



HAL
open science

Eis sehen. Ein Überblick alpiner Gletschertourismusorte, zwischen Post-und Hypermodernität

Emmanuel Salim, Christophe Gauchon, Ludovic Ravel

► To cite this version:

Emmanuel Salim, Christophe Gauchon, Ludovic Ravel. Eis sehen. Ein Überblick alpiner Gletschertourismusorte, zwischen Post-und Hypermodernität. *Revue de Géographie Alpine / Journal of Alpine Research*, 2021, 109 (4), 10.4000/rga.8384 . halshs-03209095

HAL Id: halshs-03209095

<https://shs.hal.science/halshs-03209095v1>

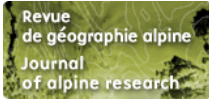
Submitted on 27 Apr 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License



Eis sehen. Ein Überblick alpiner Gletschertourismusorte, zwischen Post- und Hypermodernität

Emmanuel Salim, Christophe Gauchon et Ludovic Ravanel



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rga/8384>

ISSN : 1760-7426

Éditeur :

Association pour la diffusion de la recherche alpine, UGA Éditions/Université Grenoble Alpes

Référence électronique

Emmanuel Salim, Christophe Gauchon et Ludovic Ravanel, « Eis sehen. Ein Überblick alpiner Gletschertourismusorte, zwischen Post- und Hypermodernität », *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine* [En ligne], Varia, mis en ligne le 22 avril 2021, consulté le 22 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/rga/8384>

Ce document a été généré automatiquement le 22 avril 2021.



La *Revue de Géographie Alpine* est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Eis sehen. Ein Überblick alpiner Gletschertourismusorte, zwischen Post- und Hypermodernität

Emmanuel Salim, Christophe Gauchon et Ludovic Ravanel

Die Autoren danken Fenja Hildendrand für ihre Hilfe bei der deutschen Übersetzung des Manuskripts und Sarah Voke für ihre Hilfe bei der englischen Übersetzung. Diese Arbeit ist Teil eines Promotionsprojekts, das von der ANR im Rahmen des Programms LABEX ITEM ANR-10-LABX-50-01 unterstützt wurde. Diese Studie erhielt auch finanzielle Unterstützung durch das EU-Projekt ALCOTRA AdaPT Mont Blanc (Anpassung der Raumplanung an den Klimawandel im Mont-Blanc-Gebiet), das durch das Programm Interreg V-A Italien-Frankreich 2014-2020 finanziert wurde.

Einführung

- 1 Gletscher sind seit langem eine Quelle der Gefahr und Angst für die alpine Gesellschaft (Engel & Vallot, 2016). In manchen Kontexten, vor allem außerhalb Europas, wurden (und werden manchmal noch immer) sie als Verkörperung höherer Mächte gesehen (Cruikshank, 2005). Seit Beginn des 18. Jahrhunderts haben jedoch immer mehr Touristen versucht, diese Eismassen zu erreichen und zu beobachten. Obwohl eine erste – relativ summarische – Beschreibung des Rhonegletschers (Wallis, Schweiz) durch den Wissenschaftler Sebastian Münster im Jahr 1561 veröffentlicht wurde, dauerte es bis 1708, bis eine genaue Beschreibung erfolgte (Jorio, 2002). Gleiches gilt für das Mer de Glace (Mont-Blanc-Massiv, Frankreich), dessen Besuch durch die beiden Engländer W. Windham und R. Pococke im Jahr 1741 den Weg für seine touristische Entwicklung ebnete (Joutard, 1986). Seitdem wurde in die alpinen Gletscher investiert und sie wurden sowohl für den Sommer- als auch für den Wintertourismus erschlossen.
- 2 Gebirgsgletscher sind heute als touristische Attraktionen von großer Bedeutung. In der Tat ziehen viele Gletscher auf der ganzen Welt Tausende oder sogar Millionen von

Besuchern pro Jahr an, wie in Neuseeland (Purdie, 2013), Kanada (Groulx *et al.*, 2016), China (Wang *et al.*, 2010) oder Frankreich (Salim & Ravanel, 2020).

- 3 Der gegenwärtige Klimawandel und sein Ausmaß auf die Gebirgsregionen (Einhorn *et al.*, 2015) führt jedoch zu einem nahezu generalisierten Rückgang der Gletscher auf der ganzen Welt (Bosson *et al.*, 2019). Die Auswirkungen dieses Rückgangs auf den Gletschertourismus sind zunehmend bekannt und umfassen unter anderem eine allgemeine Verschlechterung des Zugangs zu touristischen Gletschern (Wang & Zhou, 2019), tiefgreifende Landschaftsveränderungen (Diolaiuti & Smiraglia, 2010), eine Zunahme der Gefährlichkeit von Aktivitäten, die in einem Gletscherkontext stattfinden (Purdie *et al.*, 2015), sowie eine Veränderung der Besuchermotivation (Salim & Ravanel, 2020). In den Alpen wurden angesichts des besonders schnellen Rückgangs der Gletscher (Haeberli *et al.*, 2019) Anpassungsstrategien entwickelt und begonnen, diese zu untersuchen (Salim *et al.*, 2021). Gleichzeitig stellt die tiefgreifende und schnelle Entwicklung des Aktivitätsmediums die Organisation, die Werte und die laufende räumliche Dynamik innerhalb der großen alpinen Gletschertourismusgebiete in Frage.
- 4 Ohne notwendigerweise mit dem Klimawandel und seinen Folgen in Verbindung gebracht zu werden, sind verschiedene Konzepte entwickelt worden, um die Formen der Entwicklung von Tourismus und Freizeitpraktiken in den Bergen zu hinterfragen. Unter ihnen scheinen die Konzepte des Post- und Hypertourismus besonders geeignet für den Fall des Gletschertourismus. Für einige Autoren bezieht sich der Posttourismus auf das Phänomen der Vergnügungsmigration: Menschen siedeln sich – angezogen von den touristischen Annehmlichkeiten – dauerhaft in Gebieten an, die ursprünglich für den Tourismus konzipiert wurden (Martin *et al.*, 2012). Für andere baut der Posttourismus auf dem Konzept der Postmodernität auf und wird als eine Form des Tourismus verstanden, die durch "eine innere Logik des Spiels und der spielerischen Überschreitung (des Spiels mit) Künstlichkeit" (Bourdeau, 2012; S. 44) definiert ist. Wir werden die letztere Definition hier beibehalten, da sie in Berggebieten weit verbreitet ist. Dies lässt sich an der Entwicklung von Party-Lokalen wie *La Folie Douce* in mehreren französischen Skigebieten ablesen. Diese Etablissements verstehen sich als "Tagesclubs", die Snacking und Clubatmosphäre kombinieren. In jüngerer Zeit hat sich der Begriff des Hypertourismus entwickelt, der eine Form des Tourismus bezeichnet, die "immer weiter, höher, stärker, teurer" ist (Bourdeau, 2018; S. 3). Das Beispiel des Weltraumtourismus veranschaulicht dies perfekt und könnte auch für den Gletschertourismus relevant sein.
- 5 Diese unterschiedlichen Konzepte sollten nicht als sich ausschließende und gegenseitig ausschließende Formen des Tourismus gelesen werden, sondern als Formen, die sowohl räumlich als auch zeitlich nebeneinander bestehen können.
- 6 In diesem Zusammenhang ist es das Ziel dieses Artikels, die Entwicklungsformen des Gletschertourismus im Alpenbogen im Hinblick auf die Konzepte des Post- und des Hypertourismus zu hinterfragen, die jeweils als Hinwendung zu einem Tourismus des Vergnügens bzw. zu einem Tourismus der Superlative verstanden werden. Es zielt sowohl auf die Definition und Verräumlichung von Gletschertourismusstandorten in den Alpen ab, als auch auf die Hinterfragung der dort existierenden Formen des Tourismus. Da die meisten Standorte nur während der Sommerzeit in Betrieb sind, konzentriert sich diese Arbeit auf den Sommer. Dieser Artikel konzentriert sich auch auf Stätten, die hauptsächlich von einer touristischen Bevölkerung besucht werden, wobei spezielle Freizeitaktivitäten wie Bergsteigen ausgeschlossen sind.

