ersten Blick positiv zu sein: Der ehemals strukturschwache Alpenraum zeigt ein deutliches Bevölkerungswachstum, das seit 1970 konstant deutlich *über* dem europäischen Bevölkerungswachstum liegt (Bätzing 1998) - die Alpen sind im Rahmen dieses Strukturwandels offenbar zur europäischen Gunstregion geworden.

Aber dieser Eindruck relativiert sich, wenn man die gesamtalpinen Daten und Zahlen auf Gemeindeebene aufschlüsselt bzw. kleinräumig differenziert (Bätzing 1991):

1. Die inneralpinen Disparitäten wachsen auf allen Maßstabsebenen sehr stark an (zwischen Wachstums- und Entsedlungsgebieten, Zentren und Hinterland, Haupttal und Seitentälern).
2. Die ökologischen Probleme durch Übernutzung einerseits und Unternutzung/Brachfallen andererseits sind heute bereits sehr stark und nehmen weiter zu.
3. Die traditionelle Umwelterfahrung und -verantwortung geht verloren, weil sie mit modernem Wirtschaften nicht mehr vereinbar ist und weil anonyme und individualistische Verhaltensweisen an die Stelle gemeinschaftlicher Verantwortung treten.

Die ökologischen, sozialen und kulturellen Probleme, die daraus erwachsen, dürften mittelfristig bereits so stark werden, dass sie die positive Wirtschaftsentwicklung der Alpen gefährden. Sie werden aber von der heutigen Gesellschaft gar nicht mehr wahrgenommen, bzw. ihr fehlen wichtige persönliche, soziale, kulturelle und politische Voraussetzungen, um diese Probleme wahrzunehmen und gemeinschaftlich zu lösen.

Insofern kann man pointiert sagen, dass die Alpen verschwinden werden:

- Der Alpenraum löst sich auf in die Einzugsbereiche europäischer Großstädte, bei denen die einzelnen alpinen Teilräume jeweils größere Beziehungen zu "ihrem" Zentrum als zu den benachbarten Alpengebieten entwickeln. Und das alpine Niemandland zwischen diesen Einzugsbereichen hängt entweder identitätslos in der Luft oder verkauft eine Scheinidentität à la "Heidiland".

- Der Alpenraum löst sich auf, indem die traditionellen Beziehungen zur alpinen Umwelt und zur Geschichte der Menschen mit der alpinen Umwelt durch "ortlose" Kulturen ersetzt werden, für die die Umwelt nur noch den Stellenwert einer Kulisse und Geschichte nur noch den von Folklore besitzt.

Aus diesen Gründen bin ich der Meinung, dass eine nachhaltige Alpenentwicklung im Rahmen *dieses* Strukturwandels nicht möglich ist.

2.2 Grundsatzfragen nachhaltiger Entwicklung

Es stellt sich aber die Grundsatzfrage, ob eine solche Sicht der Dinge nicht realitätsfern ist, weil sie den ablaufenden Strukturwandel fundamental kritisiert. Man könnte daraus auch eine andere Konsequenz ziehen: Wenn die europäische Entwicklung immer stärker von den innovativen Großstädten dominiert wird - weshalb sollte man dann nicht nachhaltige Strategien nur für *diese* Agglomerationen entwickeln? Dann brauchte man keine Alpenkonvention, keine Charta für die europäischen Berggebiete o.ä.

Diese Position gibt es in Europa bereits, und sie wird von der Mehrheitsfraktion der Europäischen Union vertreten: Der Aufbau des europäischen Binnenmarktes, die Einführung des Euro, der Ausbau der transeuropäischen Netze TEN verfolgen das Ziel, durch homogene europaweite Rahmenbedingungen und durch Beseitigung von Verkehrsengpässen (darunter auch die der Alpen) die Distanzen zu verringern und den Raumwiderstand von Grenzen abzubauen. Damit soll die Konkurrenzfähigkeit der europäischen Wirtschaft auf dem Weltmarkt verbessert werden, indem sie komparative Kostenvorteile innerhalb Europas im Rahmen einer immer arbeitsteiligeren Produktion optimal ausnutzt. Diese Entwicklung bevorteilt eindeutig die hochspezialisierte Wirtschaft und den internationalen Austausch in den europäischen Großstädten und fördert die räumliche Ausweitung der Agglomerationen, geht aber zu Lasten von eher traditionell geprägten Regionen mit noch stärker erhaltenen regionalen Wirtschaftsverflechtungen, die bisher durch Zoll- und Währungsgrenzen und Verkehrsengpässe noch einen gewissen Distanzschutz besaßen.

