

Nachhaltige Besucherstromlenkung im Alpenraum

Mehrwert datenbasierter Analysen
und Interventionen mittels Nudging



© Bilder: Wagrain-Kleinarl Tourismus, oben links: Christian Schartner, oben mittig: Lorenz Masser, oben rechts: Snow Space Salzburg, unten rechts: Eduardo Gallner, Sonstige: Zweckverband Bergleibnis Berchtesgaden

Markus Lassnig, Claudia Luger-Bazinger, Marie Kolm

Nachhaltige Besucherstromlenkung im Alpenraum

–

Mehrwert datenbasierter Analysen und
Interventionen mittels Nudging

Markus Lassnig,
Claudia Luger-Bazinger,
Marie Kolm

Dieser Band ist Teil der Schriftenreihe „Innovation & Value Creation Arbeitsberichte“ der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH. Die Schriftenreihe dokumentiert Ergebnisse aus Forschungs- und Innovationsprojekten.

© Salzburg Research Forschungsgesellschaft – April 2022

ISBN 978-3-754349-13-7

Autoren:

Mag. Dr. Markus Lassnig & Mag. Dr. Claudia Luger-Bazinger & Marie Kolm, BSc.

Nachhaltige Besucherstromlenkung im Alpenraum – Mehrwert datenbasierter Analysen und Interventionen mittels Nudging

Band 11 der Reihe „Innovation & Value Creation Arbeitsberichte“, herausgegeben von der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

Verlag und Herstellung: Book on Demand, Norderstedt
Umschlaggestaltung: Daniela Gnad, Salzburg Research.



Diese Publikation wurde im Rahmen des Projektes „Qualitätstourismus Alpenraum“ (www.nachhaltigertourismus.eu) umgesetzt, welches aus Mitteln des Förderprogrammes Interreg Bayern-Österreich 2014 – 2020 unterstützt wird.



Konsortium des Projektes „Qualitätstourismus Alpenraum“:



Der Band steht unter der Lizenz CC BY-ND Salzburg Research (ausgenommen Buch-Cover)
(URL zur Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Ausgangslage bzw. Problemstellung	7
1.2	Angewandte Methode bzw. Forschungsdesign	9
2	Trends in der touristischen Mobilität	11
2.1	Trend 1 – Tagesausflüge und Kurzaufenthalte	11
2.1.1	Datenlage zu Tagesausflügen und Kurzaufenthalten	11
2.1.2	Herausforderungen aus Tagesausflügen und Kurzaufenthalten	13
2.2	Trend 2 – Besuch von Naturräumen	14
2.2.1	Datenlage zum Besuch von Naturräumen	15
2.2.2	Herausforderungen aus dem Besuch von Naturräumen	17
2.3	Trend 3 – Individualisierte Übernachtungsmobilität.....	18
2.3.1	Datenlage zur individualisierten Übernachtungsmobilität	19
2.3.2	Herausforderungen aus der individualisierten Übernachtungsmobilität	21
2.4	Trend 4 - Anreise im motorisierten Individualverkehr	23
2.4.1	Datenlage zur Anreise im motorisierten Individualverkehr	23
2.4.2	Herausforderungen aus der Anreise im motorisierten Individualverkehr	25
3	Ergebnisse der Besucherstromanalysen in 5 Use Cases	28
3.1	Use Case 1: Besucher der Region Wagrain-Kleinarl im Sommer	28
3.2	Use Case 2: Besucher der Region Wagrain-Kleinarl im Winter	36
3.3	Use Case 3: Besucher der Wolfgangseeregion	42
3.4	Use Case 4: Besucherbewegungen im Berchtesgadener Land über den Ort Berchtesgaden als Knotenpunkt	49
3.5	Use Case 5: Besucher des Königssees	54
4	Interventionen für nachhaltige Besucherstromlenkung.....	60
4.1	Nudging und Behaviour Change Interventions	60
4.2	Diagramm zur Besucherstromlenkung	61
4.2.1	Beispiele für Interventionen für zeitliche Verteilung	65
4.2.2	Beispiele für Interventionen für räumliche Verteilung	67
4.2.3	Beispiele für Interventionen für eingeschränkten Zugang.....	70
5	Fazit.....	71
6	Literaturverzeichnis.....	73
7	Die Reihe „Innovation & Value Creation Arbeitsberichte“	78

