

Autofreies Skifahren – Sind die Wintersportorte in den Alpen für eine Anreise mit dem ÖV und sanfte Mobilität vor Ort geeignet?

Marius Hellmund

Bergische Universität Wuppertal, Lehr- und Forschungsgebiet Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement (ÖVM), Pauluskirchstraße 7, 42285, Wuppertal, Deutschland

Abstract

Um die Attraktivität der Alpenregionen zu bewahren und eine Überlastung des Verkehrssystems zu verhindern, ist die Förderung der sanften Mobilität im Wintersporttourismus unumgänglich. Dazu wurden über 400 Wintersportorte der Alpen auf ihr autofreies Erreichbarkeitspotential und ihre Angebote zur sanften Mobilität vor Ort untersucht. Etwa zwei Drittel der Orte sind bereits grundsätzlich für einen autofreien Tourismus geeignet. Für einige Schwächen des ÖV wurden schon Lösungen erprobt, es fehlt allerdings noch die alpenweite Ausbreitung.

Schlagwörter/Keywords:

Sanfte Mobilität, Autofreier Tourismus, Verkehrsverlagerung, Erreichbarkeitsanalyse, Alpen

1. Notwendigkeit des Modal Shift im Alpentourismus

Massive Landschaftseingriffe, Kapazitätsengpässe, Lärm- und Luftbelastung, sinkende Aufenthalts- und Lebensqualität: Die Liste der aktuellen, negativen Folgen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) im Alpenraum ist lang. Zukünftig sind weitere Zuwächse des Verkehrs zu erwarten, die die Verkehrsinfrastruktur wahrscheinlich überlasten werden [1]. Hauptursache ist der Freizeitverkehr, der für die Hälfte des Verkehrsaufkommens steht und zu 80 % per MIV bewältigt wird [2, 3]. Im Winter belasten die WintersporttouristInnen mit ihrer Anreise zu den rund 1.100 Skigebieten die Verkehrsinfrastruktur. Im Hinblick auf die Klimaziele gilt: Der An- und Abreiseverkehr sorgt für über die Hälfte der mit einem Wintersportort verbundenen Treibhausgasemissionen [4].

Folglich ist die Förderung der autofreien, sanften Mobilität unerlässlich, um die Attraktivität der Alpentäler auch in Zukunft zu bewahren. Mit den Protokollen der Alpenkonvention haben sich alle Alpenländer verpflichtet, Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung umzusetzen. Dazu zählen der Ausbau kundenfreundlicher und umweltgerechter ÖV-Systeme, die Einrichtung autofreier Tourismusorte und Maßnahmen zur Förderung der autofreien Anreise und des autofreien Aufenthalts der TouristInnen.

Doch wie können Konzepte zur Förderung der sanften Mobilität im Wintersporttourismus aussehen und wo wurden sie bereits umgesetzt? Welche Regionen sind schnell mit dem ÖV erreichbar? Wie sind Wintersportorte räumlich strukturiert und ist eine Fußläufigkeit gegeben?

2. Stand der Forschung

Im Rahmen mehrerer Studien wurde bisher vor allem in Österreich und der Schweiz das Erreichbarkeitspotential alpiner Tourismusorte mit dem ÖV analysiert [2, 5–7]. Um die Tourismusakteure in den Destinationen bei der Förderung der sanften Mobilität zu unterstützen, wurden zudem Leitfäden und Handbücher veröffentlicht [8–11]. Mithilfe einzelner Modellvorhaben konnten neue sanfte Mobilitätskonzepte erprobt und ausgeweitet werden [12–15]. Mit den „Alpine Pearls“ besteht seit 2006 ein Netzwerk aus Tourismusorten, die bereits über ein sanftes Mobilitätsangebot verfügen und die Ausweitung der Nachhaltigkeit vorantreiben [16]. Das Label „Flocon vert“ ermöglicht Gästen darüber hinaus, den Stand der Nachhaltigkeit von Wintersportorten zu vergleichen [4]. Alle genannten Studien betrachten jedoch den gesamten touristischen Verkehr. Eine Ausnahme ist der „Ride&Glide“-Ratgeber, der auf die Anforderungen und Bedürfnisse der WintersporttouristInnen eingeht [17].

Ein Rating des VCS stellt die Eignung von Wintersportorten für die ÖV-Anreise und autofreie Mobilität vor Ort gegenüber, allerdings wurden nur 14 Schweizer Orte berücksichtigt [18]. Folglich sollte mit der vorliegenden Arbeit erstmalig eine flächendeckende, alpenweite Untersuchung nach einheitlichen Kriterien durchgeführt werden.

3. Methodisches Vorgehen

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurden zunächst die Bedürfnisse der WintersporttouristInnen ermittelt. Als Zweites folgte die Betrachtung der Wintersportorte mit dem Ziel, ihre Entwicklung und heutige Struktur zu verstehen. Mit der Untersuchung des Verkehrssystems konnten als Drittes typische Verkehrsströme und Erreichbarkeitspotenziale nachvollzogen werden. Als Viertes wurde bestimmt, welche Konzepte für eine umfassende sanfte Mobilität möglich und umsetzbar sind.

Anhand dieser vier Säulen wurde anschließend ein Analyse-schema mit 38 Kriterien entwickelt, das eine räumlich-strukturelle sowie verkehrliche Betrachtungsweise unterscheidet. Zur Ersten zählen allgemeine Kenngrößen wie die Einwohnerzahl und Beherbergungskapazität und räumliche Merkmale wie die Siedlungsstruktur. Das verkehrliche Analyse-schema enthält Kriterien zur Erreichbarkeit und Anbindung an den Bahnverkehr, zum Mobilitätsangebot vor Ort und zu sanften Mobilitätsstrategien.

Um die Besonderheiten der einzelnen Alpenregionen zu beachten und eine möglichst aussagekräftige Abdeckung des Alpenbogens zu erreichen, wurden 417 Wintersportorte anhand des Schemas analysiert. Dies entspricht etwa 95 % des Pistenangebots der Alpen und einer Vollerhebung aller Wintersportorte mit mindestens 20 Pistenkilometern.

4. Mobilitätsverhalten der WintersporttouristInnen

4.1 Wie viele Touristen reisen jährlich in die Wintersportregionen der Alpen?

Der Alpenraum verzeichnet jährlich 500 Mio. touristische Übernachtungen und die Alpenskigebiete zählen pro Saison 175 Mio. Ersteintritte. In den Alpenländern zählt jede(r) dritte EinwohnerIn zu den Skifahrern und in den bevölkerungsreichsten Ländern Europas liegt deren Anteil bei 10 bis 20 %. Viele der 70 Millionen europäischen SkifahrerInnen unternehmen jeden Winter mehrere Tagesausflüge und ein bis zwei Urlaube [19–21]. Eine Besonderheit des Wintersporttourismus ist die ausgeprägte Saisonalität: Besonders zu den Ferienzeiten an Silvester, Karneval und Ostern sowie an den Wochenenden sind die Skigebiete stark frequentiert, wodurch das Verkehrssystem ausgeprägten Nachfrageschwankungen unterliegt.

4.2 Woher stammen die Wintergäste?

Die stärksten Reisesströme sind von Inländern in die heimischen Alpen, von Großbritannien und Belgien Richtung Frankreich und Schweiz, von den Niederlanden nach Bayern und Österreich, von Polen in das Trentino sowie von Tschechien und Ungarn in die Ostalpen. Deutsche WintersportlerInnen zählen in vielen Regionen zur Hauptgästegruppe.