Was ist aber gegen diese Entwicklung zu sagen? Sehr häufig wird vom "Sonderfall Alpen" her argumentiert: Die einmalige Landschaft der Alpen, für die es in Europa nichts Vergleichbares gäbe, würde durch diese Entwicklung zerstört, und dieses Argument wird für seine Vertreter umso gewichtiger, je einmaliger die Alpen in Europa gesehen werden. M.E. gerät man mit dieser Argumentationsstruktur aber in die Falle der Musealität: Wenn die Alpen wirklich ganz besonders einmalig in Europa sind, dann spielen die Zerstörungen in den Städten und Agglomerationen keine Rolle (dort sei bei dieser Argumentation längst schon alles Erhaltenswerte zerstört), sofern nur die Alpen gerettet werden, d.h. so erhalten werden, wie sie heute sind - ohne Ansehen des übrigen Europa. Das heißt, die Alpen sollen vor der typisch europäischen Entwicklung bewahrt und davon abgekoppelt werden.

Ich halte diese Argumentationsstruktur für sehr problematisch und bin der Meinung, dass die Alpen gerade den "Normalfall" in Europa darstellen: Das Verschwinden der Alpen ist ein besonders exemplarisches und anschauliches Beispiel für das Verschwinden des ländlichen Raumes in Europa und für das Verschwinden der traditionellen komplementären Stadt-Land-Beziehung, die Europa viele Jahrhunderte geprägt hat (Bätzing 1997): Viele ländliche Räume Europas werden nämlich im Rahmen des aktuellen Strukturwandels ähnlich wie die Alpen umstrukturiert und verschwinden, ohne dass es jemand außerhalb dieser Region merkt oder sich daran stört, weil sie eine schwache Identität besitzen oder unbekannt sind. Die Alpen dagegen sind europa- und weltweit bekannt und besitzen ein profiliertes Image, so dass ihr Verschwinden europaweit Aufsehen erregen kann.

Indem mit den Alpen prinzipiell der ländliche Raum verschwindet und nur noch städtische Agglomerationen übrigbleiben, erscheint es unserer heutigen Gesellschaft so, als gäbe es die konkrete, unberechenbare und gefährliche Natur jenseits der Stadt gar nicht mehr und als wäre Umwelt nur noch die verbaute, verplante, vom Menschen gestaltete Umwelt. Oder im Bild von Martin Heidegger ausgedrückt: als wäre Natur nur beliebig transformierbares Material. Mit dem Verschwinden des ländlichen Raumes verschwindet der konkrete Umweltbezug und die konkrete Naturerfahrung, und eine technokratische virtuelle Realität dominiert über die reale Realität. Naturerfahrungen gibt es dann nicht mehr im Produktionsprozess, sondern

scheinbar nur noch in der Freizeit, wo eine domestizierte Natur als Kulisse, als Sportgerät dient oder in Figuren wie "Bambi" verhätschelt wird. Mit einer solchen Verdrängung der realen, bedrohlichen Natur sind schwerwiegende Umweltprobleme verbunden, die nicht mehr nachträglich repariert werden können, sondern die einen veränderten Naturbezug erfordern, damit eine dauerhafte oder nachhaltige Entwicklung möglich werden kann.

Diese vom "Normalfall" Alpen ausgehende Argumentation soll deutlich machen, dass eine nachhaltige Entwicklung nicht denkbar ist, ohne den gegenwärtigen Strukturwandel grundsätzlich in Frage zu stellen.

2.3 Die Leitidee der "ausgewogenen Doppelnutzung"

Diese Infragestellung des laufenden Strukturwandels darf aber nicht dazu verleiten, ins Gegenteil zu verfallen und das Ziel einer autarken Wirtschaftsregion anzustreben, wie es heute oft geschieht. Die Alpen als Normalfall zeigen besonders anschaulich, dass dieses Ziel falsch ist: In der Endphase des Agrarzeitalters um die Mitte des 19. Jhs. lebten etwa 5 Mill. Menschen in den Alpen von der Nutzung der endogenen Ressourcen - wovon sollten die 14 Mill. Menschen im Jahr 1996 bei einer Autarkienutzung leben oder wohin sollten sie auswandern?