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Populäre Schiffsausflüge am oberbayerischen Königssee	12
Abbildung 2:	Panoramabrücke bei der Olperer Hütte im Zillertal	15
Abbildung 3:	Ein Infinity-Pool am Königsbachfall oberhalb des Königssees	16
Abbildung 4:	Digitale Nomaden beim Camping	20
Abbildung 5:	Ein Campingvan abseits eines Campingplatzes.....	21
Abbildung 6:	Anreise im dichten motorisierten Individualverkehr	23
Abbildung 7:	Landkarte der Region Wagrain-Kleinarl	29
Abbildung 8:	Bewegungen in der Region Kleinarl im Sommer.....	30
Abbildung 9:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Kleinarl im Sommer	31
Abbildung 10:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Wagrain im Sommer	32
Abbildung 11:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Grafenberg im Sommer	32
Abbildung 12:	Aufenthalte in der Region Wagrain-Kleinarl nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Sommer.....	33
Abbildung 13:	Mobilitätsanalyse der Bewegungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Sommer .	34
Abbildung 14:	Top Verbindungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Sommer	35
Abbildung 15:	Abbildung 15: Bewegungen in der Region Wagrain-Kleinarl im Winter	36
Abbildung 16:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Kleinarl im Winter..	37
Abbildung 17:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Wagrain im Winter	37
Abbildung 18:	Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Grafenberg im Winter	38
Abbildung 19:	Aufenthalte in der Region Wagrain-Kleinarl nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Winter	39
Abbildung 20:	Mobilitätsanalyse der Bewegungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Winter ...	40
Abbildung 21:	Top Verbindungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Winter	41
Abbildung 22:	Landkarte der Wolfgangseeregion.....	42

Abbildung 23: Bewegungen in der Wolfgangseeregion im Sommer	43
Abbildung 24: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt St. Gilgen.....	43
Abbildung 25: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt St. Wolfgang	44
Abbildung 26: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Strobl	45
Abbildung 27: Aufenthalte in der Wolfgangseeregion nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Sommer	46
Abbildung 28: Bewegungen rund um den Wolfgangsee entgegen dem Uhrzeigersinn im Sommer	47
Abbildung 29: Bewegungen rund um den Wolfgangsee im Uhrzeigersinn im Sommer	48
Abbildung 30: Landkarte des Landkreises Berchtesgadener Land	49
Abbildung 31: Bewegungen im südlichen Berchtesgadener Land im Sommer	50
Abbildung 32: Bewegungen mit Berchtesgaden als Start- oder Zielpunkt	51
Abbildung 33: Bewegungen mit Berchtesgaden als Start- oder Zielpunkt im Sommer	52
Abbildung 34: Bewegungen über den Ort Berchtesgaden als Transitknotenpunkt....	52
Abbildung 35: Aufenthalte im Ort Berchtesgaden nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Sommer	53
Abbildung 36: Bewegungen in der Königssee-Region im Sommer.....	54
Abbildung 37: Bewegungen mit Schönau am Königssee als Start- oder Zielpunkt im Sommer	55
Abbildung 38: Aufenthalte in der Königssee-Region nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern nach Wochentagen..	56
Abbildung 39: Aufenthalte in der Königssee-Region nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern in den Sommer- saisonsen 2019, 2020 und 2021.....	57
Abbildung 40: Mobilitätsanalyse der Bewegungen vom nördlichen Berchtesga- dener Land und dem Rest von Bayern in die Königssee-Region	58
Abbildung 41: Top Verbindungen vom nördlichen Berchtesgadener Land und dem Rest von Bayern in die Königssee-Region im Sommer.....	59
Abbildung 42: Systematisierung von Interventionen für die Lenkung von Besucherströmen	62
Abbildung 43: Interventionen für die zeitliche Verteilung von Besucherströmen	65
Abbildung 44: Interventionen für die räumliche Verteilung von Besucherströmen ...	67
Abbildung 45: Interventionen für einen eingeschränkten Zugang von Besucherströmen	70

1 EINLEITUNG

Das jahrzehntelang weltweit hohe Wachstum in der Nachfrage nach Urlaubsreisen hatte beziehungsweise hat in vielen touristischen Destinationen eine Überkonzentration der Touristenströme zur Folge. Darunter leidet vielfach die lokale Bevölkerung, die mit Beeinträchtigungen im Alltag, steigenden Mieten und Immobilienpreisen und Umweltverschmutzung konfrontiert ist (vgl. Fritz & Maier, 2019). Dieses Phänomen wird in der öffentlichen Diskussion als Übertourismus beziehungsweise Overtourism bezeichnet.