4.3 Mit welchem Verkehrsmittel reisen die Gäste an?

Die Verkehrsmittelwahl von WintersporttouristInnen ist bisher wenig erforscht. Lediglich die deutsche Grundlagenstudie Wintersport [20] trifft Aussagen gezielt zu alpinen Skifahrern, von denen hiernach 86 % den Pkw als Hauptverkehrsmittel bei der Anreise nutzen. Weitere Studien aus den Alpenländern, die allerdings den gesamten Anreiseverkehr berücksichtigen, kommen zu ähnlichen Ergebnissen: Der MIV steht für 70 bis 90 % des Verkehrsaufkommens, 5 bis 10 % der Gäste nutzen das Flugzeug, während der ÖV Anteile von 10 bis 20 % erreicht [2, 7, 22, 23].

4.4 Was sind die Gründe für die Dominanz des MIV?

Die Mobilitätsbedürfnisse unterscheiden sich generell nach drei Situationen: Der An- und Abreise bei Tagesausflügen, der An- und Abreise bei Übernachtungsreisen sowie der Mobilität vor Ort. Für Tagesgäste, vor allem aus den angrenzenden Ballungsräumen, ist eine schnelle Erreichbarkeit elementar, da sie beide Fahrtstrecken an einem Tag absolvieren. Die Reisezeit, die Anzahl der Umstiege und das Vorhandensein eines Bahnhofs in der Zielgemeinde beeinflussen dabei die Wahl des Wintersportortes [24]. Nachteilig sind häufig die höheren Reisekosten und Fahrzeiten des ÖV im Vergleich zum MIV [25].

Für Übernachtungsgäste, die auch aus entfernteren europäischen Ländern anreisen, ist, neben der Fahrzeit, der Transport des Gepäcks und der Skiausrüstung eine entscheidende Anforderung. Fehlende Direktverbindungen mit häufigen Umstiegen wirken sich entsprechend negativ aus. Weitere Hindernisse sind die letzte Meile bis zur Unterkunft und das unzureichende Informationsangebot zu ÖV-Verbindungen [2, 23, 26]. Darüber hinaus ist die eingeschränkte Erreichbarkeit der teils entlegenen Bergregionen mit dem ÖV problematisch [27].

Während des Aufenthaltes muss die Mobilität vor Ort sichergestellt sein und ausgehend von der Unterkunft die Skipisten, Geschäfte und Restaurants bequem erreicht werden. Ist eine Fußläufigkeit gegeben und der Ort verkehrsberuhigt gestaltet, nimmt die Nutzung des eigenen Pkw deutlich ab [22, 28]. Auch wünschen sich die Gäste einen gut ausgebauten und möglichst kostenlosen ÖV vor Ort [29].

4.5 Welches Potenzial der Verkehrsverlagerung bietet die Förderung der sanften Mobilität?

Im Modellort Werfenweng hat sich der Bahnanteil durch die

sanft-mobilen Maßnahmen auf 28 % vervierfacht [10]. Die autofreien Orte der Schweiz bestätigen, dass die umgesetzte Autofreiheit die Nutzung des ÖV stärkt: 30 bis 40 % der Gäste reisen mit der Bahn an und vor Ort dienen Busse, Seilbahnen, Skier und Fußwege der Fortbewegung [28].

5. Die Raumstruktur der Wintersportorte

Die Struktur der Orte hat sowohl einen entscheidenden Einfluss auf die autofreie Bewältigung der letzten Meile und Mobilität vor Ort als auch die Notwendigkeit und Wirkung möglicher Maßnahmen.

5.1 Wie und mit welchen regionalen Besonderheiten sind die Wintersportorte entstanden?

Die Entwicklung des Wintersporttourismus der Alpen hat ihren Ursprung in der Schweiz: Zur Mitte des 19. Jahrhunderts drangen die Skier aus Skandinavien in die Alpen vor. Zur gleichen Zeit entstanden die ersten luxuriösen Grandhotels. Bis zum Jahr 1913 wurden etwa 100 Belle Époque-Orte im Alpenraum erbaut, 80 % davon in der Schweiz, wie St. Moritz und Wengen (vgl. Abb. 1). In den 1920er Jahren traf der Skisport auf die Massenkonsumentkultur und entwickelte sich zum beliebten kulturellen Ereignis. Mit dem Bau der ersten Skilifte in den 1930er Jahren entfielen die kraftraubenden Aufstiege [30–33].



Abbildung 1: Wengen mit Bahnhof, Grandhotels und Chalets (Eigene Aufnahme)

War der alpine Skisport zunächst ein Luxusgut, so wandelte er sich im Wirtschaftswunder der Nachkriegszeit zum Volkssport. In den folgenden beiden Jahrzehnten entstand der Großteil aller Skigebiete, ein massenhafter Bauboom setzte ein. Lagen die Grandhotels noch an den Bahnstationen, so sorgte die aufkommende Motorisierung breiter Bevölkerungsschichten für eine zunehmend unabhängige Entwicklung von Tourismus und Eisenbahnnetz. Auch abgelegene Bauerndörfer konnten touristische Infrastrukturen aufbauen und wuchsen zu weitläufigen und zersiedelten Wintersportzentren heran. Damit sorgte wieder die verkehrstechnische Entwicklung für einen Schub, der Pkw wurde zum Haupt-

verkehrsmittel in allen Alpenländern und überzeugte durch Komfort und optimalen Gepäcktransport [30, 33].

Eine Besonderheit ist die Entwicklung in Frankreich: Entstanden auch hier bis zum zweiten Weltkrieg sogenannte „Village-Station“, bei der vorhandene Siedlungen durch Hotelbauten und Chalets konzeptlos erweitert wurden [32, 37, 38], so setzte schnell ein Umdenken ein. Die unberührten Zonen auf 2.000 m Höhe erschienen als ideales Studien- und Experimentierfeld für den modernen Städtebau [32]. Bereits 1946 entstand mit Courchevel die erste Station nach den neuen Maßstäben. Entscheidend war im weiteren Verlauf der „Plan Neige“ aus dem Jahr 1964, der top-down als zentralstaatlicher Akt umgesetzt wurde und die Erschließung vereinfachte [36, 37].