Als Konzept zwischen Globalisierung und Autarkiewirtschaft habe ich die Idee der "ausgewogenen Doppelnutzung" entwickelt (Bätzing 1991, Kap. IV, allerdings dort noch ohne diesen Begriff). Für eine nachhaltige Entwicklung benötigen die Alpen eine ausgewogene Balance zwischen endogenen und exogenen Nutzungsinteressen, die sich wechselseitig stützen und fördern, anstatt sich zu konkurrenzieren, und die gemeinsam eine Gesamtverantwortung für eine nachhaltige Entwicklung wahrnehmen.

Mit dieser Grundidee werden jetzt Aussagen zur Zukunft der Alpenstädte möglich: Um eine nachhaltige Entwicklung für sich und für den gesamten Alpenraum (den sie ja in Bezug auf Bevölkerung und Wirtschaft heute absolut dominieren) zu realisieren, müssen die Alpenstädte einerseits städtisch bleiben und sich gegen den Strukturwandel ihrer Vervorstädterung und der Periurbanisierung ihres Umlandes stemmen, andererseits eine Verantwortung für "ihr" ländliches Umfeld wieder stärker wahrnehmen bzw. neu aufbauen, denn nur gemeinsam - d.h. Stadt und Land zusammen - kann eine nachhaltige Gesamtentwicklung in den Alpen, aber grundsätzlich auch in Europa realisiert werden.

Mit dieser Aufgabenstellung müssen zwei gegensätzliche Positionen miteinander verbunden werden: Die Stadt steht für städtische Dichte, hohe Arbeitsteilung, weiträumige Verflechtung mit anderen Städten, hohe Innovationsfähigkeit, sowie eine gewisse Distanz zur konkreten Umwelt. Das Land dagegen steht für eine dezentral-flächenhafte Nutzung in enger Beeinflussung durch die konkrete Umwelt, für eine relativ geringe Arbeitsteilung, für Stabilität und Konstanz sowie für disperse Wohnstrukturen und dezentrale Kulturen geringer Dichte. Erst in der gegenseitigen, komplementären Ergänzung können die Vorteile von Stadt und Land zu einer Gemeinsamkeit verbunden werden, die die Nachteile der Stadt (Naturferne, technokratisches Denken, hektischer Wandel) und die des Landes (soziale Isolation, kulturelle Borniertheit, Erstarrung) im Rahmen einer gemeinsamen Verantwortung vermeidet. Ohne diese Grundlage bleibt jede nachhaltige Entwicklung nur Stückwerk.

2.4 Strategien für die Alpenstädte

Die Umsetzung der Leitidee der "ausgewogenen Doppelnutzung" erfordert daher von den Alpenstädten eine Doppelstrategie:

Damit die Alpenstädte städtisch bleiben bzw. wieder städtischer werden können, müssen sie den Prozess der Vervorstädterung aufhalten und eine gewisse Eigenständigkeit behalten. Dies setzt voraus, dass es genügend qualifizierte Arbeitsplätze in der Stadt gibt, die ihr ein städtisches Leben ermöglichen. Dabei handelt es sich heute in der Regel um hochspezialisierte, extrem arbeitsteilig strukturierte Produktions- und Dienstleistungsbetriebe, für die die Alpenstädte oft zu klein sind, auch wenn die attraktive Umwelt, der hohe Freizeitwert und eine gute Erreichbarkeit positive Standortfaktoren darstellen. Um trotz ihrer Kleinheit eine

tragfähige Wirtschaftsbasis zu realisieren, ist es notwendig, dass sich mehrere benachbarte Städte ähnlicher Größe zu einem *Städtenetz* zusammenschließen, die Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen zwischen ihnen verbessern und gemeinsam eine bestimmte Spezialisierung entwickeln, für die die strukturellen Voraussetzungen besonders geeignet sind oder gezielt verbessert werden können. Nur mit einem solchen gemeinsamen Profil können sich heute die Alpenstädte in der europäischen und globalen Konkurrenz behaupten. Zugleich haben die beteiligten Städte jeweils ein ähnliches Ziel, nämlich sich gegen den Prozess der Vervorstädterung zu wehren und den eigenen Standort zu stärken, was mit einem Einzelgängertum heute nicht mehr möglich ist, sondern nur mit der Kooperation zwischen gleichberechtigten Partnern.

Was die regionale Dimension dieses Städtetetzes betrifft, so wird sich eine in der Nähe des Alpenrandes gelegene Alpenstadt sinnvollerweise mit ähnlich großen Städten am Alpenrand und im angrenzenden Flachland zusammenschließen, weil die Entfernungen kurz und die Erreichbarkeit gut ist (keine Passstrecken), weil gleiche politische Rahmenbedingungen nationaler und regionaler Art existieren und weil hier am ehesten Kooperationen innerhalb großräumiger Standortkonkurrenzen möglich sein müssten und objektiv notwendig sind.