Übergeordnetes Ziel des vorliegenden Projektes ist die Entwicklung von nachhaltigen tourismuswirtschaftlichen Strategien zur Vermeidung von Übertourismus als Teil eines nachhaltigen Destinationsmanagements im Alpenraum. Ein wichtiges Element hierbei stellt eine nachhaltige Besucherstromlenkung dar. Besucherlenkung umfasst dabei alle Maßnahmen zur gezielten Planung, Steuerung, Entflechtung und zum Management von Besucherströmen. Durch gezielte Interventionen – teilweise mit Anreizsetzungen – kann dynamisch auf ein sich permanent veränderndes Besucheraufkommen und -verhalten Einfluss genommen werden, um unerwünschte Effekte – eben Übertourismus – zu vermeiden oder zumindest zu mildern und Besucherströme in gewünschte Richtungen zu lenken und dabei sowohl die Erlebnisqualität für Besucher zu steigern wie auch die Lebensqualität für Einheimische.

Auf den ersten Blick mag die Covid-19 Pandemie das Phänomen des Overtourism durch das (neue) Phänomen des Undertourism ersetzt haben, zumal viele touristische Destinationen in der Pandemiephase eher an einem Mangel an Besuchern und Besucherinnen litten anstatt an Überfüllung. Es wäre jedoch eine Fehleinschätzung zu glauben, dass das Problem des Übertourismus damit gelöst wäre! Selbst während der Pandemiephase gab es mitunter die Situation, dass speziell Destinationen mit attraktiven Tagesausflugsziele in der Natur für Aktivitäten wie Spaziergänge, Wandern, Skitouren etc. extrem populär wurden und teilweise entsprechend überlaufen. Mitunter haben sich Overtourism-Phänomene, die vorher vor allem im Stadttourismus bekannt waren, in ländliche Destinationen und Naturräume verschoben. Nach der Überwindung der Pandemie ist jedenfalls erneut mit einem starken Wachstum der Tourismuszahlen zu rechnen, sodass die Vermeidung von Übertourismus-Phänomenen weiterhin erforderlich bleibt.

1.1 Ausgangslage bzw. Problemstellung

Touristische Destinationen des Alpenraums sind im Vergleich zu städtischen Destinationen sehr viel stärker auf die Nutzung der Naturräume ausgerichtet. Wenige dort lebende Menschen treffen auf überproportional viele Besucher, die in überwiegendem Maße im motorisierten Individualverkehr anreisen beziehungsweise auch den motorisierten Individualverkehr für die Mobilität rund um die Zieldestinationen während ihrer Aufenthalte nutzen. Neben der sozialen Dimension, die beispielsweise Fragen zur gerechten und harmonischen Raumteilung oder der Freizeitangebote aufwirft, spielen verstärkt auch verkehrsplanerische Fragestellungen eine Rolle, die nicht nur starken Dynamiken des Reiseverhaltens unterliegen, sondern auch eine bedarfsgerechte Orientierung brauchen. Die Investitionen in den Ausbau und die Instandhaltung von Straßeninfrastruktur und damit verbundene Zusatzangebote wie Parkraum, Rastplätze und Ähnliches waren in der Vergangenheit ein probates Mittel, den motorisierten Individualverkehr zu stärken, teils zu lenken und die Erreichbarkeit der touristischen Destinationen zu sichern.

Fernab des motorisierten Individualverkehrs existieren nur in wenigen Alpentälern auch auf dem Schienenweg die Verkehrsanbindungen. Öffentliche Buslinien sind in puncto Taktung und zeitlichem Übergang aus Nachfragesicht oft nicht praktikabel und erfordern sehr viel Flexibilität der Reisenden. Entscheidend für die Attraktivität einer Destination ist aber genau diese Erreichbarkeit, für die mangels (auch leistbarer) Alternativen auf Angebote beziehungsweise die Nutzung des motorisierten Verkehrs zurückgegriffen wird. Besser an das öffentliche Schienennetz angebundene Regionen profitieren dagegen von der Möglichkeit, auch umweltbewusstes Anreisen bewerben beziehungsweise ergänzende Mobilitätsangebote wie Shuttledienste für die letzten Kilometer des Gastes anbieten zu können.