Abbildung 2: „Kreuzfahrtschiff“ mit direktem Pistenzugang: Aime-la-Plagne auf 2.100 m Höhe (Eigene Aufnahme)

Der Bautyp dieser 3. Generation ist die „Station Intégrée“, aus einem Guss geplante und mit jeglichem Komfort – wie Shoppingmalls und Restaurants – ausgestattete Retortenstädte (vgl. Abb. 2). Als Leitidee diente der absolute Funktionalismus: Alles wurde im Hinblick auf den maximalen Nutzen und die optimale Bedürfnisbefriedigung der SkifahrerInnen gestaltet. Um große Kapazitäten zu ermöglichen (30.000 Betten), aber dennoch den Skipisten ausreichend Fläche einzuräumen, wurde verdichtet statt zu streuen. Anstelle von Hotels wurden Eigentumswohnungen errichtet, in Gebäuden mit bis zu 15 Etagen. Resultat sind die größten und meistbesuchten Wintersportorte weltweit, aufgrund der Ausmaße auch „Usines à ski“ (Skifabriken) genannt. Bis 1985 entstanden alpenweit 80 ex nihilo erbaute Stationen, von denen 80 % in den französischen Nordalpen liegen [32, 37]. Österreich stellt das Gegenbeispiel zu Frankreich dar: Die Entwicklung verlief von Beginn an dezentral und endogen. Viele bäuerlich geprägte Dörfer errichteten eigene Skilifte, aus denen sich größere Skigebiete entwickelten. Das nötige Kapital lieferten Gemeinden und einheimische Hoteliers, der wirtschaftliche Erfolg kam der lokalen Bevölkerung zu Gute [30, 33]. Nach dem ersten Weltkrieg entstand die neue Identität des „Weißen Österreichs“. Die touristische Erweiterung erfolgte mit dem neuentwickelten Typus des Sporthotels, der die regionalen Architekturelemente übernahm und bis heute vorherrschend ist (vgl. Abb. 3). Zwar ermöglichten diese vielgeschossigen Alpenhotels eine höhere Dichte als die Chalets in der Schweiz, den geringen Flächenverbrauch

je Bett und die Kompaktheit der französischen Skistationen erreichten sie jedoch nie [32]. Folglich besitzen die Wintersportorte in Österreich eine für die Ostalpen typische Beherbergungsstruktur: Familiengeführte Hotels und Pensionen prägen das Bettenangebot, Zweitwohnungen sind weniger bedeutend [21, 34]. Zudem ist die Tourismusstruktur flächenhaft: Alle Neben- und Seitentäler sind mehr oder weniger stark touristisch geprägt, während die Haupttäler linienhaft verstädtern [30].



Abbildung 3: Typisches Hoteldorf der Ostalpen: Obergurgl (Eigene Aufnahme)

Im Gegensatz dazu konzentrierte sich die Entwicklung in Italien auf mehrere regionale Cluster. Da sich Italien als einziges Land über den ganzen Alpenbogen erstreckt, sind die regionalen Unterschiede besonders groß: Während in den Ostalpen historische Kleinstädte und Bauerndörfer dominieren, herrschen in den Westalpen zersiedelte Zweitwohnungsstädte vor. Ein Beispiel ist Sestriere im Piemont, das 1931 als erster ex nihilo gegründeter Wintersportort der Alpen auf über 2.000 m Höhe errichtet wurde (vgl. Abb. 4). Die Entstehung war eng mit dem Turiner Automobilkonzern Fiat verknüpft [31, 32].



Abbildung 4: Anderthalb Stunden mit dem Auto von Turin entfernt: Sestriere (Eigene Aufnahme)

5.2 Wie sind die Wintersportorte räumlich strukturiert und ist eine Fußläufigkeit gegeben?

Bei den Skistationen der Westalpen wurde ein effizientes Verkehrssystem gleich mit entwickelt. Seilbahnen, Rolltreppen und Aufzüge dienen der Fortbewegung innerhalb der Station. Die Verkehrsströme der FußgängerInnen und SkifahrerInnen erhielten bei der Planung Vorrang und wurden von den Parkplätzen und Straßen getrennt. Hinsichtlich des

autofreien Wintersports ist der 1967 eröffnete autofreie Ort Avoriaz hervorzuheben (vgl. Abb. 5). Zahlreiche Innovationen entfalten bis heute ihre Wirkung. So waren Autos von Beginn an nicht Teil des Konzepts [32, 36, 38].



Abbildung 5: Fußgängerstadt Avoriaz (Eigene Aufnahme)

In den Ostalpen überwiegen hingegen die Wintersportorte in Tallagen, für die Zubringerseilbahnen in die Skigebiete erforderlich sind. Aufgrund der häufig fehlenden Gesamtplanung von Liften und Unterkünften, der stetigen Zersiedelung und der wenigen Einstiegspunkte in die Skigebiete bieten nur einzelne Übernachtungsbetriebe einen direkten Pistenzugang. Die mangelnde Fußläufigkeit steigert den MIV.



Abbildung 6: Zersiedeltes Chaletdorf Verbier mit 2 x 3 km Ausdehnung (Eigene Aufnahme)

Eine weitreichende Problematik, die vielerorts mit der Entwicklung zu Wintersportorten einherging, sind Zweitwohnungen. Fallen im Oberengadin 58 % aller Übernachtungen in Zweitwohnungen an, sind es in Tirol nur 8 %. Demgegenüber verzeichnet Tirol eine deutlich höhere Bettenauslastung. Folglich sorgen diese Wohnungen in den wenigen Hauptsaisonwochen für übermäßige Belastungsspitzen, während sie das restliche Jahr leer stehen und die zusätzliche Infrastruktur, wie Straßen, nicht genutzt wird [34, 35]. Eindrückliches Beispiel ist Verbier (vgl. Abb. 6), wo im Laufe der Jahrzehnte über 2.000 freistehende Chalets errichtet wurden. Das Ergebnis: Eine erhebliche urbane Zersiedelung mit geringer Wohndichte, zwanghafter Erschließung mit dem MIV und damit einhergehender Überlastung des Straßennetzes. Durch die Verdreifachung der bebauten Fläche ist die Mobilität zu Fuß eingeschränkt. Der Zweitwohnungsanteil beträgt hohe 64 %, von 29.000 Betten befinden

sich nur 1.250 in Hotels [36].

Im Rahmen der Analyse konnten insgesamt zehn Ortstypen abgeleitet werden, von kleinen kompakten Orten über Skistationen bis hin zu Chaletdörfern und Alpenstädten. Mit Hilfe des räumlich-strukturellen Analyseschemas wurden anschließend die Eigenschaften der einzelnen Typen, wie die Einwohnerzahl, Beherbergungsstruktur, Art der Bebauung und Nähe des Skigebiets, definiert. Ein Drittel der 417 untersuchten Orte weist kompakte Strukturen und eine generelle Fußläufigkeit auf. Hingegen liegen in städtischen Wintersportorten und Talräumen viele Unterkünfte nicht in fußläufiger Distanz zu den Pisten. Die strukturellen Unterschiede sind beispielhaft in Abbildung 7 dargestellt. Diese Skizzen wurden zusammen mit Steckbriefen für alle zehn Ortstypen erstellt, um die Stärken und Schwächen gegenüberzustellen.

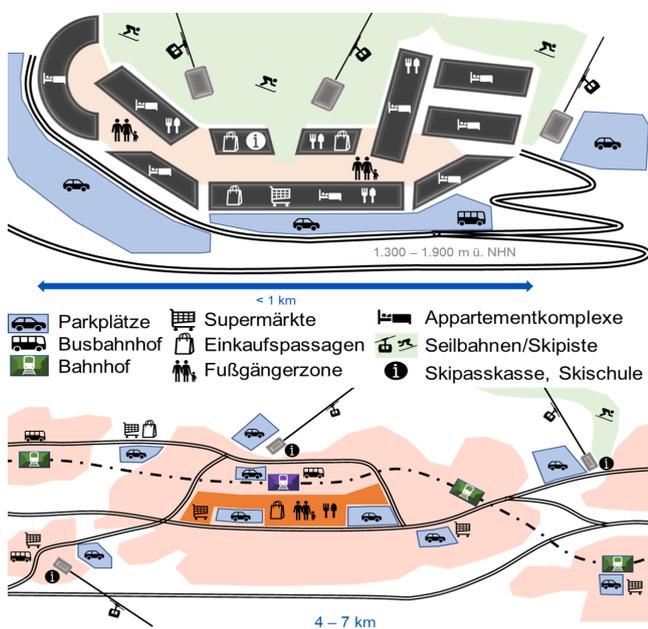


Abbildung 7: Raumstruktur von Skistationen (oben) und Alpenstädten (Eigene Darstellung)