Alpine Gletschertourismusorte

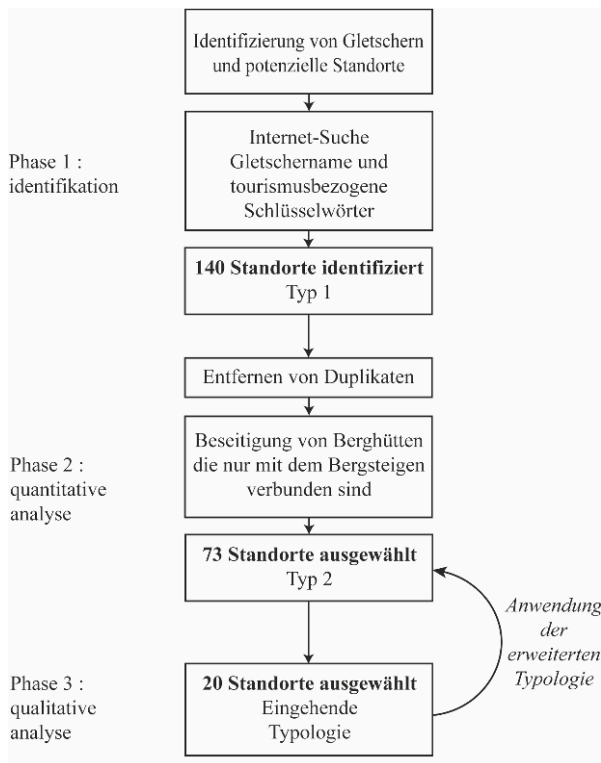
- 7 Zunächst ist es notwendig zu definieren, was unter "Gletschertourismus" zu verstehen ist. In ihrer Literaturübersicht definieren Welling *et al.* (2015) Gletschertourismus als eine Form des Tourismus, für die ein Gletscher die Hauptressource ist. Die Autoren, die auf diesem Forschungsgebiet arbeiten, unterscheiden sich jedoch in der Art der Aktivitäten, die unter den Begriff Gletschertourismus fallen. Für einige (z. B. Furunes & Mykletun, 2012) fallen nur kommerzielle Aktivitäten, die auf der Gletscheroberfläche stattfinden, in diesen Bereich. Für andere (z. B. Groulx *et al.*, 2016; Purdie, 2013) kann jede Aktivität mit einem Gletscher als Hauptattraktion unter Gletschertourismus fallen. Andere Autoren (z.B. Cayla, 2009; Reynard *et al.*, 2009) schließlich sind der Ansicht, dass touristische Aktivitäten, die sich um die Überreste oder Spuren des Durchgangs alter Gletscher herum entwickeln und eine pädagogische Komponente haben, eine Form des Gletschertourismus sind. In Anbetracht der Tatsache, dass das Interesse an Aktivitäten, die nur auf dem Eis stattfinden - im Hinblick auf die Geschichte des Tourismus rund um die alpinen Gletscher in Europa, die größtenteils um die Idee des Betrachtens herum aufgebaut wurde - sehr begrenzt ist, werden unter Gletschertourismus hier alle touristischen Aktivitäten verstanden, die auf oder um einen Gletscher herum stattfinden; seine Existenz ist eine der Hauptattraktionen an möglichen Werbeelementen. Touristische Aktivitäten, die um die "Überreste" vergangener Vergletscherungen herum gebaut wurden, werden hier nicht berücksichtigt. Was die Gletschersommer-Skigebiete betrifft, werden wir feststellen, dass der Gletscher in seiner Nutzung eine der Hauptattraktionen des Ortes ist und diese Infrastrukturen Teil des Gletschertourismus sind.
- 8 Der Fokus dieser Untersuchung liegt auf einer Sommerpopulation von "Touristen", die im Sinne von Knafou *et al.* (1997) als eine Bevölkerung definiert ist, die in einem Nicht-Tagesraum lebt. Diese Positionierung schränkt die Betrachtung von Praktiken ein, die zwar "touristisch" sein mögen, aber eher der Freizeitgestaltung zuzuordnen sind. Die Praxis des Bergsteigens ist daher ausgeschlossen, da sie andere Werte und Beziehungsmodi mit dem Territorium beinhaltet. Der Fall der Skifahrer ist komplexer, da sie manchmal die gleichen Strukturen nutzen wie die rein betrachtenden Touristen. Wir sind jedoch der Meinung, dass die Praxis des Sommerskifahrens, wenn sie Teil des Gletschertourismus ist, nicht mit dem primären Ziel "das Eis zu sehen" durchgeführt wird. Diese Population und die Infrastrukturen, die ausschließlich mit dieser Praxis zusammenhängen, werden daher von der Analyse ausgeschlossen.

Identifizierung von alpinen Gletschertourismusorten

- 9 Um die gletschertouristischen Standorte in den Alpen nahezu vollständig zu identifizieren, wurde eine spezielle Inventarisierungsmethode entwickelt (Abbildung 1). Die Gletscher im Alpenbogen wurden mit Hilfe des GLIMS-Inventars identifiziert (Raup *et al.*, 2007). Die Gebiete um die Gletscher wurden mit Hilfe von topographischen Karten und Luftbildern visualisiert, um das mögliche Vorhandensein von touristischer Infrastruktur (Gebäude, Wege, Skilifte, Straßen) zu identifizieren. Gleichzeitig wurde eine Internetrecherche durchgeführt, die den Namen jedes Gletschers mit dem Begriff "Tourismus" auf Französisch, Englisch, Italienisch, Deutsch und Slowenisch verband. In

dieser ersten Phase konnten 140 gletschertouristische Standorte identifiziert werden (Abbildung 2).

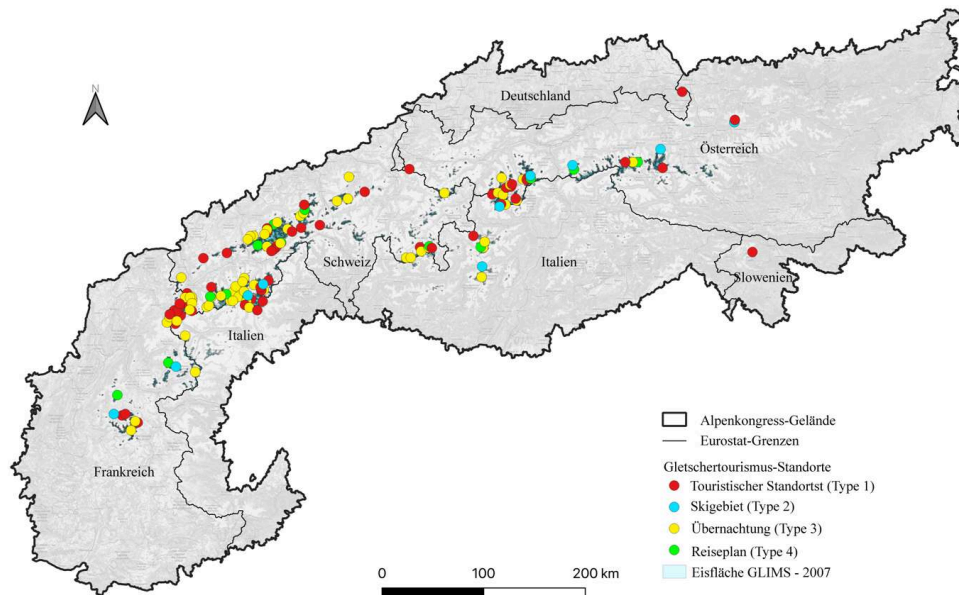
Abbildung 1: Phasen der Identifizierung, Klassifizierung und Analyse von alpinen Gletschertourismusorten



Kredit: Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

- 10 In einem zweiten Schritt wurden die 140 identifizierten Standorte anhand ihrer jeweiligen Hauptfunktion klassifiziert. Typ-1-Orte sind touristische Orte im Sinne von Knafou *et al.* (1997), d.h. Orte, die hauptsächlich durch Passagepraktiken gekennzeichnet sind, wobei der Gletscher die Hauptattraktion darstellt (z.B. Montenvers, Gornergrat). Standorte des Typs 2 entsprechen ausschließlich gletscherbasierten Sommerskigebieten (z.B. Hintertux, Tignes). Bei Typ 3 handelt es sich um Unterkünfte, hauptsächlich Hütten, die ohne spezielle Ausrüstung zugänglich sind und in der Nähe eines Gletschers liegen (z.B. Glacier Blanc, Gletscherstube). Die Standorte des Typs 4 schließlich entsprechen den Gletscherinterpretationsrouten (z. B. Espace Glacialis de Champagny-en-Vanoise).