Der Besucherdruck auf die vorhandene Verkehrsinfrastruktur und viele Alpendestinationen hat sich zwar durch die Corona-Pandemie nochmals verstärkt, zeichnete sich allerdings in den Jahren zuvor bereits ab. Die Gründe dafür sind vielschichtig. So lässt sich beispielsweise ein neu entdeckter Trend identifizieren, die Freizeitaktivitäten in den ländlichen Regionen und ihren Naturräumen statt in der Ferne zu suchen. Ebenso ist das Interesse für Naturaktivitäten auch bei den jüngeren Menschen gestiegen, wenngleich hier die Unerfahrenheit und eine womöglich geringere Bewusstseinsbildung für die Bewegung in der Natur auch Gefahren bergen. Dazu kommt die Neigung hin zu kürzeren Aufenthalten wie Tagesausflügen oder Wochenendaufenthalten mit ein bis zwei Übernachtungen (siehe Kapitel 2, Trends in der touristischen Mobilität). Als weiterer Trend kann auch ein Individualtourismus ausgemacht werden, der durch die Nutzung von mobilen Wohneinheiten (Wohnmobile, Campingvans usw.) das Bedürfnis nach örtlicher Flexibilität, Autarkie (auch gegenüber pandemiebedingten Einschränkungen), Sicherheit

(z.B. Infektionsschutz) und besonderen Erlebnissen bedient. Diese Phänomene verhalten sich insbesondere seit Beginn der Corona-Pandemie konträr zu jenen der Städte, wo zeitweise das völlige Ausbleiben der Touristen beobachtet werden konnte.

Die stetig steigenden Anforderungen an eine gut funktionierende, das heißt kapazitätsangepasste und praktikable, das heißt annehmbare und realistisch für verschiedene Zielgruppen umsetzbare, touristische Mobilität für die Destinationen des Alpenraums sind demnach schwer zu überblicken. Vor allem fehlt es an qualitativen und quantitativen Daten zur touristischen Mobilität, die über punktuelle und temporäre Erhebungen hinausgehen.

Daten zu touristisch indizierter Mobilität, den sogenannten Besucherströmen, erheben insbesondere touristische Betriebe schon länger manuell. So müssen beispielsweise österreichische Beherbergungsbetriebe laut Meldegesetz ein Gästeverzeichnis führen, das die Namen und Anzahl aller Übernachtungsgäste aufführt. Diese Meldedaten werden der zuständigen Meldebehörde übermittelt. Einige Betriebe und Destinationen gehen durch die Einführung von Kunden- oder Vorteilskarten heute oft noch einen Schritt weiter und erhalten darüber durch das Angebot von Preisvorteilen oder anderen Vorzügen in der Destination im Gegenzug detaillierte demographische Daten. Potenziell ließen sich diese Daten im Sinne eines planerischen Mehrwerts zu einem übergeordneten Zentralsystem überspielen, wengleich hier technische, administrative und datenschutzrechtliche Hürden zu überwinden wären.

Automatisierte Erfassungen von Besucherströmen über digitale Monitoringsysteme gibt es in aller Regel erst dann, wenn bereits neuralgische Situationen durch touristische Crowding-Effekte oder Ähnliches entstanden sind. Ein erster Ansatz ist dann das Monitoring des Ist-Zustands über einen längeren Beobachtungszeitraum hinweg. Mit Hilfe von installierter Sensorik an markanten Passierstellen von Wanderern, Mountainbikern oder motorisierten Fahrzeugen können konkrete Zahlen herangezogen werden, die die Grundlage für weitere Maßnahmen liefern. Ein großer Nachteil der Verwendung von Sensorik besteht in den hohen Anschaffungskosten qualitativ hochwertiger Geräte, die auch Zusatzfunktionen bieten, wie zum Beispiel die Erfassung von bidirektionalen Bewegungen, die Unterscheidung nach bestimmten Merkmalen wie Geschlecht und so weiter oder eine Internetanbindung.

