ZUKUNFT · SKISPORT
research & consulting

Skifahren und CO₂

Muss man sich für das Skifahren schämen?

FAZIT auf der Folie 18 | English abstract on slide 19

ZUKUNFT SKISPORT
Consulting | Research | Marketing | Lecturing
Günther Aigner

Wo bleibt die Ski-Scham?

Wie lange es solche Bilder noch geben wird, fragt sich der Journalist Uwe Bork. Für ihn ist herkömmlicher Wintersport ein Auslaufmodell. © imago / Marius Schwarz

04:20 Minuten

Ein Standpunkt von Uwe Bork · 27.12.2019

↓ Audio herunterladen

Immer mehr Skitouristen bei immer weniger Schnee? Für den Journalisten Uwe Bork ist Skifahren in den Alpen angesichts des Klimawandels nicht mehr zeitgemäß. Doch noch setzen die betroffenen Regionen auf künstliche Schneeparadiese – auf Kosten der Umwelt.

Der Einfluss des Skifahrens auf den Klimawandel wird zum Teil sehr emotional diskutiert:
Muss man sich für das Skifahren schämen?

Quelle: Deutschlandfunk Kultur (Quelle Nr. 1)

16.12.2020, 14:21 Uhr

Darf man noch Ski fahren?

Geröll statt Gletscher, Schotter statt Schnee. Winter gibt's bald keine mehr bei uns, auch nicht in den Bergen: Das sagen uns zumindest die Klimaforscher. Wenn man trotzdem noch Ski fahren will, macht man sich da nicht schuldig?

Von Bernd Oswald

Der Start in die Skisaison hat in mehreren bayerischen Skigebieten begonnen. Während in diesem Jahr die Skisaison pünktlich startete, konnten im vergangenen Jahr die Skipisten erst deutlich verspätet befahren werden. Dies lag an zu hohen Temperaturen, außerdem war die Schneedecke zu gering. Grund für diese Unterschiede sind die Durchschnittstemperaturen, die von Jahr zu Jahr schwanken.

Über die letzten Jahrzehnte ist der Trend eindeutig zu beobachten: Es wird wärmer, die Schneemenge nimmt ab. Wenn es weniger Naturschnee gibt, müssen die Skigebiete mit Kunstschnee nachhelfen. Der Klimawandel wirkt sich also auf das Skifahren aus. Aber welchen Einfluss hat das Skifahren auf den Klimawandel?

Macht man sich als Skifahrer schuldig?

Quelle: Bayerischer Rundfunk (2)

Ist Skifahren noch zeitgemäß?

VON ANDREAS LESTI - AKTUALISIERT AM 15.12.2019 - 15:03

ZUKUNFT · SKISPORT
research & consulting

In den Alpen beginnt die Wintersaison mit den üblichen Superlativen. Doch zwischen all den Liften, Pisten und Schneekanonen taucht immer öfter die Frage auf, ob der Wintersport überhaupt eine Zukunft hat.

Zitat aus dem Artikel:

„Aber die Frage, ob es grundsätzlich falsch sein könnte Ski zu fahren und ob man diese schönste und eleganteste aller Sportarten besser bleiben lassen sollte, die hat man sich nicht gestellt. Bis jetzt.“

Quelle: FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG (3)

Die Eingangsfragen:

1. Welches sind die größten CO₂-Treiber eines Skiurlaubes?
2. Die CO₂-Bilanz eines Skiurlaubes in Relation
3. Ist ein CO₂-schonender Skiurlaub möglich?
4. Wo sind die „Pain Points“? Kann man sie „reparieren“?
5. Muss man sich für das Skifahren schämen?

Die größten CO₂-Treiber eines Skiurlaubes – I

- **An- und Abreise.** Bei einem Winterurlaub fällt der Großteil des CO₂ bei der An- und Abreise an. Studien gehen im Mittel von etwa 2/3 aus, einzelne Studien sogar bis zu 74 %. Bei der An- und Abreise finden sich somit die stärksten Hebel für CO₂-Reduktionen. (4, S. 114)
- **Beherbergung und Gastronomie** sind die nächstgrößten CO₂-Treiber (4, S. 114)
- Der **Pistenservice und die spezifische Wintersportinfrastruktur** tragen nur mit etwa 1,9 bis 3,8 % zur Gesamt-CO₂-Erzeugung eines Winterurlaubes bei. Das bedeutet, dass der potenzielle Hebel für Verbesserungen gering ist. (4, S. 114)