Abbildung 2: Die 140 in der ersten Phase der Bestandsaufnahme identifizierten glazialen Tourismusstandorte



Kredit: Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

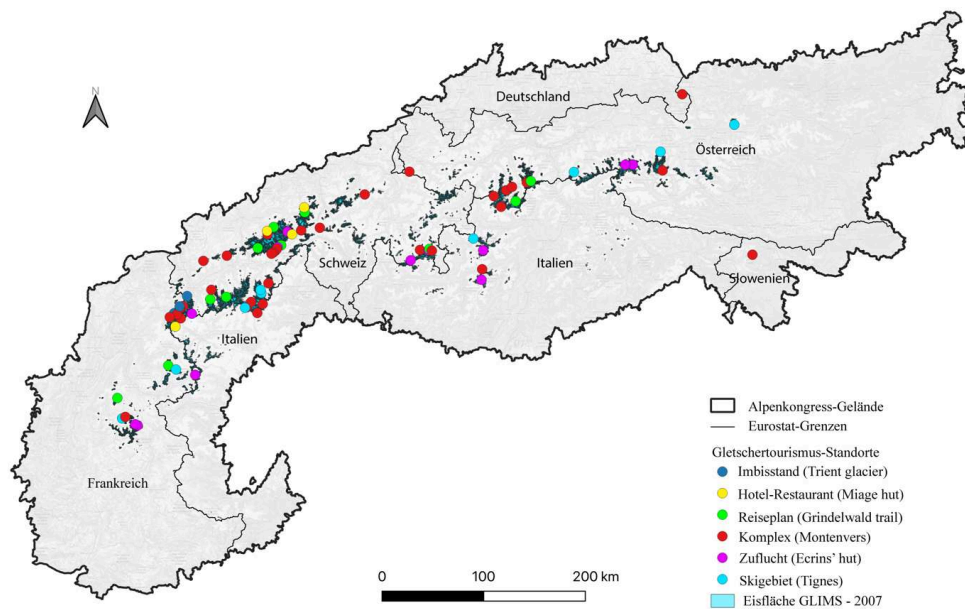
- 11 Die so durchgeführte Bestandsaufnahme ist jedoch lückenhaft. Einerseits ist es durchaus möglich, dass mit dieser Methode sehr kleine Standorte, insbesondere Informationspfade, "unsichtbar" gemacht werden; das Inventar kann daher keinesfalls als vollständig erschöpfend angesehen werden. Andererseits ist es möglich, dass ein und derselbe Standort mehrfach gezählt wurde (z. B. durch getrennte Zählung von zwei nahegelegenen Infrastrukturen), obwohl sie Teil desselben Ensembles sind, auch wenn diesem Punkt besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Schließlich handelt es sich bei vielen der inventarisierten Schutzhütten um Hütten, die fast ausschließlich von Bergsteigern genutzt werden, die zwar bis zu einem gewissen Grad als Teil des Gletschertourismus betrachtet werden können, hier aber nicht von Interesse sind. Es ist daher notwendig, die Auswahlkriterien zu spezifizieren, um eine möglichst vollständige und zuverlässige Bestandsaufnahme zu erhalten.
- 12 Dazu wurden die inventarisierten Stätten über ihre Websites untersucht, um zu prüfen, ob: i) der Gletscher tatsächlich als Werbeelement erscheint; ii) zwei nahegelegene Stätten nicht Teil desselben Komplexes sind; iii) die ausgewählten Schutzhütten eine andere Funktion als die des Bergsteigens haben. Dieser Schritt ermöglichte die Erstellung einer tiefen gehenden Typologie, basierend auf der Hauptfunktion des Standorts. Daraufhin wurden sechs Kategorien ausgewählt: (i) Imbissstände, (ii) Hotelrestaurants, (iii) Interpretationsrouten, (iv) Berghütten, (v) Gletschersommer-Skigebiete und (vi) "komplexe" Orte, eine Kategorie, die "große" Gletschertourismusorte umfasst, bei denen keine Hauptfunktion wirklich hervorsteht. Diese dritte Stufe hat die Anzahl der Gletscherstandorte auf 73 reduziert (Abbildung 3); ihre Verteilung auf die verschiedenen Länder des Alpenbogens ist in Tabelle 1 detailliert dargestellt.

Tabelle 1. Verteilung der identifizierten Gletschertourismusorte nach Land, Art und Funktion der Orte

	Type 1	Type 2	Type 3			Type 4	Gesamt
	Komplex	Skigebiet	Imbisstand	Hotel-Restaurant	Zuflucht	Reiseplan	
Deutschland	1	0	0	0	0	0	1
Österreich	7	2	0	0	2	2	13
Frankreich	5	2	2	0	3	2	14
Italien	5	2	0	1	4	0	12
Slowenien	1	0	0	0	0	0	1
Schweiz	16	2	1	3	3	7	32
Gesamt	35	8	3	4	12	11	73

Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

Abbildung 3: Die 73 glazialen Tourismusorte mit ihrer Hauptfunktion, die in Phase 2 identifiziert wurden

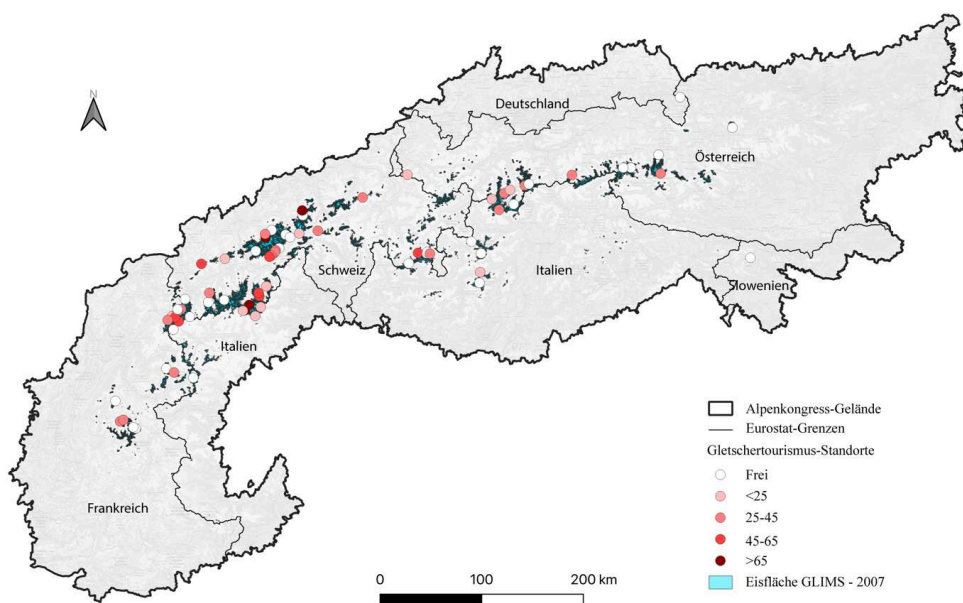


Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

Identifizierte glaziale Tourismusorte

- 13 Die identifizierten Standorte befinden sich zwischen 1468 und 3880 m Höhe (Durchschnitt: 2910 m). Sie ermöglichen den Zugang zu oder den Blick auf Gletscher, deren Fronthöhe zwischen 1500 und 3200 m (Durchschnitt: 2313 m) liegt und die eine Fläche zwischen 1 und 86 km² (Durchschnitt: 16 km²) haben.
- 14 Verschiedene Arten des Zugangs zu den Gletscherstandorten koexistieren innerhalb des Inventars: Gondeln stellen 57% des Angebots dar (42 Standorte); Züge sind mit 6% der Standorte seltener (4); Mautstraßen stellen 4% der Standorte dar (3); schließlich sind 33% der Standorte (24) nur zu Fuß erreichbar (Wandern). Während der Zugang per Gondel zwischen Frankreich, der Schweiz, Italien und Österreich gut verteilt ist, gibt es eine geografische Disparität für den Straßenzugang, der Österreich vorbehalten ist, während der Zugang per Bahn nur in der Schweiz und Frankreich vorhanden ist. Die Tarife für den Zugang zu diesen touristischen Stätten sind sehr unterschiedlich und reichen z. B. von freiem Zugang zu bestimmten Pfad mit Interpretationstafeln, die zu Fuß begehbar sind, bis hin zu ca. 200 € für eine Hin- und Rückfahrt zum Jungfraujoch (Berner Alpen), das auf Kosten einer schweren Infrastruktur zugänglich ist, die im Sommer und Winter gewartet werden muss. Abbildung 4 zeigt eine Karte der Zugangsgebühren für die 73 touristischen Standorte. Die höchsten Tarife (> 65 €) werden vor allem in der Schweiz mit dem Gornergrat, dem Matterhorn Paradise oder dem Jungfraujoch verlangt. Die anderen Abschnitte sind über den gesamten Alpenbogen verteilt.