6. Erreichbarkeit

6.1 Sind autofreie Tagesausflüge in die Wintersportdestinationen möglich?

Für die Beurteilung der Erreichbarkeit bei Tagesausflügen wurde für jeden Ort die Reisezeit mit dem ÖV und MIV aus dem nächstgelegenen Ballungsraum verglichen. Wie Tabelle 1 zeigt, sind hierbei nur 16 Orte schneller mit dem ÖV erreichbar, wohingegen bei 70 Orten eine doppelt so lange Reisezeit erforderlich ist. Die Schweizer Alpen bieten die besten Voraussetzungen für einen autofreien Ausflug, mit durchschnittlich nur 30 % Zeitaufschlag, während mehrere Regionen Frankreichs ohne Pkw nur umständlich erreichbar sind (vgl. Abb. 8). Des Weiteren wurden die Fahrpläne dahingehend beurteilt, ob eine Hinfahrt am Morgen und Rückfahrt

am Nachmittag überhaupt möglich ist, was bei drei Vierteln der Orte der Fall ist.

Tabelle 1: Reisezeitenvergleich bei Tagesausflügen

Reisezeit bei Tagesausflügen	F	CH	A	SI	I	D	Σ
ÖV schneller als MIV (< 1,0)		15	1				16
ÖV etwa gleich schnell (1,0 bis < 1,5)	20	62	44		27	5	158
ÖV langsamer als MIV (1,5 bis < 2,0)	56	19	41	3	50	4	173
Verhältnis ≥ 2,0 o. kein ÖV-Angebot	29	1	31	1	6	2	70
Σ	105	97	117	4	83	11	417
Mittelwert Reisezeitverhältnis	1,8	1,3	1,7	1,9	1,6	1,5	1,6

(Eigene Darstellung, n = 417 Wintersportorte, in Klammern: Reisezeitverhältnis = Reisezeit ÖV / Reisezeit MIV)

6.2 Wie attraktiv sind Urlaubsreisen mit der Bahn in die Wintersportregionen?

Für die Beurteilung der Erreichbarkeit bei Übernachtungsreisen wurden anhand der Tourismusstatistiken für jeden Ort die drei wichtigsten Herkunftsländer bestimmt und jeweils ausgehend vom größten Ballungsraum die Reisezeiten per ÖV und MIV an einem Samstag in der Ferienzeit ermittelt. Bei einem Drittel der 1.251 untersuchten Verbindungen ist die Fahrt mit dem ÖV schneller als mit dem Pkw. Die Zeitersparnis beträgt bis zu zwei Stunden. Demgegenüber kann bei 76 Verbindungen (6 %) die Strecke nicht mit dem ÖV zurückgelegt werden (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Reisezeitenvergleich bei Urlaubsreisen

Reisezeit bei Urlaubsreisen	F	CH	A	SI	I	D	Σ
ÖV schneller als MIV (< 1,0)	234	129	30		18	4	415
ÖV gleich schnell (1,0 bis < 1,25)	31	116	174		77	25	423
ÖV langsamer (1,25 bis < 1,5)	10	30	71	1	68	4	184
Verhältnis ≥ 1,5 oder nur Nachtzug	14	15	54	7	63		153
Kein passendes ÖV-Angebot	26	1	22	4	23		76
Σ	315	291	351	12	249	33	1.251
Mittelwert Reisezeitverhältnis	0,9	1,1	1,2	1,9	1,3	1,1	1,1

(Eigene Darstellung, n = 1.251 Reiseverbindungen)

Mehrere Faktoren erschweren die Verallgemeinerung der Aussagen: Die als Referenz betrachteten Ballungsräume sind meist überdurchschnittlich gut an den internationalen Bahnverkehr angebunden. Daran anknüpfend wurde die erste Meile auf dem Weg zum Startbahnhof vernachlässigt. Für die Pkw-Reisezeit wurden Pausen und Staus nicht berücksichtigt. Zuletzt resultiert die herausragende Erreichbarkeit vieler französischer Orte aus den zusätzlichen Direktzügen an wenigen Wochenenden zur Hauptsaison. Die Anreise zur Nebensaison gestaltet sich daher schwieriger. Abbildung 9 zeigt neben diesen französischen „Skizügen“ alle weiteren Fernverkehrslinien in die Wintersportregionen. Während die Fernzüge zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz alle zwei Stunden verkehren, werden die bedeutenden Herkunftsmärkte Großbritannien, Benelux, Tschechien und Polen nicht über regelmäßige Direktzüge mit den Alpenregionen verbunden.

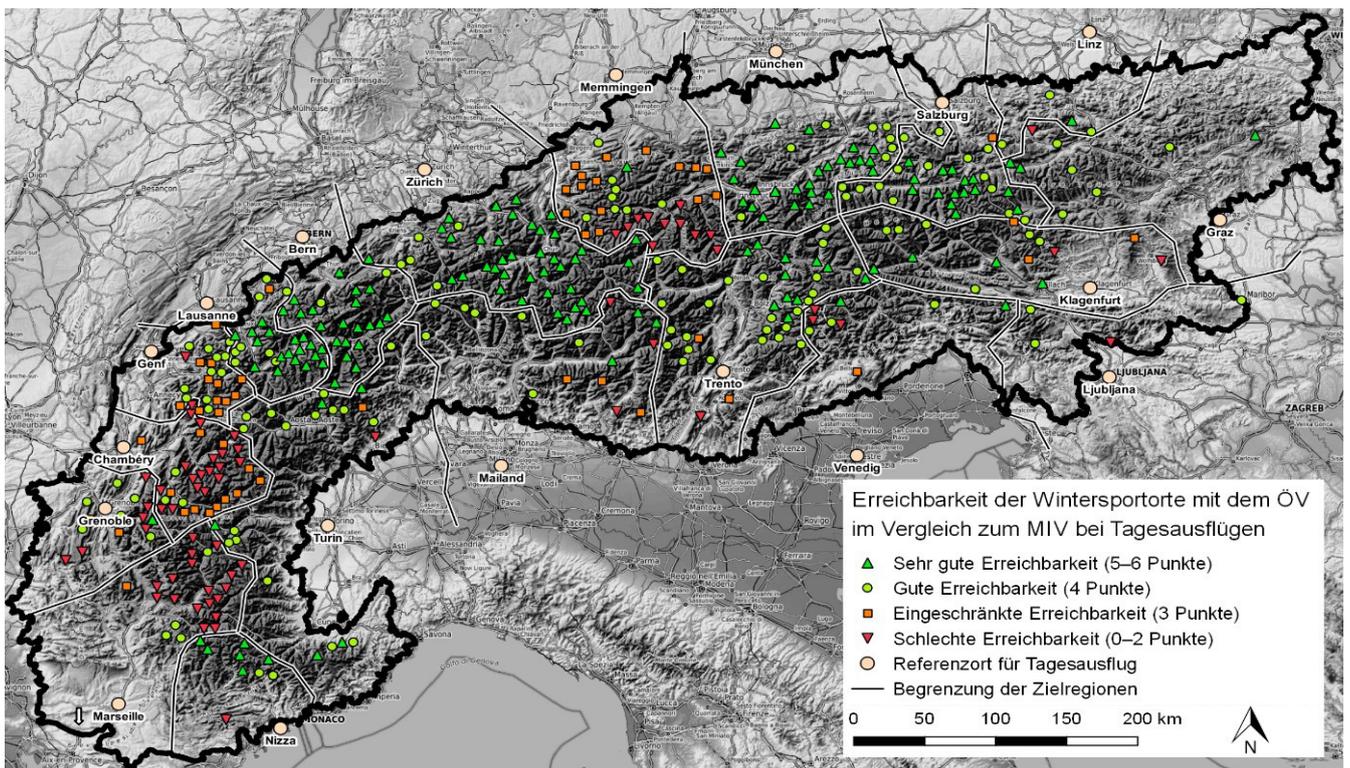


Abbildung 8: Erreichbarkeit der Wintersportorte bei Tagesausflügen (Eigene Darstellung, Kartenbasis: Opentopomap)