PRÖBSTL et al. (2020) bezeichnen den Energieaufwand „für die Aktivitäten der Gäste – selbst für den Wintersport mit Beschneigung und Pistenpräparierung“ – gegenüber jenem für An- und Abreise sowie Beherbergung und Gastronomie als „unbedeutend“ (= Direktzitat!) (4, S. 244)

- Der allgemein beobachtete **Trend zu kürzeren Aufenthalten** führt naturgemäß zu einer Erhöhung des Verkehrs und somit zu einer Erhöhung des CO₂-Outputs der Winterurlauber (4, S. 115)

Alle Inhalte auf dieser Folie: Buch „Tourismus und Klimawandel“ (4)

Eine Studie des Umweltbundesamtes in Österreich bringt ähnliche Ergebnisse:

- „Den größten Einfluss hat die Anreisedistanz.“ (6, S. 2)
- „Bei Strecken bis 750 km spielt die Wahl des Verkehrsmittels eine große Rolle.“ (6, S. 2)
- Es folgt die Unterkunft.
Die Emissionen der Unterkunft korrelieren mit dem Ausstattungsgrad der Unterkunft.
- Die Aktivitäten vor Ort weisen im Sommer- wie im Winterurlaub die geringsten Treibhausgasemissionen auf.
- Das Umweltbundesamt quantifiziert den **Anteil der Treibhausgase durch das Skifahren** bei einem Skiurlaub in Österreich mit Pkw-Anreise (Angenommene mittlere Anreisedistanz: 500 km) mit etwa **17,6 %**, bei einer Anreise mit Flugzeug bei **2,7 %**. (6, S. 11)

**„Die Aktivitäten, denen im Urlaub nachgegangen wird,
sind von untergeordneter Relevanz.“ (6, S. 2)**

Alle Inhalte auf dieser Folie: Studie des Umweltbundesamtes (6)

- Auf globaler Ebene wird geschätzt, dass rund 8 % der Emissionen aus dem Tourismus stammen – hierbei nahezu die Hälfte aus dem Verkehr, wobei der Flugverkehr eine große Rolle spielt. (4, S. 63)
- **Die höchsten Treibhausgasemissionen verursacht – gemessen an der Distanz – der Flug. Diese betragen rund das 5-fache einer entsprechenden Fahrt mit dem Pkw. (4, S. 63)**
- Deutlich klimaschonender sind die Massenverkehrsmittel Bahn und Bus. (4, S. 63)

Hier soll kein Whataboutismus betrieben werden. Vergleiche mit anderen Urlaubsarten sind meist wenig elegant und klingen nach Rechtfertigung. Jedoch scheinen einige spektakuläre Erkenntnisse aus der Fachliteratur für diese Diskussion essentiell zu sein:

- Bei einem Sommerurlaub in Österreich fällt in etwa gleich viel CO₂ an wie bei einem Winterurlaub. (4, S. 115) (6, S. 1)
- Ein Sommerurlaub in Italien bilanziert bereits massiv schlechter als ein Sommer- oder Winterurlaub in Österreich. (4, S. 115) (6, S. 1)
- Eindeutig ist jedoch, dass die Treibhausgasemissionen einer Flugreise die eines Winterurlaubs in Österreich um ein Vielfaches übersteigen. (4, S. 115) (6, S. 1)
- Eine Urlaubsreise zu den Malediven hat den 22-fachen CO₂-Footprint eines Skiurlaubes in Österreich mit Bahn-Anreise. (6, S. 1)
- Ein Sommerurlaub in Spanien hat den 8-fachen CO₂-Footprint eines Skiurlaubes in Österreich mit Bahn-Anreise. (6, S. 1)

Die CO₂-Bilanz des Skiurlaubes in Relation

Die Treibhausgasemissionen in kg CO₂-Äquivalent der unterschiedlichen Urlaubsformen, bezogen auf den Tag und pro Person. © Umweltbundesamt (2018) (6, S. 1)

Ist ein CO₂-schonender Skiurlaub möglich?