Abbildung 4: Zugangsraten (Hin- und Rückfahrt) zu den Gletschertourismusorten für den Sommer 2020. Werte in CHF wurden in Euro umgerechnet



Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

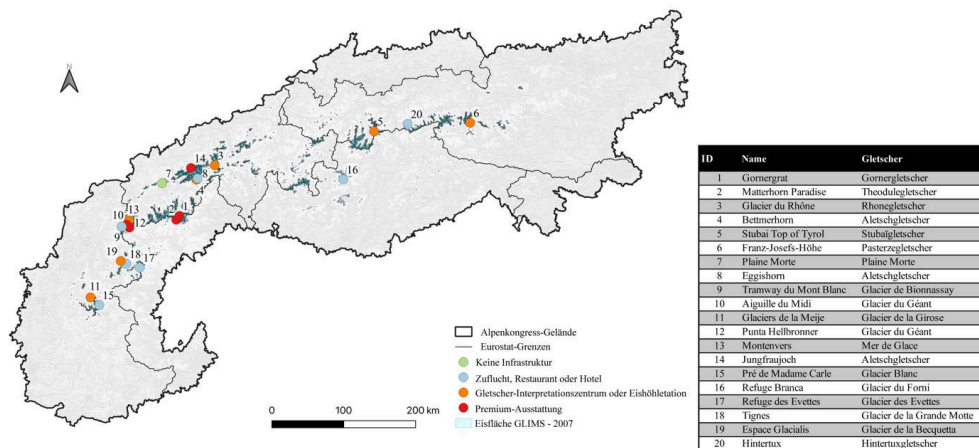
- 15 Um die touristische Dynamik der 73 aufgelisteten Orte besser zu verstehen, wurde eine neue Kategorisierung auf der Grundlage der am Ort vorhandenen touristischen

Infrastrukturen vorgenommen. Es wurden vier Ausstattungsniveaus ausgewählt, wobei Infrastrukturen, die ausschließlich mit dem Skifahren in Verbindung stehen, ausgeschlossen wurden: (1) keine anderen Ausstattungen als Zugangsinfrastrukturen für den Sommertourismus; (2) Vorhandensein eines Höhenrestaurants und/oder einer Hütte/eines Hotels, die während der Sommersaison in Betrieb sind; (3) Vorhandensein einer Eishöhle, eines Gletscher-Informationszentrums oder anderer Ausstattungen desselben Typs; (4) Vorhandensein von Ausstattungen der Spitzenklasse (Luxusboutique, Kino, "Schritt ins Leere"). Die Ergebnisse dieser Kategorisierung zeigen, dass Standorte mit den Ausstattungsstufen (2) und (3) überwiegen (49 von 73 Standorten). Standorte der Stufe 4 (7 von 73) befinden sich hauptsächlich in der Schweiz (4 von 7 Standorten), während Standorte der Stufe 1 (17 von 73) über den gesamten Alpenbogen verteilt sind.

Welche touristischen Praktiken?

- 16 Hier ist eine qualitative Analyse erforderlich, um die touristischen Praktiken an diesen Orten genau zu identifizieren. Aus 73 Gletschertourismusorten wurden daher 20 nach ihrem Typ und nach ihrem Ausstattungsgrad ausgewählt, um eine vertiefende Arbeit durchzuführen. Diese Arbeit erforderte Feldbeobachtungszeiten und die Analyse von Werbeelementen und der zu diesem Thema veröffentlichten grauen Literatur (Abbildung 5). Jede Kategorie ist vertreten, um eine gute Repräsentativität für die qualitative Analyse zu gewährleisten.

Abbildung 5: Für die qualitative Analyse ausgewählte Standorte



Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

- 17 Die erste beobachtete touristische Praxis bezieht sich auf das Betrachten. Es ist leicht erkennbar an den Werbeelementen der Websites mit Titeln wie "Ein unvergessliches Alpenpanorama und ein einzigartiger Blick auf das Matterhorn" für den Gornergrat (Schweiz), der Erwähnung von "Aussichtspunkten" für die verschiedenen touristischen Standorte, die sich auf der linken Seitenmoräne unterhalb des Aletschgletschers (Schweiz) befinden, oder dem Schlagwort auf der Website der Franz Josefs Höhe (Österreich): "Panoramablick auf Großglockner und Pasterze". Diese Elemente stehen im Einklang mit der primären - kontemplativen - Motivation von Besuchern

verschiedener Gletschertourismusorte, sowohl alpin als auch nicht alpin (Stewart *et al.*, 2016; Lemieux *et al.*, 2018; Salim & Ravanel, 2020; Welling *et al.*, 2020). Diese Konstruktion des Werbediskurses um die Landschaft und ihren emblematischen und einzigartigen Charakter ist ein wesentliches Merkmal der 20 untersuchten Standorte und stellt eine gemeinsame Basis dar, auf der andere Praktiken und Diskurse aufbauen. An vielen Orten ist diese Ressource mit Restaurants gekoppelt, die sich einer einzigartigen Aussicht von ihrer Terrasse rühmen, oder mit "Schutzhütten", die auf die Landschaft als Garantie für ein unvergessliches Erlebnis bauen. Das Restaurant "Le Panoramique" in Montenvers (Frankreich), das "Bistrot Panoramic" an der Helbronner Spitze (Italien) oder das "Matterhorn Glacier Paradise Restaurant" in Zermatt (Schweiz) sind namhafte Beispiele. Die Praxis der Kontemplation ist auch um eine Ressource herum aufgebaut, die mit der Höhe verbunden ist. In der Tat nutzen Gletschertourismusorte wie die Aiguille du Midi (3842 m, Frankreich), das Jungfrauojoch (3454 m, Schweiz) oder das Matterhorn Glacier Paradise (3883 m, Schweiz) diesen Begriff der Höhe als starken Erlebnismehrwert. Das Matterhorn-Paradies rühmt sich damit, "Europas höchstes Bergresort" zu sein.