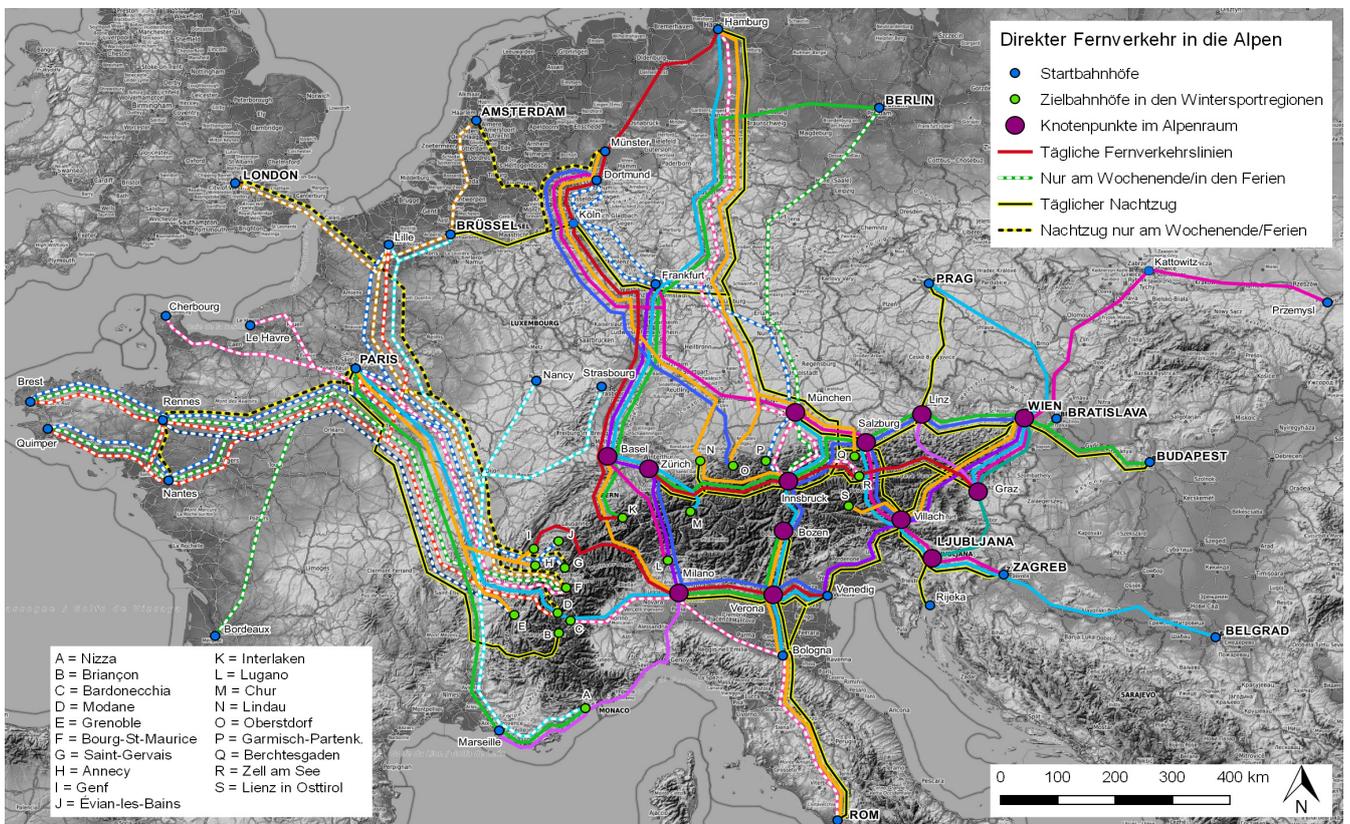


Abbildung 9: Direkte Bahnverbindungen in die Wintersportregionen der Alpen (nur Fernverkehrslinien mit Halten in Wintersportregionen; Eigene Darstellung, Kartenbasis: Opentopomap)

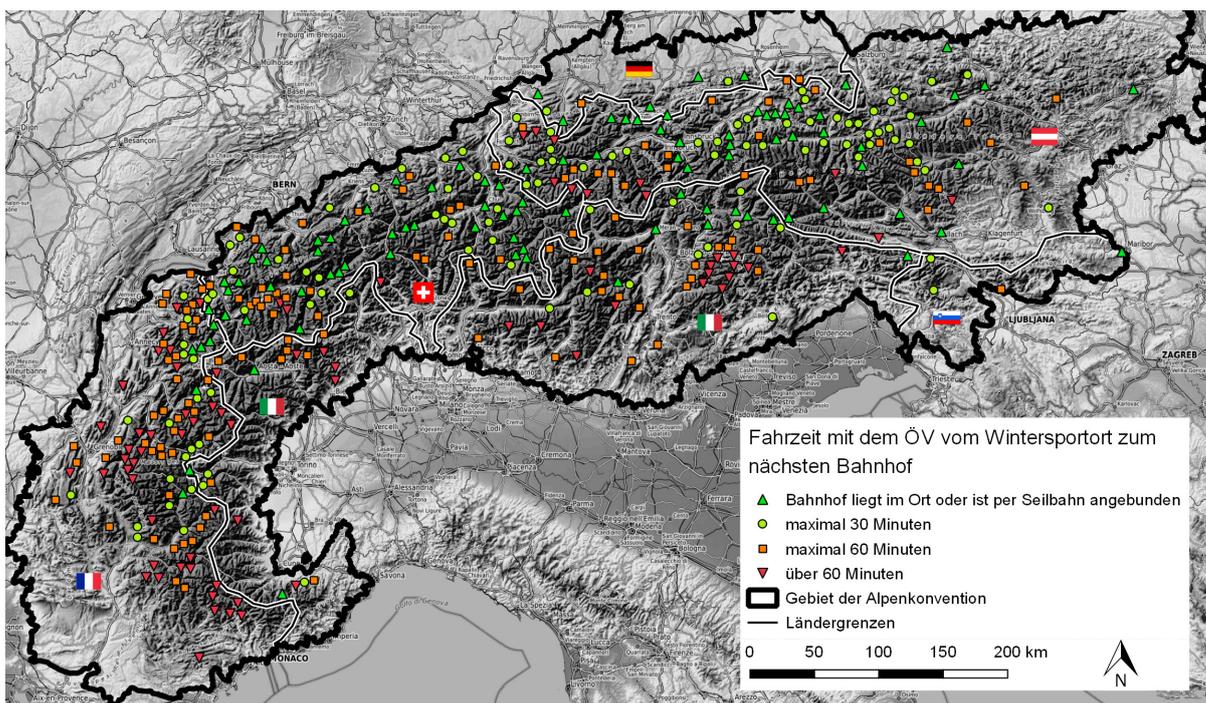


Abbildung 10: ÖV-Fahrzeit vom Wintersportort zum nächsten Bahnhof (Eigene Darstellung, Kartenbasis: Opentopomap)