- **Anreise.** Je kürzer die Reisedistanz, desto besser. Am besten per Bahn reisen. Ebenfalls günstig: Anreise per Bus. Eher ungünstig: Auto. Sehr ungünstig: Anreise per Flugzeug. Extrem ungünstig: Transatlantikflüge zum Skiurlaub und Anreisen per Privatflugzeug / Hubschrauber. (4, S. 63) (6)
- **Beherbergung.** Ein Urlaub am Bauernhof ist in der Regel deutlich CO₂-günstiger als ein Urlaub im Wellness- oder 5-Sterne-Hotel. (4, S. 79, S. 160) Die höchsten Einsparpotenziale: Bauliche Substanzen (z. B. Wärmedämmung) und Heizungssysteme. (4, S. 87)
- **Gastronomie.** Der Verzehr regionaler Produkte ist CO₂-günstiger als Rotwein aus Australien und ein Rindersteak aus Uruguay. Vegetarische Küche ist ebenfalls günstig. (4, S. 97f)
- **Skifahren: Ja oder nein?** Die Wahl der Freizeitaktivitäten vor Ort hat nur einen geringen Einfluss auf die CO₂-Bilanz des Winter(sport)urlaubes. Ob Pistenski fahren, Winterwandern oder Lesen – die Aktivitäten vor Ort spielen für den CO₂-Footprint des Urlaubes eine untergeordnete Rolle. (4, S. 114) (6, S. 2)
- **Skitouren oder Piste?** Es ist eine beliebte „urban legend“, dass das Skitourengehen CO₂-freundlicher sei als das Skifahren auf der Piste. Den Unterschied macht fast ausschließlich die An- und Abreise: Pistenski fahren mit Bahnreise ist deutlich CO₂-freundlicher als eine Skitour mit Autoanreise. (4, S. 63, S. 114f)

An- und Abreise

1. Der Skitourismus muss die **An- und Abreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln** verbessern. Allerdings ist fraglich, ob der öffentliche Verkehr die großen Volumen vollends übernehmen kann.
2. Die Kunden müssen sich dazu entschließen, die Angebote der öffentlichen An- und Abreise zu nutzen. Die „Bringschuld“ der Kunden in Bezug auf die „Öffis“ kann nur freiwillig eingelöst werden.
3. Eine Anreise **per E-Auto** ist ebenfalls CO₂-günstig und sollte mit entsprechender Infrastruktur an den Parkplätzen und/oder mit Anreizen beim Liffticketpreis gefördert werden.

Anreize für die **Anreise per Zug** werden bereits vielfach angeboten. Es scheint, als sei aktuell die Bereitschaft der Kunden, diese Angebote zu nutzen, noch limitiert. Siehe dazu u. a. die enormen Anstrengungen der **Gasteiner Bergbahnen AG.** (7)

„**Mit E in den Schnee!**“ → Das Skigebiet Silvretta Montafon in Vorarlberg hat eine Vorreiterrolle bei der batterie-elektrischen Anreise eingenommen und die größte E-Ladegarage in einem Skigebiet weltweit errichtet. 50 Ladestationen, 2 Schnellladestationen, Ausbau auf 590 Ladestationen ist vorbereitet. Diese Stationen sind reservierbar, damit der Kunde Planungssicherheit hat. (9)

An- und Abreise mit der Bahn: Fallbeispiel Bad Gastein (Gasteiner Bergbahnen AG)

- Bahnreise aus ganz Salzburg – sowie aus Kärnten bis nach Villach – mit den ÖBB zum Preis einer Ski-Tageskarte möglich. Voraussetzung ist eine Vorteilscard. Das heißt, für Kunden ist die Anreise in Summe praktisch kostenlos. („ÖBB Kombiticket in Kombination mit der ÖBB Vorteilscard“)
 - Regulärer Preis für eine Ski-Tageskarte in Bad Gastein: EUR 68,50
 - Preis ab Salzburg Hbf mit Vorteilscard inklusive Ski-Tageskarte: EUR 68,50
 - Fahrzeit ab Salzburg Hbf: 1 h 29 min, schneller als mit dem Auto
- Aus beiden Richtungen (Salzburg und Villach) ist der Bahnhof Bad Gastein mit dem RailJet – dem Flaggschiff der ÖBB – ohne Umstieg zu erreichen.
- Personen mit Klimaticket erhalten 15 % Rabatt auf die Tageskarte.
- Ebenfalls werden angeboten: Mehrtageskarten und E-Car-Sharing.

ABER: Die Nachfrage vonseiten der Kunden ist (noch) gering.

Alle Inhalte auf dieser Folie: (7)

Pistenpräparation

Die Pistenraupen arbeiten bis dato mit Diesel. Der Dieserverbrauch ist beträchtlich – so verbraucht eine moderne Pistenraupe im Mittel etwa 25 bis 30 Liter Diesel in der Stunde. (5)

An Alternativen wird mit Hochdruck gearbeitet. Es ist viel in Bewegung. In naher Zukunft dürften mehrere Systeme parallel zum Einsatz kommen: (5)

➤ **Wasserstoff.**

Erste Prototypen existieren und werden in Skigebieten getestet. Läuft parallel mit der Entwicklung von Wasserstoff-Lkw. Die Reife für große Serien könnte in den nächsten Jahren realistisch sein. (5)