Basierend auf den Erkenntnissen dieses Besuchermonitorings lassen sich schließlich geeignete Maßnahmen entwickeln, die teils intervenieren, das heißt zielgerichtet mit harten Maßnahmen wie Gebietssperren oder auch weichen Maßnahmen wie Infrastrukturnachbesserungen, Informationskampagnen etc. eingreifen. Alternativ bietet sich die Besucherlenkung, wobei hier die Lenkung primär als eine Streuung der Besucher und Besucherinnen in räumlicher und zeitlicher Dimension verstanden werden kann. Auch hier

unterscheiden sich die Formen nach reaktivem und proaktivem beziehungsweise innovativem Vorgehen sowie nach kurzfristiger und mittel- bis langfristiger Perspektive.

Als innovative Herangehensweise kann zum Beispiel die Schaffung von Anreizen für attraktive Alternativen (Ausflugsziele, Mobilitätsservices) gesehen werden. Die Konzentration auf besonders gefragte "Points of Interest" wird damit zu entzerren versucht. Dazu müssen ähnlich interessante Merkmale mit einem Ort verknüpft werden, um das Interesse für eine konkrete Alternative hochzuhalten (zum Beispiel gute Erreichbarkeit, kinderwagentaugliche Wege, Aussichtspunkte etc.). Verstärkend können die sogenannten "Nudges" ins Spiel gebracht werden. Dies sind positive Anreize, die einen spürbaren Vorteil für den Einzelnen hervorheben, sprich sogenannte Incentives. Die Bandbreite von Nudges reicht von Preisvorteilen und speziellen Angeboten über persönliche Ansprache mittels digitaler Kommunikationswege bis hin zur individualisierten Motivation (auf Basis zuvor erhobener Personendaten), eine passende Alternative zu nutzen. Soziale Vergleiche wie "Heute haben schon 34 Personen vor Dir den Rundwanderweg XY gemeistert" sind oftmals effektive Werkzeuge, die ein solches Nudging noch gezielter platzieren.

1.2 Angewandte Methode bzw. Forschungsdesign

Basis möglicher Besucherstromlenkung ist in jedem Fall ein evidenzbasiertes Besucherstrommonitoring. Das heißt, dass man in der Destination die Besucherströme real misst anstatt nur von meist punktuellen, subjektiven menschlichen Einschätzungen ohne klarer Quantifizierung auszugehen. Ein solches evidenzbasiertes Vorgehen erlaubt eine Objektivierung der Diskussionen um Übertourismus, anstatt sich nur von häufig stark aufgeladenen, emotionalen Debatten leiten zu lassen. In dieser Hinsicht können Daten ganz konkret dabei helfen, Emotionen aus der Diskussion heraus zu nehmen und faktenbasiert mögliche Maßnahmen zu analysieren.

Die Datenerhebung für das Besucherstrommonitoring erfolgt idealerweise digital technologiegestützt über längere Zeiträume beziehungsweise laufend. Im konkreten Projekt haben wir für diesen Zweck passive Mobilfunkdaten genutzt. Passiv bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Bewegungen von Mobiltelefonen zwischen verschiedenen Mobilfunkzellen verfolgt werden – Aktivitäten der Nutzer der Mobiltelefone an den Geräten selbst sind dafür nicht notwendig. Es geht nur um die Bewegungen der Handies, wobei teilweise zwischen Mobiltelefonen von Einheimischen, Pendlern, Übernachtungstouristen und Tagesbesuchern unterschieden werden kann.

Fokus sind dabei die im gemeinsamen Forschungsprojekt beteiligten Tourismusregionen Wagrain-Kleinarl, die Wolfgangseeregion und das Berchtesgadener Land. Am Beginn werden in Kapitel 2 vier Trends in der touristischen Mobilität dargestellt und analysiert, die für diese Regionen besonders bedeutsam sind. Dann folgt in Kapitel 3 eine kompakte Zusammenfassung der Besucherstromanalysen basierend auf Mobilfunkdaten für zwei konkrete Use Cases in Wagrain-Kleinarl, einen Use Case in der Wolfgangseeregion und zwei Use Cases im Berchtesgadener Land. Zum Abschluss werden in Kapitel 4 mögliche Interventionen für nachhaltige Besucherstromlenkung erläutert, basierend auf einer Systematik, die bei der Salzburg Research Forschungsgesellschaft entwickelt wurde.