6.3 Wie viele Wintersportorte besitzen eine direkte Anbindung an den Bahnverkehr?

Die Entfernung zwischen dem Zielbahnhof und der Unterkunft im Wintersportort hat eine entscheidende Bedeutung für die Attraktivität einer autofreien Anreise. Besonders vorteilhaft ist dabei die Nähe zu Fernbahnhöfen, da sich so die Zahl der Umstiege reduziert. Wie Tabelle 3 jedoch aufzeigt, besitzen lediglich 27 Orte einen direkten Fernverkehrszugang. Es bestätigen sich die Erkenntnisse der Abbildung 9: Insbesondere in den südfranzösischen und italienischen Alpen ist der Fernverkehr nahezu inexistent und Fahrzeiten mit dem ÖV von zwei bis vier Stunden zum nächsten Fernbahnhof die Regel.

Tabelle 3: ÖV-Reisezeit zum nächsten Fern- und Regionalverkehrsbahnhof

	ÖV-Reisezeit zum Fernverkehrsbahnhof						
	F	CH	A	SI	I	D	Σ
Bahnhof im Ort	2	5	13	1	3	3	27
≤ 30 Minuten	12	12	36	1	4	3	68
≤ 60 Minuten	32	42	46		15	2	137
> 60 Min./k. ÖV	59	38	22	2	61	3	185
Σ	105	97	117	4	83	11	417
Mittelwert (h:mm)	1:28	0:54	0:37	0:42	1:44	0:38	1:07

	ÖV-Reisezeit zum nächsten Bahnhof						
	F	CH	A	SI	I	D	Σ
Bahnhof im Ort	6	39	35	1	12	7	100
≤ 30 Minuten	19	26	46	2	15	2	110
≤ 60 Minuten	41	28	26	1	34	2	132
> 60 Min./k. ÖV	39	4	10		22		75
Σ	105	97	117	4	83	11	417
Mittelwert (h:mm)	0:52	0:20	0:23	0:25	0:47	0:12	0:34

(Eigene Darstellungen, n = 417 Wintersportorte)

Für den Zugang zum regionalen Bahnverkehr zeigt sich eine bessere Situation: Werden zum nächsten Fernbahnhof durchschnittlich 67 Minuten benötigt, sind es zum nächsten Regionalbahnhof nur 34 Minuten. Ein Viertel der Orte besitzt einen Bahnhof, besonders in Bayern, Österreich und der Schweiz (vgl. Tab. 3, Abb. 10). In den Süd- und Westalpen ist hingegen meist eine längere Bus- oder Shuttlefahrt vom und zum Wintersportort erforderlich.



Abbildung 11: Per Bahn direkt in das Skigebiet, wie hier am Oberalppass (Eigene Aufnahme)

7. Mobilität vor Ort

Besonders in Orten ohne fußläufige Erreichbarkeiten ist das örtliche Mobilitätsangebot eine Grundvoraussetzung für „autofreies Skifahren“.

7.1 Wird ein attraktives Ortsbussystem angeboten?

21 Orte verfügen über kein lokales ÖV-Netz, in 123 weiteren Orten finden nur einzelne Fahrten statt. Demgegenüber verkehren in zwei Dritteln der Orte die Busse mindestens alle 30 Minuten, in 56 Orten sogar alle fünf bis zehn Minuten. Hinsichtlich der Betriebszeiten sind etwa 10 % der Systeme

für die SkifahrerInnen ungeeignet, da die ersten Fahrten erst nach 9 Uhr starten, der Betrieb bereits vor 17 Uhr endet oder auf die Ferienzeiten begrenzt ist.

Etwa 40 % der Ortsbussysteme sind für jeden Nutzer kostenlos, hauptsächlich in Frankreich und der Westschweiz. In Österreich, Bayern und der Deutschschweiz überwiegt hingegen das System der kostenfreien Nutzung mit Gästekarte oder Skipass. In den italienischen Alpen müssen die Gäste am häufigsten Fahrkarten für den lokalen ÖV erwerben.



Abbildung 12: Ortsbussystem in Lech am Arlberg mit sechs Linien im Winter (Eigene Aufnahme)

7.2 Ist auch am späten Abend ein autofreies Angebot vorhanden?

Mithilfe von Nachtbussen kann eine ganztägige autofreie Mobilität gewährleistet werden. Allerdings verkehrt bisher lediglich in jedem fünften Ort täglich nach 21 Uhr noch ein Linienbus, vor allem in den nordfranzösischen Alpen, in Graubünden und Vorarlberg. Hingegen bieten zwei Drittel der Orte mit weitläufigen Strukturen selbst am Wochenende keine Alternative zum MIV. Bezüglich des regionalen Nachtverkehrs sind die Netze im Wallis, Salzburg und Südtirol hervorzuheben. Insgesamt besteht in den Südwestalpen, in Teilen Italiens und Tirols sowie in Ostösterreich noch deutliches Potenzial zur Verbesserung der autofreien Mobilität am Abend.

7.3 Welche Alpenregionen ermöglichen einen kostenlosen ÖV für ihre Gäste?

In einem weiten Gebiet können sich Gäste bisher nur in Vorarlberg, Oberbayern, Osttirol, Südtirol, Trentino und im Tessin kostenlos mit dem ÖV fortbewegen. Diese Regionen sind damit Vorreiter einer flexiblen, autofreien Mobilität. In Tirol und Graubünden ist zudem innerhalb der meisten Destinationen ein kostenfreier ÖV mit der Gästekarte Standard. Im Bregenzerwald, Montafon, Zillertal und Lungau (A) können die Busse zumindest zum Zwecke des alpinen Skisports regional kostenlos genutzt werden. In weiten Teilen Frankreichs, Italiens und der Schweiz – und damit in der Mehrzahl aller Wintersportorte – ist für Ausflüge hingegen eine Fahrkarte erforderlich.

7.4 Welche weiteren Maßnahmen können die sanfte Mobilität im Wintersporttourismus fördern?

Alpenweit wurden etwa 50 Best-Practice-Beispiele zu ver-

schiedenen Anwendungsfeldern betrachtet. Neben den bereits vorgestellten Busangeboten kann mit den Maßnahmen in Tabelle 4 die autofreie Fortbewegung in den Orten vereinfacht werden.