➤ **Alternative Kraftstoffe.**

1) HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) kann bei Dieselmotoren verwendet werden und reduziert den CO₂-Ausstoß um bis zu 90 %. (5) Praxisbeispiel: Die Pistenmaschinen in Oberstdorf und dem Kleinwalsertal laufen seit 2022/23 ausschließlich mit HVO-Kraftstoff. (8)

2) GTL (Gas-to-liquids) wird zwar aus Erdgas gewonnen, kann aber den CO₂-Ausstoß moderat senken und setzt weniger Luftschadstoffe frei. (5)

3) E-Fuels sind synthetische Diesel. Sie sind dann weitgehend CO₂-neutral, wenn der dazu notwendige Wasserstoff erneuerbar hergestellt wird. Aktuell stehen noch nicht die benötigten großen Mengen zur Verfügung. (5)

➤ **Elektrische Fahrzeuge auf Batteriebasis.**

... werden bereits in der Praxis eingesetzt. Problem: Vergleichsweise geringe Reichweite. (5)

HUSKY eMOTION Loipenfahrzeug: elektrisch (Batterie)

Das Loipengerät „Husky“ mit batterie-elektrischem Antrieb © Prinoth (5)

LEITWOLF Pistenfahrzeug: H2-Verbrennungsmotor

Das Pistenfahrzeug „Leitwolf“ mit Wasserstoff-Verbrennungsmotor © Prinoth (5)

Technische Schneeerzeugung

Die technische Schneeerzeugung ist im Hinblick auf das CO₂ so „sauber“ wie die elektrische Energie, mit der sie betrieben wird. In Österreich ist aufgrund des hohen Anteils von **erneuerbarer Energie** und des bereits absolvierten Ausstiegs aus der Kohleverstromung der Strom-Mix überwiegend günstig. Etwa 90 % der Skigebietsbetreiber haben Ökostrom-Verträge abgeschlossen.

Zukünftig wird es wichtig sein, dass direkt vor Ort erneuerbare Energie in großen Volumen erzeugt wird – und zwar durch

- :: Wasserkraft** *z.B. Speicherteiche als kleine Pumpspeicherkraftwerke nutzen*
- :: (vergleichsweise eher kleine) Windkraftanlagen**
vgl. beispielsweise das österreichische Start-Up bergwind.energy
- :: Fotovoltaik** *möglichst ohne Bodenversiegelung – bestehende Gebäudeflächen nutzen*

In allen drei Kategorien ist eine wuchtige Dynamik spürbar. Die Skigebietsbetreiber im DACH-Raum reagieren heftig auf die aktuelle große Imagekrise des Skifahrens.

1. **Welches sind die größten CO₂-Treiber eines Skiurlaubes?**

2/3 der CO₂-Emissionen fallen bei der An- und Abreise an. Die Anreisedistanz und die Wahl des Verkehrsmittels sind entscheidend. Mit viel Abstand folgen Unterkunft und Kulinarik. Die Aktivitäten vor Ort – inklusive Skifahren – sind dagegen von geringer Bedeutung.

2. **Die CO₂-Bilanz eines Skiurlaubes in Relation**

Es ist eine „urban legend“, dass ein Sommerurlaub in den Alpen klimafreundlicher sei als ein Winterurlaub – es besteht kein Unterschied. Bedeutend schlechter bilanziert hingegen der beliebte Sommerurlaub in Italien. Völlig außerhalb jeglicher Relation ist jede einzelne Flugreise.

3. **Ist ein CO₂-schonender Skiurlaub möglich?**

Ja, wenn man per Bahn anreist, eine CO₂-schonende Unterkunft wählt und achtsam beim Essen wie Trinken ist. Flugzeug und Auto müssen weg, der Wellnessstempel auch – und es gibt weder australischen Rotwein noch ein Steak aus Uruguay. Alles klar? 😊

4. **Wo sind die „Pain Points“? Wie kann man sie „reparieren“?**

Der wichtigste „Pain Point“ ist die An- und Abreise. Der Anteil der Reisen am öffentlichen Verkehr muss dringend gesteigert und die E-Mobilität gefördert werden.

5. **Muss man sich für das Skifahren schämen?**

Diese Frage kann nicht objektiv beantwortet werden – es ist eine gesellschaftspolitische Frage.
Ich denke: Nein, man muss sich nicht schämen, wenn man einige der in diesem Paper angeführten Punkte berücksichtigt.

In this paper, we want to answer questions on skiing and its CO₂ footprint.

1. What are the big CO₂ drivers of a skiing vacation?

2/3 of CO₂ emissions are caused by travel to and from the site. The distance to the destination and the choice of transport are decisive. Accommodation and culinary delights follow at a considerable distance. On-site activities - including skiing - are of little importance.