- 18 Eine zweite Praxis, die weit verbreitet ist, ist der Besuch einer Eishöhle. Erinnert man sich an die touristische Attraktion, die bis Mitte des 19. Jahrhunderts die Arveyron-Höhle an der Stirnseite des Mer de Glace (Frankreich) war (Joutard, 1986), so werden heutige Eishöhlen zu Ausstellungsräumen mit z.B. den ephemeren Skulpturen des "Palais de Glace" auf dem Jungfrauojoch oder der Eishöhle von Montenvers, oder sie werden zu Räumen der wissenschaftlichen Vermittlung wie im "Eisgrat" an der Mittelstation Stubai-Top-of-Tyrol. Einige von ihnen können sogar zu privaten Bereichen für Feiern umfunktioniert werden, wie zum Beispiel der Eispalast Matterhorn Paradise, in dem auf Wunsch bis zu 25 Personen für einen Aperitif Platz finden. Ein Sonderfall ist hier erwähnenswert. Dies ist das Skigebiet von Hintertux (Österreich). Neben dem ganzjährigen Skifahren hat das Skigebiet auch eine Art "Speläo-Eis"-Aktivität entwickelt, bei der die natürlichen Spalten des Gletschers (Gletscherabbrüche, Gletscherspalten, Mühlen) als Träger für Aktivitäten genutzt werden. Die Hintertuxer "Gletschererlebnistour" bietet neben Besichtigungen auch Aktivitäten wie Paddeln, Kajakfahren oder Schwimmen in den untergletscherigen Bächen.
- 19 Diese Aktivitäten, die mit dem Argument des "Spaßes" verkauft werden, stimmen mit einer dritten Praxis überein, die an vielen Standorten vorhanden ist: "Funparks". Sie ähneln den "Snowtubing"-Pisten, bei denen man auf einer großen aufblasbaren Boje sitzend die Schneehänge hinunterfährt; dies ist z.B. in Hintertux und im Matterhorn Paradise der Fall. Es kann auch Aktivitäten wie Seilrutschen über einen Gletscher beinhalten, zum Beispiel auf dem Jungfrauojoch oder neuerdings auf dem Mont Fort (Schweiz). Andererseits gibt es in einigen Gletschergebieten Kinos, wie die "Kino-Lounge" im Matterhorn-Paradies, das "360-Kino" auf dem Jungfrauojoch oder das "Alpenkino im Pavillon" an der Mittelstation (2713 m) der Seilbahn zur Helbronner Spitze.
- 20 Viel präsenter ist die mit der Umweltvermittlung verbundene Praxis, von der in den untersuchten Orten verschiedene Formen koexistieren. Einige haben Gletscher-Informationszentren entwickelt, wie das "Glaciorium" in Montenvers oder die "Eiswelt" in Bettmerhorn (Schweiz). Andere haben Informationspfade in ihre Eishöhlen integriert, wie zum Beispiel der Stubaier Gletscher (Österreich). Wieder andere, wie zum Beispiel der Rhonegletscher (Schweiz), haben informationelle Elemente entlang von

Lehrpfaden platziert. Einige Standorte haben sogar Formen der Vermittlung mit Audio-Guides (Gornergrat) oder "personifizierte" Vermittlung wie in Montenvers entwickelt, wo ein Glaziologe den ganzen Sommer über am Hauptaussichtspunkt anwesend ist. Schließlich bieten einige Akteure, die sich in der Nähe der untersuchten Gletschertourismusorte befinden, geführte Exkursionen an, wie z.B. der Schweizer Verein ProNatura, der geführte Wanderungen um und auf dem Aletschgletscher organisiert.

- 21 Schließlich haben einige Gletschertourismusorte eine High-End-Positionierung gewählt, die zu Praktiken führt, die mit Luxuskonsum verbunden sind. Diese kommen auf unterschiedliche Weise zum Ausdruck, zum Beispiel mit der Präsenz eines "Einkaufszentrums" am Gornergrat, Tissot- und Lindt-Boutiquen auf dem Gipfel des Jungfraujochs oder der "Alpinen Boutique" auf der Helbronner Spitze, in der handwerkliche Produkte, Pralinen, Parfums und Weine präsentiert werden. Diese Vorstellung von Luxus kommt auch in den Marketingelementen der Anlagen zum Ausdruck, wie z.B. in der Gondelbahn zum Matterhorn Paradise, die "das Gefühl vermittelt, ein Star zu sein: exklusive Swarovski-Kristalle innerhalb und außerhalb der Gondeln". Das drückt sich auch in den Fahrpreisen aus: Neben dem Jungfraujoch kostet das Hin- und Rückfahrticket zur Aiguille du Midi (Chamonix) 65 € und das Hin- und Rückfahrticket zum Matterhorn Paradise 95 CHF (85 €).

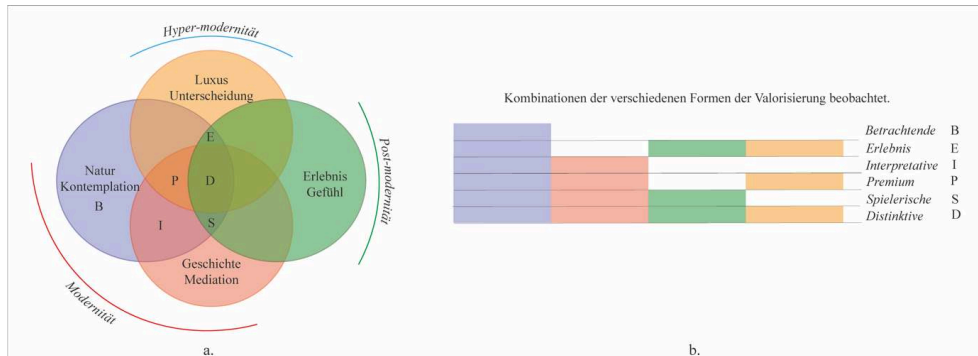
Alpiner Gletschertourismus, von der Modernität zur Hypermodernität

- 22 Die qualitative Studie von alpinen Gletschertourismusorten in der Sommersaison zeigt, dass es verschiedene Praktiken gibt, von denen vier Formen der Aufwertung identifiziert werden können: i) eine Form der Aufwertung, die sich direkt auf die Elemente der Umgebung (Gletscher, Moränen, Gipfel) konzentriert; ii) eine Konstruktion rund um die Geschichte des Ortes oder die Information der Landschaft, in einer pädagogischen Logik; iii) ein Rückgriff auf die Begriffe des Übertreffens, der starken Sensation und des Spaßes; und iv) eine Form, die sich dem Luxus und dem Gefühl der Auszeichnung zuwendet.
- 23 Die erste dieser Formen der Inwertsetzung, die sich weitgehend auf den Gletscher als konstituierendes Element einer "einzigartigen" Landschaft bezieht, stellt eine Invariante aller untersuchten Standorte dar. Abgesehen davon, dass sie an die Motivationen für historische Besuche auf einem Alpengletscher wie dem Mer de Glace (Joutard, 1986) erinnert, entspricht diese Form der Aufwertung den Hauptmotivationen der Besucher von Gletschertourismusorten (Schönheit der Landschaft, Gletscher und "Natürlichkeit") (Stewart *et al.*, 2016; Salim & Ravanel, 2020).
- 24 Die zweite am häufigsten vertretene Form der Aufwertung, die mit dem Begriff der Landschaftserziehung oder -interpretation verbunden ist, basiert auf den historischen und wissenschaftlichen Werten der Standorte. Insbesondere erinnert es an die Beweggründe, die bei der "Entdeckung" der Gletscher im 18. und 19. Jahrhundert vorherrschten, insbesondere bei Besuchern wie Scheuchzer am Rhône-Gletscher im Jahr 1708 oder Saussure am Mer de Glace im Jahr 1760 (Debarbieux & Gumuchian, 1988; Jorio, 2002). Die Entwicklung des wissenschaftlichen Interesses an Gletschern zeigt ihr Potenzial als "geotouristische" Ressource (z.B. Pralong, 2005). Diese beiden Formen des Tourismus ähneln den modernen Tourismuspraktiken in dem Sinne, dass sie die Ideen