Tabelle 4: Sanft-mobile Maßnahmen im Alpenraum

Maßnahme	Umsetzungsbeispiele
Bedarfsorientierte Systeme	Nockmobil (A), Montibus (F)
Bahnhofshuttle	Tirol, Kärnten (A)
Elektrischer On-Demand-Service im Ortsgebiet	Werfenweng (A)
Verbindung von Bahnhof und Wintersportort per Seilbahn	Bettmeralp, Crans-Montana (CH), Les Arcs (F), Pila (I)
Seilbahnen als Verkehrsmittel vor Ort	Courchevel, Flaine, La Plagne, Les Menuires (F)
Verknüpfung von Skigebiet und Bahnverkehr über neue Seilbahnen und Bahnhalte	Garmisch (D), Pustertal, Val di Sole (I), Flumserberg (CH), Hollersbach (A)
Kostenloser Gepäcktransport vom Bahnhof zur Unterkunft	Engadin (CH)

8. Strategien der sanften Mobilität

8.1 Wird der Fußverkehr bereits gegenüber dem MIV gestärkt?

Die weitreichendste Maßnahme ist die vollständige Verbannung der privaten Pkw. Bisher finden sich unter den 417 wichtigsten Wintersportorten der Alpen allerdings erst 14 vollständig autofreie und 25 teilweise autofreie Orte, die überwiegend in der Schweiz liegen. 44 Orte verfügen über eine weitläufige Fußgängerzone, 104 Orte besitzen zumindest eine autoverkehrsfree Straße im Zentrum. Demgegenüber stehen die rund 60 % der Orte, die noch keine Verkehrsberuhigung umgesetzt haben. Die Push-Maßnahme Parkraumbewirtschaftung ist ähnlich selten verbreitet: 50 Orte haben ihren Parkraum limitiert und bieten ausschließlich kostenpflichtige Parkplätze an, in 152 Orten sind die Parkflächen zumindest stellenweise bewirtschaftet. In jedem zweiten Ort ist hingegen das Parken generell kostenfrei.



Abbildung 13: Fußgängerfreundliche Umgestaltung des Zentrums in Werfenweng (Eigene Aufnahme)

8.2 Bieten die Tourismusdestinationen umfangreiche Informationen zur autofreien Mobilität?

Auf 15 % der touristischen Webseiten fehlen solche An-

gaben vollständig und erst bei 20 % der Seiten finden sich auch detaillierte Informationen zu Direktzügen, Reisezeiten, Gepäcktransport, Transfers und Vergünstigungen. Bezüglich der autofreien Mobilität vor Ort sind es immerhin 123 Destinationen, die umfassend über Themen wie ÖV-Verbindungen, Gästekarten, Fußverkehr und Skidepots informieren. Vorreiter bei der Gästeinformation sind die Regionen Wallis, Graubünden, Tirol und Südtirol. Beim aktiven Bewerben der ÖV-Nutzung ist die Situation noch eingeschränkter: Erst 67 der 417 Destinationen versuchen die Besucher von den Komfort- und Klimaschutzvorteilen der Bahnreise zu überzeugen. Besonders in Tirol wird dieser Ansatz bereits verfolgt.

8.3 Wird die Nutzung des ÖV im Wintersport über Anreize und Rabatte gestärkt?

Kombitickets aus ÖV-Fahrkarte und Skipass werden in 134 der 417 Orte angeboten. Dazu zählen Programme wie Train des Neiges (F), Skiligne (F), SBB Snow'n'Rail (CH), ÖBB-Kombiticket (A), Ski Train Package (SI), Dolomiti Express (I), Eco Skipass (I) und das BRB-Kombiticket (D). Weitere Anreizsysteme für autofrei anreisende Gäste, die z. B. in Form von Vergünstigungen durch Tourismusverbände, Bergbahnen, Geschäftsinhaber sowie Hoteliers angeboten werden, konnte die Analyse nicht aufdecken.

9. Fazit und Ausblick

Sind die Wintersportorte in den Alpen für eine Anreise mit dem ÖV und sanfter Mobilität vor Ort geeignet? Ein Viertel aller Wintersportorte mit mindestens 20 Pistenkilometern kann bei Urlaubsreisen aus den wichtigsten Herkunftsländern mit der Bahn schneller erreicht werden als mit dem Pkw. Bei weiteren 40 % der Orte erfordert die Nutzung des ÖV eine lediglich 25 % längere Reisezeit gegenüber dem Pkw. 12 % der Orte sind hingegen bisher nicht für eine Anreise mit dem ÖV geeignet. Auch für Tagesausflüge aus den nächstgelegenen Ballungsräumen stellt der ÖV für 70 % der Orte potenziell eine Alternative zum MIV dar. Folglich bietet ein Großteil der Wintersportorte die notwendigen Voraussetzungen für eine Anreise mit dem ÖV, ein Viertel besitzt sogar einen direkten Zugang zum Bahnverkehr.

Bezüglich der sanften Mobilität vor Ort verfügt knapp ein Drittel der Wintersportorte aufgrund seiner kompakten Ausdehnung über ideale Voraussetzungen für eine fußläufige Erschließung. Weitere 40 % der Orte weisen zwar eine weitläufige Struktur auf, können diese aber durch ein gutes Mobilitätsangebot vor Ort kompensieren. Dementgegen sind 30 % der Orte bisher nur sehr eingeschränkt für eine autofreie Vor-Ort-Mobilität geeignet.

Wintersportregionen, die bereits über ein gutes ÖV-Angebot verfügen, können potenziell über bessere Gästeinfor-

mationen, neue Kombinationspakete, ÖV-Gästekarten und exklusive Anreize die Auslastung des ÖV steigern. Selbst in abgelegenen Orten, die bisher kein oder nur ein sehr eingeschränktes ÖV-Angebot besitzen, können die aufgezeigten Maßnahmen die Voraussetzungen für autofreie Wintersportreisen verbessern. Hindernisse für die Ausweitung des autofreien Wintersporttourismus stellen die erste Meile in der Heimat und die Kapazität des Schienennetzes dar. Bei Gästen aus Großbritannien und Skandinavien ist zudem nicht der Pkw, sondern das Flugzeug der größte Konkurrent. Darüber hinaus ist die Autofreiheit und „Ski-in/Ski-out“ nicht in allen Orten umsetzbar und die Zweitwohnungsproblematik erschwert effiziente lokale Verkehrsangebote.

Weiterer Forschungsbedarf besteht bezüglich einer konsistenten, alpenweiten Statistik zur Beherbergungsstruktur und den Ersteintritten in die Skigebiete. Auch Anreizsysteme für Gäste, die mit dem ÖV anreisen, sind in ihrer Verbreitung und Wirkung noch wenig erforscht. Zuletzt sind die Ursachen für das Mobilitätsverhalten sowie die Einstellungen der Wintersporttouristen erst unzureichend bestimmt.