2. Is a CO₂-friendly skiing vacation possible?

Yes, if you travel by train, choose a CO₂ friendly accommodation and are mindful when eating and drinking. No use of airplanes and cars or luxurious wellness facilities. If you ski in the European Alps: No Australian red wine and steaks from Uruguay are allowed, ok? 😊

3. The CO₂ balance of a skiing vacation in relation

It is an urban legend that a summer vacation in the Alps is more climate-friendly than a winter vacation - there is no scientific evidence. If you live in or around Austria, the popular summer vacation in Italy, on the other hand, is much worse. Every flight is completely out of proportion.

4. Is skiing something to be ashamed of?

This question cannot be answered objectively – the answer must be found in social and political discussions. *I think: No, there is nothing to be ashamed of if you consider some of the points presented in this paper.*

Ich möchte zum Abschluss der sehr „moralgetränkten“ Diskussion um „Skifahren & Schuld“ mit dem Stilmittel der Satire einen überspitzten Spiegel vorhalten:

- 1. Wie klimaschädlich ist der Besuch des Naturhistorischen Museums in Wien?**
Es ist vertretbar, wenn man zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit der Bahn anreist.
- 2. Muss man sich für das Wandern in Südtirol schämen?**
Ja, wenn man mit dem Auto anreist.
- 3. Ist es aus CO₂-Sicht vertretbar, ein Spiel von Borussia Dortmund im Stadion zu besuchen?**
Ja, wenn man mit der Bahn anreist. Die vegane Currywurst vor Ort hilft jedoch wenig.
- 4. Wie klimaschädlich ist das Weltwirtschaftsforum in Davos?**
Es ist wenig klimaschädlich, wenn die Teilnehmer wie bisher ausschließlich mit der Bahn anreisen. Noch besser wäre eine ZOOM-Konferenz, bei der alle Rechner mit Ökostrom betrieben werden.
- 5. Wie klimaschädlich ist der Krieg in Osteuropa?**
Ein Krieg ist aus Klimaschutzgründen vertretbar, wenn die Soldaten mit der Bahn anreisen und das Kriegsgerät batterieelektrisch betrieben wird. Allerdings ist der in Osteuropa ungünstige Strommix zu beachten, da häufig noch Kohle verstromt wird.

Warnhinweis: Auf dieser Folie finden sich satirisch überspitzte Inhalte! 😊

(1) DEUTSCHLANDFUNK Kultur (2019): Wintersport. Wo bleibt die Ski-Scham? Ein Standpunkt von Uwe Bork. Kommentar / Podcast vom 27. Dezember 2019. Letzter Zugriff am 30. Dezember 2021.

Link: <https://www.deutschlandfunkkultur.de/wintersport-wo-bleibt-die-ski-scham-100.html>

(2) BAYERISCHER RUNDFUNK (2020): Darf man noch Ski fahren? Artikel von Bernd Oswald vom 16. Dezember 2020. Letzter Zugriff am 30. Dezember 2021.

Link: <https://www.br.de/nachrichten/bayern/faktenfuchs-wie-klimaschaedlich-ist-eigentlich-skifahren,RC0NgkF>

(3) FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG (2019): Ist Skifahren noch zeitgemäß? Artikel von Andreas Lesti vom 15. Dezember 2019. Letzter Zugriff am 30. Dezember 2021.

Link: <https://www.faz.net/aktuell/reise/klimawandel-hat-der-wintersport-noch-eine-zukunft-16534026.html>

(4) PRÖBSTL-HAIDER, Ulrike; LUND-DURLACHER, Dagmar; OLEFS, Marc; PRETTENTHALER, Franz (Hrsg.) (2020): Tourismus und Klimawandel. Österreichischer Special Report Tourismus und Klimawandel (SR 19), Springer Verlag Berlin, Heidelberg, S. 115. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-61522-5>

(5) Fachlicher Austausch mit der Firma Prinoth in Sterzing (Firmenzentrale in Südtirol) bzw. Telfs (Werk in Nordtirol) – u. a. mit Dr. Andreas Muigg, Jamie Thom und Markus Straninger. Die Fotos der zwei Pistenmaschinen wurden von Prinoth zur Verfügung gestellt.

(6) UMWELTBUNDESAMT (2018): Vergleichende Treibhausgasbilanz typischer Arten von Urlauben. Zusammenfassung (PDF), 17 Seiten. Eine Downloadmöglichkeit im Web konnte nicht gefunden werden. Das PDF sende ich auf Anfrage gern zu.