- der aktiven Kontemplation und der historischen "Eroberung" fördern (Corneloup, 2011).
- 25 Die dritte Form der Wertschöpfung basiert auf der Entwicklung eines Marketingansatzes, der sich auf die Begriffe Spaß und Nervenkitzel bezieht und mit der Suche nach "Erlebnissen", "Verspieltheit" und sogar Transgression verbunden zu sein scheint. Sie ist sensibel bei der Entwicklung von Aktivitäten wie Sommerrodeln auf 3000 m Höhe auf dem Jungfraujoch, Seilrutschen über einen Gletscher oder der Umwidmung von Infrastrukturnutzungen, mit z.B. der Organisation von Mahlzeiten rund um ein Käsefondue in der Matterhorn Paradise Gondel oder der Möglichkeit, bestimmte Eishöhlen für Apéros zu privatisieren. Diese Praktiken scheinen eine Form des Post-Tourismus in dem Sinne zu sein, dass sie eine starke Erholungskomponente haben, ein Angebot, das sich auf das angebotene Erlebnis konzentriert (Bourdeau, 2018) oder die Begriffe Festlichkeit und Gemeinschaft (Corneloup, 2012).
- 26 Die vierte Form der Inwertsetzung schließlich basiert auf dem Marketing, das einen Bieterkrieg um Luxus, Erlebnisse und Technologien in den Vordergrund stellt. Dies wäre eine Form des Hypertourismus, wie ihn Bourdeau (2018) definiert, d.h. die Suche nach "immer weiter, höher, stärker, teurer". Die Entwicklung von hochgelegenen Einkaufszentren oder Kinos innerhalb dieser Orte stellt die Formen der Andersartigkeit in Frage, die dort entwickelt werden: Das "Anderswo" dieser Form des Tourismus greift die Codes des "Hier" auf (Bourdeau, 2003). Diese Orte können auch als Orte interpretiert werden, die in das Konzept der Hyper-Orte (Lussault, 2017) insofern passen, als dass sie Orte der "unaufhörlichen Überkumulation" und Hyper-Räumlichkeit sind, da sie als globalisierte Touristenorte erscheinen.
- 27 Diese verschiedenen Wege der touristischen Entwicklung sind offensichtlich nicht voneinander abgeschottet, sondern koexistieren sehr oft innerhalb desselben Ortes. Abbildung 6a fasst die Verbindungen zwischen den verschiedenen beobachteten Formen des Tourismus zusammen. Jede Kreuzung zwischen zwei Formen, wenn sie an den untersuchten Standorten beobachtet wird, führt zur Entstehung einer neuen Kategorie. Abbildung 6b zeigt die verschiedenen Kombinationen jeder der vier beobachteten Entwicklungsformen. Durch diese Kombinationen entstehen 6 neue Tourismuskategorien: betrachtende Standorte, weil sie sich ausschließlich auf Elemente der Umwelt konzentrieren; Erlebnisstandorte, deren Aufwertung sich auf betrachtende, spielerische und gehobene Erfahrungen konzentriert; interpretative Standorte, die eine Aufwertung von Umweltelementen durch interpretative Elemente beinhalten; Premium-Standorte, die zu den beiden vorherigen Elementen eine Aufwertung hinzufügen, die sich auf gehobene Angebote konzentriert; spielerische Standorte, die Elemente der Umwelt und deren Interpretation aufwerten und die auch Elemente entwickeln, die mit Spaß und Spiel zu tun haben; und schließlich distinktive Standorte, die alle beobachteten Formen der Aufwertung beinhalten. Letztere sind ebenfalls in einer High-End-Kategorie positioniert und versuchen, sich abzuheben. Das so konstruierte Analyseraster wurde auf die 73 inventarisierten glazialen Tourismusstandorte angewendet. Die Kartierung dieser Stätten nach den jeweils beobachteten Tourismuskategorien (Abbildung 7) zeigt, dass die räumliche Verteilung der Betrachtungs-, Information - und Erholungsstätten über die Alpen recht homogen ist. Auf der anderen Seite befinden sich die höherwertigen Orte hauptsächlich um die drei großen Zentren des alpinen Tourismus: Chamonix, Zermatt und Grindelwald. Im Falle des Gletschertourismus kann man daher sagen, dass die modernen und

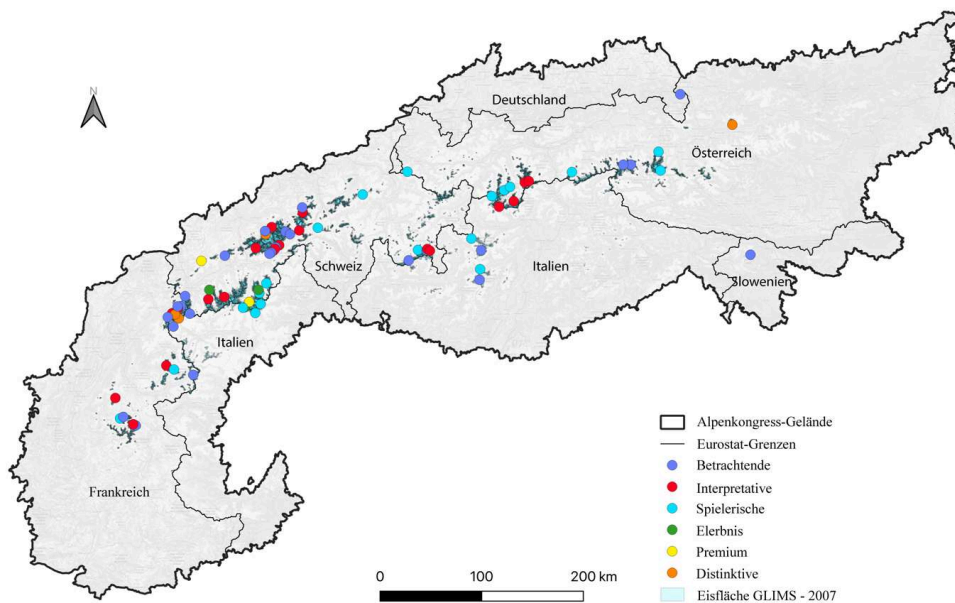
postmodernen Formen des Tourismus im gesamten Alpenbogen zu finden sind, während die hypermoderne Form räumlich auf die international (wieder) bekanntesten Ziele beschränkt bleibt, die als Höhepunkte des Alpentourismus betrachtet werden können, die, wie von Piriou (2011) definiert, das Image der Destination stark prägen und globalisierte Klientel anziehen.

Abbildung 6: Die verschiedenen beobachteten Formen des Tourismus und ihre Verteilung



Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

Abbildung 7: Identifizierte Gletschertourismusorte und ihre Tourismusformen



Kredit : Salim E., Gauchon C. Ravanel L.

Formen des Tourismus durch Klimawandel in Frage gestellt?

- 28 Der Klimawandel führt zu einem raschen Rückgang der Gletschervolumen, insbesondere in den Alpen (Bosson *et al.*, 2019). Sind in diesem Zusammenhang die mit

dem Gletschertourismus verbundenen und hier entwickelten Formen des Tourismus vom Klimawandel betroffen? Die Forschung, die in einer alpinen Umgebung durchgeführt wurde, ist spärlich, zeigt aber tendenziell die negativen Auswirkungen, die der Gletscherrückgang auf den ästhetischen Wert von Orten haben kann (z. B. Moreau, 2010; Garavaglia *et al.*, 2012), oder auf die Praxis von Hochgebirgsführern (Salim *et al.*, 2019). In anderen Gebieten, wie z. B. Neuseeland, wurde der Gletschertourismus umgestaltet, z. B. durch die Umwandlung von Gletscherwanderungen in Hubschrauber-unterstütztes Gletschertrekking, um den durch den Klimawandel verschärften Zugangsbeschränkungen zu entgegen (Purdie, 2013; Salim, 2020; Stewart *et al.*, 2016). Für die Alpen deuten die hier vorgestellten Ergebnisse auf eine Ausweitung gletscherbezogener Information Pfad hin, was mit den Besuchermotivationen übereinstimmt, zum Beispiel am Mer de Glace, wo die Besucher - unter anderem - durch den Wunsch zu lernen angezogen werden (Salim & Ravanel, 2020). Projekte, die darauf abzielen, diesen Aspekt der Landschaftsinterpretation zu verstärken, sind im Gange, wie zum Beispiel das Projekt zur Neugestaltung des Kehlsteinhauses im Mont-Blanc-Massiv, das den Zugang zu einem Panorama des Bionnassay-Gletschers erleichtern und gleichzeitig Instrumente der Landschaftsvermittlung fördern soll. An anderen Orten werden Gletscher als Bildungsmittel für die lokale Bevölkerung genutzt, wie im Fall der Schulen in Crans-Montana (Schweiz), die im Jahr 2019 500 Schüler zum Plaine Morte Gletscher brachten, um ihr Bewusstsein für Klimafragen zu schärfen. Auf der anderen Seite scheinen Stätten, die Teil einer Form von Hypertourismus sind, mit den Transformationen ihrer historischen Ressourcen nicht im Einklang zu stehen, indem sie immer mehr "oberirdische" Attraktionen wie Kinos oder hochgelegene Einkaufszentren anbieten. Die Aushängeschilder in dieser Kategorie (Jungfrauojoch, Matterhorn Paradise oder Aiguille du Midi) zeugen davon. Die verschiedenen Standorte, die hier untersucht wurden, sind von unterschiedlicher Natur in Bezug auf wirtschaftliche Möglichkeiten, Arten von Kunden, Anfälligkeit für den Klimawandel und Anpassungskapazitäten. Diese Punkte wurden hier nicht behandelt, wären aber eine weitere Arbeit wert. Darüber hinaus ist die Art und Weise, wie sich die verschiedenen alpinen Gletschertourismusorte an den Klimawandel und das damit zusammenhängende Verschwinden der Gletscher, auf denen sie ihre Werbung aufbauen, anpassen, ein wesentlicher Punkt, der in der zukünftigen Forschung entwickelt werden muss.