Literatur

- [1] Alpenkonvention (2007): Verkehr und Mobilität in den Alpen – Alpenzustandsbericht. Innsbruck.
- [2] Alpenkonvention (2008): Public transport accessibility of Alpine tourist resorts from major European origin regions and cities. Report for the Alpine Convention Transport Group – Subgroup Sustainable Mobility. Paris, Wien.
- [3] CIPRA alpMedia (2003): Mobilität in der Freizeit – Ein Hintergrundbericht. Schaan.
- [4] Mountain Riders (2014): L'Eco Guide des stations de montagne – Pour une montagne en transition, passons à l'action. 7ème édition.
- [5] Bundesamt für Raumentwicklung (2010): Erschließung und Erreichbarkeit in der Schweiz mit dem öffentlichen Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr.
- [6] Schad, Helmut; Ohnmacht, Thimo; Schönhauser, Nora; Amstutz, Marc (2008): Anbindung Schweizer Tourismusorte mit öffentlichem Verkehr – Situation und Verbesserungsvorschläge entlang der Mobilitätskette. ITW Working Paper Series, Mobilität 03/2008, Hochschule Luzern – Wirtschaft, Luzern.
- [7] Umweltbundesamt (2009): Erreichbarkeiten alpiner Tourismusstandorte mit dem öffentlichen Verkehr – Nationale Studie Österreich. Wien.
- [8] Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (2012): Mobilitätsmanagement für Freizeit und Tourismus – Leitfaden – klima:aktiv mobil. Wien.
- [9] Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2019): Wie wird meine Tourismusdestination nachhaltig mobil? Anleitung für Praktikerinnen und Praktiker. Wien.
- [10] Solèr, Reto; Sonderegger, Roger; von Arx, Widar (2014): Sanfte Mobilität für Ihre Gäste. Ein Handbuch für alpine Destinationen. Hochschule Luzern - Wirtschaft. Institut für Tourismuswirtschaft. Luzern.
- [11] Verkehrs-Club der Schweiz (2013): Mobil & ökologisch: Anreise und Aufenthalt in den alpinen Ferienorten – Factsheet für Tourismusakteure in Wintersportregionen. Bern.
- [12] ARGE Sanfte Mobilität (1997): EU-Projekt „Sanfte Mobilität in Tourismusorten und -regionen“ – Endbericht. ÖAR-Regionalberatung GmbH.
- [13] Groß, Sven; Grimm, Bente (2019): Umweltfreundliche Verkehrsmittelwahl in der Urlaubsregion – Determinanten der ÖPNV- und Fahrrad-Nutzung in deutschen Destinationen. In: Zeitschrift für Tourismuswissenschaft, Band 11, Heft 1, S. 109–148, De Gruyter Oldenbourg, Berlin.
- [14] Holzer, Verena (2004): Sanfte Mobilität – Autofreier Tourismus - Modellprojekte im Alpenraum. In: Fachgebiet Mobilität & Verkehr, Technische Universität Kaiserslautern: Verkehr und Tourismus in sensiblen Naturräumen, S. 41–58. Kaiserslautern
- [15] Margreiter, Josef (2020): Best-Practice-Mobilität im Tourismus: Tirol auf Schiene. In: Sihn-Weber, Andrea; Fischler, Franz (Hrsg.): CSR und Klimawandel – Unternehmenspotenziale und Chancen einer nachhaltigen und klimaschonenden Wirtschaftstransformation, S. 355–367.
- [16] Alpine Pearls (2014): Kriterienkatalog. Werfenweng.
- [17] Verkehrs-Club der Schweiz (2010): Ride & Glide für zeitgemässen Wintersport – Per Bahn und Bus direkt auf die Pisten – Der neue VCS-Führer. Bern.
- [18] Verkehrs-Club der Schweiz (2011a): Mobil & Ökologisch – Das neue VCS-Rating – 14 alpine Ferienorte im Test. Bern.
- [19] Grabler, Klaus (2016): Marktanalyse Alpiner Wintersportler im D-A-CH Raum – Chancen und Potenziale. MANOVA GmbH. Wien.
- [20] Roth, Ralf; Krämer, Alexander; Severiens, Julia (2018): Zweite Nationale Grundlagenstudie Wintersport Deutschland 2018. Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS). Planegg.
- [21] Vanat, Laurent (2020): International Report on Snow & Mountain Tourism – Overview of the key industry figures for ski resorts. Genf.
- [22] Giannelloni, Jean-Luc, Robinot, Elisabeth (2015): Car use in ski resort: the moderating role of perceived lack of facilities. In: European Journal of Tourism Research 11, S. 5–20.
- [23] Unger, Rainer (2018): Die touristische Mobilität – der (fehlende) Schlüssel zur Nachhaltigkeit im Tourismus: das Beispiel Alpbach. alpS GmbH, Innsbruck.
- [24] Simma, A.; Axhausen, K. W. (2002): Destination and mode choice for skiing trips within Switzerland. Arbeitsberichte Verkehrs- und Raumplanung, 127, Institut für Verkehrsplanung und Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, ETH Zürich, Zürich.
- [25] Messerli, Paul; Trösch, Marc (2002): Why It Is not Easy to Change Mobility Behaviour in Winter Sports Traffic. In: Re-

vue de géographie alpine, tome 90, n°1, 2002. Organisation et gestion des flux touristiques. S. 67–81.

[26] Mailer, Markus (2018): Easy Travel – New mobility concepts in tourism. Universität Innsbruck, Arbeitsbereich Intelligente Verkehrssysteme.

[27] Deutscher Alpenverein (2015): Wie wir Bergsportler in die Berge kommen.

[28] Beige, S; Axhausen, K. W. (2005): Verkehrssystem, Touristenverhalten und Raumstruktur in alpinen Landschaften – Feldbericht der Erhebung zum Touristenverhalten. Arbeitsberichte Verkehrs- und Raumplanung 268. Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme. ETH Zürich.

[29] Frey, Harald; Schopf, Josef-Michael; Rüger, Bernhard (2011): Analyse und Bewertung der Bedeutung von Last-Mile-Links für Tourismus- und Geschäftsreisen. In: Österreichisches Verkehrsjournal 5. Jahrgang, Heft 8/2011.

[30] Bätzing, Werner (2002): Der Stellenwert des Tourismus in den Alpen und seine Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung des Alpenraumes. In: Luger, Kurt ; Rest, Franz (Hrsg.) : Der Alpentourismus. Entwicklungspotenziale im Spannungsfeld von Kultur, Ökonomie und Ökologie. Tourismus: transkulturell & transdisziplinär Bd. 5, S. 175–196, StudienVerlag. Innsbruck/Wien/München/Bozen.

[31] Denning, A. (2019). Going Downhill? The Industrialisation of Skiing from the 1930s to the 1970s. In: Strobl, Philipp; Podkalicka, Aneta (Hrsg.): Leisure Cultures and the Making of Modern Ski Resorts, S. 25–42, Global Culture and Sport Series.

[32] Stacher, Susanne (2018): Sublime Visionen – Architektur in den Alpen. Edition Angewandte, Buchreihe der Universität für angewandte Kunst Wien. Birkhäuser, Basel.

[33] Schröder, Verena (2011): Die Entwicklung des alpinen Skitourismus in Europa. In: Scharr, Kurt; Steinicke, Ernst (Hrsg.): Tourismus und Gletscherschigebiete in Tirol, S. 21–26. Institut für Geographie, Universität Innsbruck.

[34] Alpenkonvention (2013): Nachhaltiger Tourismus in den Alpen – Alpenzustandsbericht. Alpensignale – Sonderreihe 4. Innsbruck.

[35] CIPRA alpMedia (2008): Zweitwohnungsbau im Alpenraum – Viel Raum für wenig Nutzen – Ein Hintergrundbericht. Schaan.

[36] Pia, Fiona (2019): Stadtplanung in den Alpen – Strategien zur Verdichtung von Bergorten. Birkhäuser, Basel.

[37] Megerle, Heidi Elisabeth (2019): Tourismus und Siedlungsentwicklung in den französischen Alpen. Reihe Raumfragen: Stadt – Region – Landschaft, Springer VS. Wiesbaden.

[38] Puthod, Dominique; Thevenard-Puthod, Catherine (2014): Avoriaz : un laboratoire d'innovations managériales dans le domaine du tourisme de sports d'hiver. Université de Savoie.