Das 2-seitige „Factsheet“ können Sie hier downloaden:

https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/aktuelles/2018/treibhausgasbilanz_urlaubsreisevergleich_factsheet2018.pdf

- (7) Gespräche mit dem Vorstand der Gasteiner Bergbahnen AG, Andreas Innerhofer.
- (8) Gespräche und schriftlicher Austausch (Mail) mit Dr. Andreas Gapp von den Oberstdorf Kleinwalsertaler Bergbahnen. Siehe dazu auch einen Bericht in seilbahn.net:
<https://seilbahn.net/sn/berichte/bericht.php?news=11939&kategorie=3&klickpass=agh586zyf>
- (9) Gespräche und schriftlicher Austausch (Mail) mit DI Martin Oberhammer, Geschäftsführer der Silvretta Montafon Bergbahnen GmbH

© 2021

Tourismus und Klimawandel

Editors ([view affiliations](#))

Ulrike Pröbstl-Haider, Dagmar Lund-Durlacher, Marc Olefs, Franz Prettenthaler

Beleuchtet die komplexen Beziehungen zwischen Tourismus und Klimawandel für die Tourismusdestination Österreich

Differenzierte Aufbereitung des Themas für alle Reisenden, die Tourismusbranche und die Politik

Basiert auf einer fundierten Studie von 40 Wissenschaftler*innen führender Forschungseinrichtungen

Open Access | Book

3 Citations
60k Downloads

Literaturtipp: Der APCC Special Report „Tourismus und Klimawandel“ ist eine umfassende Erhebung, Zusammenfassung und Bewertung des aktuellen Standes der Forschung zu den Beziehungen zwischen Tourismus und Klimawandel. ZUKUNFT SKISPORT durfte einen Teil zu diesem Werk beitragen („Contributing Author“). (4)

Siehe dazu die Literaturliste unter „PRÖBSTL-HAIDER et al.“

Kostenloser Download: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-61522-5>

Wollen Sie uns unterstützen?

Liebe Freunde des Skisports!

ZUKUNFT SKISPORT bietet Grundlagenforschung im alpinen Tourismus.

Aber Forschung ist teuer – und ihre Finanzierung stets eine Herausforderung.

Wir wollen den alpinen Tourismus von unbegründeten Vorurteilen befreien. Gleichzeitig sollen dort, wo es nötig ist, Schwachstellen aufgezeigt und Verbesserungsvorschläge gemacht werden.

Wir lieben das Skifahren und glauben an seine Zukunft.

Vielleicht haben Sie Lust, unsere Arbeit zu unterstützen!

ZUKUNFT SKISPORT

IBAN: AT40 2050 5002 0110 8156

BIC: SPKIAT2K

Das [Infovideo](https://www.youtube.com/watch?v=QxSxpIYCVQM&t=6s) „Wie viele Menschen auf der Welt fahren Ski?“ finden Sie auf YouTube:
<https://www.youtube.com/watch?v=QxSxpIYCVQM&t=6s>

Über Günther Aigner und ZUKUNFT SKISPORT

DER STANDARD

SPORT

MITTWOCH, 3. MÄRZ 2021 | 17

Stau bei der Anreise, auf den Parkplätzen, bei der Liftkasse, vor den Skihütten. Die Zeit unmittelbar vor Corona war laut Aigner „ein warnendes Beispiel für Overtourism“.

SCHNEE
VON MÖRGEN

Günther Aigner 13. Teil

„Eine selbsterfüllende Prophezeiung“

Jede Krise bietet eine Chance, sagt Günther Aigner und vergleicht Tirol mit dem Wein in den 80ern. Der Markenzusammenbruch nach dem Weinskandal habe „den Samen in sich getragen für die heutige Blüte“.

STANDARD: Ist der Skisport noch zu retten?
Aigner: Ja. Weil das Skifahren eine zeitlose Faszination auf die Menschen ausübt. Es ist immer noch eine Art Freiheit auf dem Berg in einer Zeit, in der alles im Leben zunehmend durchdramatisiert wird.

Im Winter wird es auf den Bergen nicht signifikant wärmer, sagt Skitourismusforscher Günther Aigner. Mehr als Klimawandel und Corona-Krise gefährde die Abwendung urbaner Eliten den Skisport.

INTERVIEW: Florian Vetter

Aigner: Darüber kann man nur schmunzeln. Die Aussage ist ein wunderbares Mahnmal für die, wie Zukunftsforschung nicht kann, näm-

STANDARD: Nicht wenige Menschen sagen, dass es nicht schade wäre um Ischgl nach den Ereignissen der Vergangenheit.

nen Publikum vor etwa 125 Jahren gestartet. Diese Menschen haben die Bücher des norwegischen Polarforschers Friedtjof Nansen gelesen, sich Skier aus Norwegen und Schweden bestellt und sind damit in die Alpen gefahren. Das ist keine alte Tradition. Wir fahren noch nicht 500 Jahre Ski in Österreich, es ist eine relativ junge Sportart genauso wie Fußball. Diese urbane Intelligenz wendet sich jetzt ab vom Skisport, weil sie nicht mehr an seine Zukunft glaubt. Weil sie der Meinung ist, dass es in Zukunft keinen Schnee mehr geben wird.