Um aber die Verantwortung für das ländliche Umfeld der Alpenstadt wahrzunehmen, braucht es daneben eine zweite Strategie: So wichtig der Aufbau von Stadt-Umland-Kooperationen ist, so sehr besteht ihr Nachteil in ihrer jeweiligen Kleinheit und regionalen Begrenztheit. Deshalb ist es auch bei dieser Aufgabenstellung wichtig, gleichlaufende Interessen in Form eines Netzwerkes gleichberechtigter Partner zu bündeln und damit zu stärken.

Zu diesem Zwecke ist ein Netzwerk aller Alpenstädte sehr wichtig, dessen Ziel darin besteht, erstens Erfahrungen mit Stadt-Umland-Kooperationen weiterzugeben, auszutauschen und damit zu stärken und zu intensivieren, und zweitens die Alpen nach außen, in Europa bzw. der Welt gemeinsam zu vertreten. Die Städte waren ja bereits in der Vergangenheit als politische, kulturelle, religiöse und gesellschaftliche Zentren sehr häufig der Repräsentant einer gesamten Region nach außen, und diese Aufgabe ist - eine gleichberechtigte Stadt-Land-Kooperation vorausgesetzt - in Zukunft sehr wichtig für eine nachhaltige Entwicklung in den Alpen. Darüber hinaus bedeutet eine alpenweite Stadt-Umland-Kooperation auch eine Stärkung der Wirtschaftskraft der Alpenstädte, indem Land-, Forstwirtschaft, Handwerk und andere Branchen auf Qualitätsprodukte umstellen, dafür eigene Vertriebswege und Vermarktungsstrukturen aufbauen, die vom Alpenraum aus und nicht - wie heute meist üblich - von den großen außeralpinen Zentren kontrolliert werden (dabei dürfte den Alpenstädten eine Schlüsselposition bei Vertrieb und Vermarktung für Europa zufallen). Zusätzlich wird die regionale Wertschöpfung durch Qualitätsprodukte und verstärkte regionalwirtschaftliche Verflechtungen erhöht, wovon auch die Alpenstädte ihrerseits profitieren.

Im Gegensatz zum ersten Netzwerk ist dieses zweite Städtetzwerk durch große räumliche Distanzen und schlechte Erreichbarkeit, durch unterschiedliche Sprachen und Kulturen und durch unterschiedliche politische Rahmenbedingungen geprägt, was die Netzwerkbildung sehr erschwert. Hinzu kommt das sehr wichtige Faktum, dass dafür keine Tradition besteht, auf die man zurückgreifen könnte. Daher ist es besonders erfreulich, dass mit der "Arbeitsgemeinschaft Alpenstädte" eine solche Struktur bereits zehn Jahre lang besteht und erfolgreich arbeitet und dass im Jahr 1997 mit dem Projekt "Alpenstadt des Jahres" eine zusätzliche Initiative für die Alpenstädte ins Leben gerufen wurde, die die gleichen Ziele verfolgt.

Die große Herausforderung für die Alpenstädte besteht darin, diese beiden gegensätzlichen Aufgaben - die Sicherung städtischen Lebens durch hochspezialisierte Arbeitsplätze in weltweiter Verflechtung und die Verantwortung der Städte für ihr ländliches Umland und für die Alpen insgesamt - so miteinander auszubalancieren, dass sie sich gegenseitig fördern und nicht konkurrenzieren. Dies dürfte im Rahmen der traditionellen Politik (Stellvertreterpolitik) nicht mehr möglich sein, sondern erfordert die aktive Beteiligung breiter Bevölkerungsgruppen. Als Vorbild dafür können die Prozesse zur Erarbeitung von "Gemeindeleitbildern" in der Schweiz und Österreich bzw. die lokalen Agenda-21-Gruppen dienen.

Zusammenfassung

Ein Rückblick auf die Geschichte macht deutlich, dass die Alpenstädte keine einzigartige Entwicklung durchliefen, sondern die allgemeine europäische Stadtentwicklung mitvollzogen. Ihre Bedeutung beruhte auf ihrer Funktion als "Zentraler Ort" für ein mehr oder weniger großes Umland. Lediglich die europäische Territorialentwicklung, die seit dem 16. Jahrhundert aus den Alpen einen Grenzraum machte, und das alpine Relief wirkten sich negativ auf die Alpenstädte aus, die deshalb kleiner waren als vergleichbare Städte außerhalb der Alpen.