- 29 Abgesehen von der Frage des Klimawandels hat die durch die COVID-19-Pandemie verursachte Tourismuskrisis das Potenzial, einige der Transformationsprozesse im Gletschertourismus zu stoppen. Viele Tourismusforscher glauben, dass aus der Krise neue Modelle hervorgehen werden (Lew *et al.*, 2020). Während es zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels noch zu früh ist, um vorherzusagen, wie sich die Post-COVID-19-Ära auf den Gletschertourismus auswirken wird, sollte dies bei zukünftigen Forschungen berücksichtigt werden.

Schlussfolgerungen

- 30 Die hier geleistete Arbeit zeigt, dass sich rund um die Alpengletscher viele Formen des Tourismus entwickeln. Dabei sind verschiedene Trends zu beobachten: Zum einen wird die historische Form des Gletschertourismus in den Alpen, die auf dem Gletscher selbst basiert, immer noch für alle Standorte mobilisiert. Es haben sich jedoch weitere

Formen entwickelt. Diejenige, die sich auf den wissenschaftlichen Wert des Standorts bezieht, wird am häufigsten beobachtet. Ausgehend von den seit den Anfängen des Gletschertourismus bestehenden Motivationen scheint dieser in den letzten zwei Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen zu haben, was eine Reaktion auf die mit dem Klimawandel verbundenen Landschaftsveränderungen zu sein scheint.

- 31 Verspieltheit erscheint als eine jüngere Form, die aber ähnlich wie in Skigebieten zu beobachten ist und sich im Falle des Gletschertourismus in "Funparks" wie in Hintertux niederschlägt. Diese Form wird durch den Posttourismus konzeptualisiert. Die jüngste Form schließlich scheint diejenige zu sein, die sich den Praktiken des Luxus- und Hypertourismus zuwendet. Polarisiert um Reiseziele mit einer überwiegend internationalen Kundschaft, sind diese Seiten diejenigen, die sich in Bezug auf ihr Angebot und ihre Positionierung am stärksten globalisiert haben. Gleichzeitig gehören die mit dieser Form verbundenen Orte auch zu den "historischen" Zielen des Gletschertourismus (Chamonix, Grindelwald, Zermatt). Es bleiben jedoch einige Fragen offen, insbesondere hinsichtlich der Relevanz, die Entwicklung dieser Formen des Tourismus durch das Prisma des Klimawandels zu lesen. Die derzeitige starke Entwicklung der Gletscherlandschaft könnte in der Tat dazu führen, dass die Stätten ihre Verankerung in ihrer "ursprünglichen" Form reduzieren und sich einer hypertouristischen deterritorialiserten Form zuwenden.
- 32 Wenn sich bisher keine der untersuchten Stätten von ihrer primären Form des Betrachtens gelöst hat, kann die Tendenz zur Entwicklung der Form des Hypertourismus zu dieser Trennung führen? Mit anderen Worten: Ist es möglich, sich einen Gletschertourismus vorzustellen, der nicht mehr auf die umgebende Landschaft angewiesen ist, um Besucher anzuziehen? Das "Panorama"-Kino auf dem Jungfraujoch beispielsweise gibt den Besuchern die Gewissheit, die "Landschaft" wetterunabhängig genießen zu können, denn was bei schönem Wetter draußen zu sehen ist, wird auf diesen in 360° angeordneten Riesenleinwänden bei jedem Wetter gezeigt. Werden zukünftige Entwicklungen das Gleiche tun, so dass die Standorte einen möglichen ästhetischen Verlust durch den Gletscherrückgang vermeiden können? Um die Debatte anzukurbeln, kann man die Ausstellung "Experiment 2°C" anführen, die von September 2019 bis Januar 2020 stattfand und die es den Besuchern des UNESCO-Zentrums in Naters (Schweiz) ermöglichte, die Entwicklung des Aletschgletschers bis zum Jahr 2100 mit Hilfe von Virtual-Reality-Helmen zu sehen. Es ermöglichte den Besuchern, den Aletschgletscher (und hier seine Verwandlung) zu erleben, ohne unbedingt physisch anwesend zu sein. Welche Art von "Besucherlebnis" wird dann in einer solchen Situation vorgeschlagen? Weitere Forschung ist notwendig, um einerseits diese Frage des Besucherlebnisses weiter zu entwickeln und andererseits die touristischen Transformationen, die rund um die großen Alpengletscher stattfinden, besser zu verstehen.

BIBLIOGRAPHIE

Bosson J.B., Huss M., & Osipova E., 2019.- “Disappearing World Heritage Glaciers as a Keystone of Nature Conservation in a Changing Climate.” *Earth’s Future*, 7, 469–479. <https://doi.org/10.1029/2018EF001139>

Bourdeau P., 2003.- « Territoires du hors-quotidien : Une géographie culturelle du rapport à l’ailleurs dans les sociétés urbaines contemporaines ; le cas du tourisme sportif de montagne et de nature ». [Habilitation à diriger des recherches, Université Joseph-Fourier - Grenoble I]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00181668>

Bourdeau P., 2012.- Le tourisme réinventé par ses périphéries ? In *Explorando las nuevas fronteras del turismo. Perspectivas de la investigación en turismo* (pp. 31–38). Nire Negro. <http://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01002411>

Bourdeau P., 2018.- « L’après-tourisme revisité. » in *Via, Tourism Review*, Article 13. <https://doi.org/10.4000/viatourism.1936>

Cayla N., 2009.- « Glaciers actuels et géomorphologie paraglaciale, quelques exemples de valorisation touristique au sein de l’arc alpin (Glaciers and paraglacial geomorphology, some examples of tourist promotion in the Alps) ». *Bulletin de l’Association de Géographes Français*, 86(1), 96–109. <https://doi.org/10.3406/bagf.2009.2657>

Corneloup J., 2011.- « La forme transmoderne des pratiques récréatives de nature. » *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, vol. 2, n° 3, Article vol. 2, n° 3. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.9107>

Corneloup, J., 2012.- « Migrations géographiques et formes culturelles des pratiques récréatives de nature ». In *Migrations d’agrément : Du tourisme à l’habiter*. P. Bourdeau, J.F. Daller, N. Martin, pp. 97–114.- Presses Universitaires de Rennes.

Cruikshank, J., 2005.- *Do glaciers listen? Local knowledge, colonial encounters, and social imagination*. UBC Press ; University of Washington Press.

Debarbieux B., & Gumuchian H., 1988.- *Territoires de haute montagne : Recherches sur le processus de territorialisation et d’appropriation sociale de l’espace de haute montagne dans les Alpes du Nord* (Bibliothèque IUGA, Géographie Alpine magasin THE 1988 DEB).

Diolaiuti G., & Smiraglia C., 2010.- “Changing glaciers in a changing climate: How vanishing geomorphosites have been driving deep changes in mountain landscapes and environments.” *Géomorphologie : Relief, Processus, Environnement*, 16(vol. 16-n° 2), 131–152. <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.7882>

Einhorn B., Eckert N., Chaix C., Ravanel L., Deline P., Gardent M., Boudières V., Richard D., Vengeon J.-M., Giraud G., & Schoeneich P., 2015.- Changements climatiques et risques naturels dans les Alpes. Impacts observés et potentiels sur les systèmes physiques et socio-économiques. *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*, 103–2. <https://doi.org/10.4000/rga.2829>

Engel C.-E., & Vallot C., 2016.- *Ces monts affreux... (1650-1810) : Anthologie de littérature alpestre*. Editions des Régionalismes & PRNG éditions.