Teilnahme am öffentlichen Diskurs zur Zukunft des Skitourismus

- 1) „Der Standard“ vom 03. März 2021 <https://www.derstandard.at/story/2000124479225/quentner-aigner-dem-alpinen-skitourismus-droht-die-kernschmelze>
- 2) „Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung“ vom 13. Jänner 2019 https://www.zukunft-skisport.at/site/assets/files/1064/sie_nennen_es_winter.pdf

geben. Freilich mit Ausnahme von einigen Gebieten im Süden und Osten.

nicht mehr viel zu tun. Das war ein warnendes Beispiel für Overtourism. Viele Skisgebiete in den Alpen haben

nicht gesagt, ich schon gar nicht.

STANDARD: Der Eindruck war, dass

wo Ski gefahren wird, ist es wesentlich teurer als bei uns. Sind wir verwöhnt?

Aigner: In Skandinavien und im deutschspra-

Sie nennen es Winter

Seit Wochen sehnen Skiorte in den Alpen den Schnee herbei. Nun ist er da, und es hört nicht mehr auf zu schneien. Ist es ein Bilderbuchwinter, oder wird daraus eine Katastrophe? Und was ist eigentlich mit dem Klimawandel? Ein Skitourismusforscher fühlt sich bestätigt

Der Winter in den Alpen erinnert zurzeit an den „Zauberlehrling“ von Goethe. Seit Wochen wünschten sich die Skiorte den Schnee herbei, beschneien ihre Pisten, weil sie Angst hatten, dass auf den Winter mal wieder kein Verlass ist – und dann, plötzlich: „Die ich rief, die Geister, werd ich nun nicht los.“

Die Nordalpen versinken gerade im Schnee. In den Wintersportorten in Bayern und Tirol, im Salzburger Land und in der Steiermark und auch in Voralberg und in der Schweiz schneit und schneit und schneit es. Und ein Ende ist vorerst nicht in Sicht. Die Lawinengefahr hat stellenweise schon die höchste Stufe erreicht, Bäume knicken unter der Last, Autos verschwinden darunter, Straßen und Zugstrecken werden gesperrt, Skipisten und Schulen geschlossen. Obertauern, einer der betroffenen Orte im Salzburger Land, der sich seit zwei Jahren als „schneereichster Ort“ Österreichs vermarktet, ist immer wieder von der Außenwelt abgeschnitten. Und die große Frage lautet: Wie wird es in den nächsten Tagen weitergehen?

Der Mann, der Obertauern den Titel „schneereichster Wintersportort Österreichs“ vermachte, ist der Kitzbüheler Günther Aigner. Seit vier Jahren beschäftigt sich der Sportwissenschaftler mit Schneemessreihen, Temperaturentwicklungen, Wetterlagen und vergleicht die Daten nach Kriterien wie „Neuschneemenge“, „Spitzen Schneedeckenhöhe“, „mittlere maximale Schneehöhe“, „Einschneigungszeitpunkte“ und „Anzahl der Tage mit Schneedeckung“. Seine Quellen sind die offiziellen Messungen von Stationen

sagt Mario Siedler, der Tourismuschef von Obertauern. Siedler betont, dass der Ort die Lage im Griff habe und gewohnt sei, mit solchen Schneemengen umzugehen. „Die Zufahrtsstraße können wir zeitweise wieder öffnen. Es sind zehn Lkw hochgekommen, die den Schnee abtransportieren und in einen Graben außerhalb des Ortes kippen.“ Neun von 24 Liften des Skigebietes seien in Betrieb, und die Stimmung im Ort sei gut. „Wobei es schon ungewöhnlich viel Schnee in kurzer Zeit war“, räumt Siedler ein. Man konnte nicht mehr sagen, ob sich unter den riesigen Schneehaufen auf den Parkplätzen Autos befinden oder nicht. Auch die 280 Schneekanonen, die im November und Dezember auf Hochtouren liefen, um weiße Pisten zu garantieren, sind nun unter einer dicken Schneeschicht verschwunden. Wie viel Schnee in den vergangenen Tagen tatsächlich gefallen ist, kann Siedler nicht genau sagen: „Der Wind hat viel verfrachtet, das ist ein Ratespiel, aber zwischen drei und vier Meter werden es wohl gewesen sein.“

Aber nicht nur in Obertauern, auch in vielen anderen Orten liegt so viel Schnee wie noch nie. Rund um die südlichen Berchtesgadener Alpen werden in den nächsten Tagen 110-jährige Maxima erwartet: auf der Winklmoosalm bei Reit im Winkl, in Waidring, in Dienten und Mühlbach am Hochkönig, in Fieberbrunn, Filzmoos und in St. Ulrich am Pillersee. Die Lawinenwarnstufe wurde dort zum Teil von vier auf fünf erhöht.