Mit der Industrialisierung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts und v.a. mit der Tertiarisierung seit etwa 1970 wird die traditionelle Bedeutung der Alpenstädte aufgehoben und die Alpenstädte bzw. die Alpen geraten in den direkten Einfluss europäischer Großstädte. Dabei lassen sich drei Formen der exogenen städtischen Überprägung unterscheiden:

1. Periurbanisierung: Transformation vieler Regionen am Alpenrand zu Wohnregionen für Menschen, die in den außeralpinen Agglomerationen wie Wien, München, Nizza, Turin arbeiten.
2. Suburbanisation der Transitachsen in den großen Alpentälern mit bandförmigen Siedlungs- und Gewerbestrukturen.
3. Urbanisierung: Vervorstädterung der Alpenstädte, die Teil der großstädtischen Agglomeration werden und dabei ihre Eigenständigkeit als Zentrale Orte verlieren.

Dieser Strukturwandel verunmöglicht eine eigenständige nachhaltige Entwicklung im Alpenraum. Dagegen wird die Strategie der "ausgewogenen Doppelnutzung" entwickelt, die für die Alpenstädte eine Doppelstrategie erfordert:

1. Sicherung des städtischen Lebens durch Erhalt und Förderung hochspezialisierter Arbeitsplätze mit weltweiter Wirtschaftsverflechtung mittels Aufbau eines Städtensetzes zwischen benachbarten (auch außeralpinen), ähnlich großen Städten.
2. Aufbau und Stärkung von Stadt-Land-Kooperationen zum wechselseitigen Vorteil in komplementärer Ergänzung mittels Aufbau eines Netzwerkes aller Alpenstädte, das auch den Alpenraum in Europa repräsentiert und vertritt.

Die große Herausforderung für die Alpenstädte besteht darin, diese beiden gegensätzlichen Aufgaben so auszubalancieren, dass sie sich gegenseitig fördern und stärken.

Literaturverzeichnis

- Antonietti, T. (1995): Vom Hotel in den Bergen zur alpinen Erlebnislandschaft. In: K. Luger/K. Inmann (Hrsg.): Verreiste Berge. Kultur und Tourismus im Hochgebirge. Innsbruck, S. 109-124.
- Bätzing, W. (1998): Der Alpenraum zwischen Verstädterung und Verödung. In: Praxis Geographie Bd. 28, H. 2, S. 4-9.
- Bätzing, W. (1997): Die Auflösung des ländlichen Raumes in der Postmoderne. In: Monatsberichte über die österreichische Landwirtschaft (Wien) Nr. 12, S. 825-831.
- Bätzing, W. (1991): Die Alpen. Entstehung und Gefährdung einer europäischen Kulturlandschaft. München, 286 S.
- Bobek, H. (1928): Innsbruck. Eine Gebirgsstadt, der Lebensraum und ihre Erscheinung. Stuttgart, 152 S.
- Christaller, W. (1933): Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena, 340 S.
- David, J./Freschi, L./Guérin, J.P./Gumuchian, H. (1979): Problematique et méthodes d'analyse de la rurbanisation. Grenoble, 250 S.
- Fourastié, J. (1954): Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts. Köln.
- Gebhardt, H. (1996): Zentralitätsforschung - ein "alter Hut" für die Regionalplanung und Raumordnung heute? In: Erdkunde Bd. 50, S. 1-8.
- Gebhardt, H. (1990): Industrie im Alpenraum. Alpine Wirtschaftsentwicklung zwischen Außenorientierung und endogenem Potential. Stuttgart, 283 S.
- Mathieu, J. (1998): Geschichte der Alpen. Umwelt, Entwicklung, Gesellschaft. Wien, 253 S.
- Mathieu, J. (1996): Urbanisierung in den Alpen von 1500 bis 1800. Fakten und Thesen. In: M. Körner/F. Walter (Hrsg.): Quand la Montagne aussi a une Histoire. Bern/Stuttgart, S. 337-360.
- Messerli, P. (1989): Mensch und Natur im alpinen Lebensraum. Risiken, Chancen und Perspektiven. Bern/Stuttgart, 368 S.
- Perlik, M. (1998): Städte und Agglomerationen im Alpenraum. In: Praxis Geographie Bd. 28, H. 2, S. 26-29.
- Torricelli, G.-P. (1994): Sur la comparaison du systèmes de villes: La distribution des fonctions urbaines entre Milan et Zurich. In: L'Espace Géographique Nr. 3, S. 231-249.