Furunes T., & Mykletun R. J., 2012.- « Frozen Adventure at Risk? A 7-year Follow-up Study of Norwegian Glacier Tourism.” *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(4), 324–348. <https://doi.org/10.1080/15022250.2012.748507>

- Garavaglia V., Diolaiuti G., Smiraglia C., Pasquale V., & Pelfini M., 2012.- "Evaluating tourist perception of environmental changes as a contribution to managing natural resources in glacierized areas: A case study of the Forni glacier (Stelvio National Park, Italian Alps)." *Environmental Management*, 50(6), 1125–1138. <https://doi.org/10.1007/s00267-012-9948-9>
- Groulx M., Lemieux C. J., Lewis J. L., & Brown S., 2016.- "Understanding consumer behaviour and adaptation planning responses to climate-driven environmental change in Canada's parks and protected areas: A climate futurescapes approach." *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(6), 1016–1035. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1192024>
- Haeblerli W., Oerlemans J., & Zemp M., 2019.- "The Future of Alpine Glaciers and Beyond." *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. https://www.researchgate.net/publication/338086523_The_future_of_alpine_glaciers_and_beyond
- Jorio M., (Ed.), 2002.- *Historisches Lexikon der Schweiz*. Schwabe.
- Joutard P., 1986.- *L'invention du Mont Blanc*. Gallimard/Julliard.
- Knafou R., Bruston M., Deprest F., Duhamel P., Gay J.-C., & Sacareau I., 1997.- « Une approche géographique du tourisme. » *L'Espace Géographique*, 26(3), 193–204. JSTOR.
- Lemieux C. J., Groulx M., Halpenny E., Stager H., Dawson J., Stewart E. J., & Hvenegaard G. T., 2018.- "The End of the Ice Age?: Disappearing World Heritage and the Climate Change Communication Imperative." *Environmental Communication*, 12(5), 653–671. <https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1400454>
- Lew A. A., Cheer J. M., Haywood M., Brouder P., & Salazar N. B., 2020.- "Visions of travel and tourism after the global COVID-19 transformation of 2020." *Tourism Geographies*, 22(3), 455–466. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1770326>
- Lussault M., 2017.- *Hyper-lieux : Les nouvelles géographies de la mondialisation*. Éditions du Seuil.
- Martin N., Bourdeau P., & Daller J.-F., 2012.- *Migrations d'agrément : Du tourisme à l'habiter*. Éditions L'Harmattan.
- Moreau M., 2010.- "Visual perception of changes in a high mountain landscape: The case of the retreat of the Évettes Glacier (Haute-Maurienne, northern French Alps)." *Géomorphologie : Relief, Processus, Environnement*, 16 (vol. 16-n° 2), 165–174. <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.7901>
- Piriou J., 2011.- « Le haut-lieu touristique : Un cadre d'analyse de l'excellence d'une destination. » *Téoros : revue de recherche en tourisme*, 30(1), 25–32. <https://doi.org/10.7202/1012105ar>
- Pralong J.-P., 2005.- "A method for assessing tourist potential and use of geomorphological sites." *Géomorphologie : Relief, Processus, Environnement*, 11(vol. 11-n° 3), 189–196. <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.350>
- Purdie H., 2013.- "Glacier Retreat and Tourism: Insights from New Zealand." *Mountain Research and Development*, 33(4), 463–472. <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-12-00073.1>
- Purdie H., Gomez C., & Espiner S., 2015.- "Glacier recession and the changing rockfall hazard: Implications for glacier tourism." *New Zealand Geographer*, 71(3), 189–202. <https://doi.org/10.1111/nzg.12091>
- Raup B., Racoviteanu A., Khalsa S. J. S., Hel, C., Armstrong R., & Arnaud Y., 2007.- "The GLIMS geospatial glacier database: A new tool for studying glacier change." *Global and Planetary Change*, 56(1–2), 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2006.07.018>

- Reynard E., Regolini-Bissig G., Kozlik L., & Benedetti S., 2009.- "Assessment and promotion of cultural geomorphosites in the Trient Valley (Switzerland)." *Memorie Descrittive Della Carta Geologica d'Italia*, 87, 181-189.
- Salim E., 2020.- « Nouvelle Zélande : Le tourisme glaciaire face aux évolutions climatiques. » *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*. <http://journals.openedition.org/rga/6824>
- Salim E., Mourey J., Ravanel L., Picco P., & Gauchon C., 2019.- « Les guides de haute montagne face aux effets du changement climatique. Quelles perceptions et stratégies d'adaptation au pied du Mont Blanc ? » *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*. <http://journals.openedition.org/rga/5842>
- Salim E., & Ravanel L., 2020.- "Last chance to see the ice: Visitor motivation at Montanvers-Mer-de-Glace, French Alps." *Tourism Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1833971>
- Salim E., Ravanel L., Deline P., & Gauchon C., 2021.- "A review of melting ice adaptation strategies in the glacier tourism context." *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. <https://doi.org/10.1080/15022250.2021.1879670>
- Stewart E. J., Wilson J., Espiner S., Purdie H., Lemieux C., & Dawson J., 2016.- "Implications of climate change for glacier tourism." *Tourism Geographies*, 18(4), 377-398. <https://doi.org/10.1080/14616688.2016.1198416>
- Wang S., He Y., & Song X., 2010.- "Impacts of climate warming on alpine glacier tourism and adaptive measures: A case study of Baishui Glacier No. 1 in Yulong Snow Mountain, Southwestern China" *Journal of Earth Science*, 21(2), 166-178. <https://doi.org/10.1007/s12583-010-0015-2>
- Wang, S.-J., & Zhou, L.-Y., 2019.- "Integrated impacts of climate change on glacier tourism." *Advances in Climate Change Research*, 10(2), 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.accre.2019.06.006>
- Welling J. T., Árnason Þ., & Ólafsdóttir R., 2015.- Glacier tourism: A scoping review. *Tourism Geographies*, 17(5), 635-662. <https://doi.org/10.1080/14616688.2015.1084529>
- Welling J. T., Árnason Þ., & Ólafsdóttir R., 2020.- Implications of Climate Change on Nature-Based Tourism Demand: A Segmentation Analysis of Glacier Site Visitors in Southeast Iceland. *Sustainability*, 12(13), 5338. <https://doi.org/10.3390/su12135338>

RÉSUMÉS

Gletscher sind seit fast zwei Jahrhunderten beliebte Touristenattraktionen. Doch der aktuelle Klimawandel stellt sogar die Existenz von Gletschern in Frage. In diesem Zusammenhang soll in diesem Artikel die Frage gestellt werden, welche Formen des Tourismus heute in allen alpinen Gletschertourismusorten zu erkennen sind. Eine Bestandsaufnahme im Maßstab des Alpenbogens zeigt, dass verschiedene touristische Praktiken (Betrachten, Besuch von Eishöhlen, Freizeitaktivitäten, Umweltbildung und Luxus) nebeneinander bestehen. Die Analyse der Funktionsweise der verschiedenen Standorte zeigt, dass diese Praktiken mit den verschiedenen in der Literatur beschriebenen Formen des Tourismus in Verbindung gebracht werden können: moderner, postmoderner und hypermoderner Tourismus. Die Koexistenz dieser Formen auf der Ebene der Gletscherstandorte offenbart sechs mögliche Kombinationen, d.h. sechs Standorttypen: betrachtend, erlebnisorientiert, erholsam, interpretativ, hochwertig und unverwechselbar. Ihre räumliche Analyse zeigt auch, dass die Orte mit der höchsten Qualität (Premium und distinktiv) sich hauptsächlich um die Höhepunkte des Alpentourismus (Chamonix, Zermatt und Grindelwald) befinden, während die anderen gleichmäßiger verteilt sind. Diese

Ergebnisse stellen die Frage nach den Entwicklungsverläufen der Standorte und der Rolle des Klimawandels, mögliche Objekte zukünftiger Forschung.

INDEX

Schlüsselwörter : Gletschertourismus; Postmodernität; Hypermodernität; Gletscher; Klimawandel

AUTEURS

EMMANUEL SALIM

Laboratoire EDYTEM, Univ. Savoie Mont-Blanc, CNRS (UMR 5204), F-73370 Le Bourget du Lac,
France
emmanuel.salim@univ-smb.fr

CHRISTOPHE GAUCHON

Laboratoire EDYTEM, Univ. Savoie Mont-Blanc, CNRS (UMR 5204), F-73370 Le Bourget du Lac,
France

LUDOVIC RAVANEL

Laboratoire EDYTEM, Univ. Savoie Mont-Blanc, CNRS (UMR 5204), F-73370 Le Bourget du Lac,
France.
Université de Lausanne, Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM), Ch. de
l'Institut 18, CH-1967 Bramois, Suisse