All diese Werte bestätigen Aigners Studien, die bei Klimaforschern nicht ganz unumstritten sind. Doch der sagt: „Ich bin Statistiker und werte nur amtliche Daten aus“ und wundert sich, warum das

Teilnahme am öffentlichen Diskurs zur Zukunft des Skitourismus

- 1) „Der Standard“ vom 03. März 2021 <https://www.derstandard.at/story/2000124479225/guenther-aigner-dem-alpinen-skitourismus-droht-die-kernschmelze>
- 2) „Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung“ vom 13. Jänner 2019 https://www.zukunft-skisport.at/site/assets/files/1064/sie_nennen_es_winter.pdf

und Anzahl der Schneetage blieben konstant – und auch die „mittlere maximale Schneehöhe“, das entscheidende Kriterium

Wintersportorte erheblich erschwere. Und in Nordamerika, wo immer wieder

Aristoteles (384 – 322 v. Chr.)
Griechischer Universalgelehrter

„Aristoteles glaubte an drei Formen des Glücks: Die erste Form des Glücks ist ein Leben der Lust und der Vergnügungen. Die zweite Form des Glücks ist ein Leben als freier, verantwortlicher Bürger. Die dritte Form des Glücks ist das Leben als Forscher und Philosoph. Aristoteles betont, dass alle drei Formen zusammengehören, damit der Mensch ein glückliches Leben führen kann.“

Aus „Sofies Welt“, 15. Auflage, 2008, S. 140

ZUKUNFT SKISPORT

Consulting | Research | Marketing | Lecturer

Bichlnweg 9a / 9, A-6370 Kitzbühel

g.aigner@zukunft-skisport.at

www.zukunft-skisport.at

*Günther Aigner (*1977 in Kitzbühel) hat an den Universitäten Innsbruck und New Orleans die Diplomstudien Wirtschaftspädagogik und Sportwissenschaften absolviert. Anschließend hat er im Marketing von „Kitzbühel Tourismus“ sieben Jahr lang Praxiserfahrungen gesammelt. 2021 ist er an die Uni Innsbruck zurückgekehrt, wo er mit dem Doktoratsstudium „Management“ den Kreis zur akademischen Forschung schließt.*

Mit dem 2013 gegründeten Unternehmen ZUKUNFT SKISPORT bietet Aigner Beratungs- und Marketingdienstleistungen auf der Basis von „Forschung aus der Praxis für die Praxis“. ZUKUNFT SKISPORT möchte als Bindeglied zwischen dem akademisch-wissenschaftlichen Denkraum und den alpintouristischen Praktikern verstanden werden. Hierbei wird ein ganzheitlicher und interdisziplinärer Ansatz verfolgt, der zahlreiche wissenschaftliche Disziplinen miteinbezieht – unter anderem Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft, Soziologie, Ökologie, Meteorologie, Klimatologie, Demografie und Sportwissenschaft.

ZUKUNFT SKISPORT ist dem Skisport gegenüber positiv eingestellt, aber keine Lobbyismusorganisation. Forschungen und Publikationen werden unabhängig, neutral, objektiv, faktenbasiert und kritisch vorgenommen. Dabei werden wiederholt ungerechtfertigte Vorurteile – sogenannte „urban legends“ – gegenüber dem Skifahren anhand von Fakten entkräftet. Gleichzeitig werden reale Defizite der alpinen „Tourismusindustrie“ aufgedeckt. Auf Basis dieser Erkenntnisse berät ZUKUNFT SKISPORT alpine Destinationen, Skiresorts sowie Hardware- (z. B. Seilbahnsysteme) und Softwarehersteller (z. B. Zutrittssysteme) und entwickelt Marketingstrategien für die Herausforderungen der Zukunft.

Aigner gibt sein Wissen als Gastlektor an Hochschulen in Europa und Asien weiter. Außerdem nimmt er in den Medien als Experte am öffentlichen Diskurs teil. Als „Speaker“ hält er Fachvorträge im In- und Ausland.