2 TRENDS IN DER TOURISTISCHEN MOBILITÄT

Im nachfolgenden werden vier Trends vorgestellt, die in der touristischen Mobilität in ländlichen Ferienregionen aktuell eine besonders hohe Bedeutung haben.

2.1 Trend 1 – Tagesausflüge und Kurzeitaufenthalte

Seit Jahren werden touristische Gebiete nicht nur von Übernachtungsgästen, sondern auch von Tagesurlaubern aufgesucht. Laut dem Deutschen Wirtschaftswissenschaftlichen Institut für Fremdenverkehr (dwif) zählen zu einem Tagesausflug alle Bewegungen, mit denen das Wohnumfeld verlassen wird, jedoch keine Übernachtung verbunden ist und auch sonst keine alltäglichen Erledigungen oder Fahrten im Zusammenhang stehen (zum Beispiel Einkaufen, der Weg zur Arbeits- oder Bildungsstätte oder Arztbesuche). Die Anzahl an Tagesausflügen ist durch die pandemiebedingten Beschränkungen von 2019 auf 2020 vorerst zurückgegangen. Studien zeigen jedoch, dass zu den Zeiten, zu denen es keine Beschränkungen gegeben hat, die Anzahl der Ausflüge wieder zunimmt und das Vorjahresniveau übersteigt. Auch der Hauptanlass für Tagesausflüge hat sich verändert. Der Besuch von Verwandten, die Ausübung einer speziellen Aktivität wie Baden oder Wandern und die Spazierfahrten beziehungsweise die Fahrt ins Grüne haben einen Zuwachs erfahren. Pandemiebedingt haben Ziele wie Veranstaltungen, Einkaufsfahrten und Lokalbesuche Verluste verzeichnet (vgl. dwif, 2021). Diese Entwicklungen haben sich aber nicht nur in Deutschland und Österreich gezeigt, sondern sind weltweit in sehr vielen Ländern zu erkennen.

2.1.1 Datenlage zu Tagesausflügen und Kurzeitaufenthalten

Durch die coronabedingten Herausforderungen ist es weltweit zu dem Trend gekommen, Urlaubsreisen vermehrt im Heimatland zu genießen. Gründe für den Wunsch in der Nähe der Heimat zu bleiben und in der Region zu verreisen, sind vor allem die Bequemlichkeit, das Vertrauen in touristische Angebote im Heimatland und die Angst, sich mit dem Covid-19 Virus an einem entfernten Ziel zu infizieren und dort in Quarantäne zu geraten (World Travel & Tourism Council (WTTC), 2020).

Im Umkehrschluss gibt es in beliebten Regionen weniger Touristen, die aus dem Ausland anreisen. Der regionale und inländische Reise- und Tourismussektor wirbt verstärkt Kunden aus dem Umland an, um so die Verluste, die durch fehlende ausländische Reisende während der Pandemiezeit entstehen, zu kompensieren. Diese Entwicklung ist auch in

der Alpenregion zu verzeichnen. Ein Beispiel dafür sind drei Berge in der Schweiz – der Rigi, Titlis und Engelberg. Durch das coronabedingte Ausbleiben der chinesischen Reisenden haben Einheimische die Möglichkeit beliebte und sonst überlaufene Gipfel in Ruhe zu genießen (vgl. Schaefer, 2020). Wenn man also in der Region Urlaub macht, hat man eine kürzere Anreise und auch Kurzzeitaufenthalte oder Tagesausflüge erscheinen attraktiver.



Abbildung 1: Populäre Schiffsausflüge am oberbayerischen Königssee

Dass immer mehr Personen im Inland Urlaub machen, hat Österreich bereits 2019 gespürt, hier nahmen die Nächtigungen der Österreicher/-innen im eigenen Land um +1,4 Prozent zu (Statistik Austria, 2020). Das Bundesland Bayern war im Jahr 2019 das gefragteste Reiseziel in Deutschland, wobei ungefähr 80 Prozent der 40 Millionen Übernachtungsgäste in Bayern aus Deutschland kamen. Dieser Trend hat sich auch während der Pandemiejahre 2020 und 2021 fortgesetzt. Offiziell durfte man über einen gewissen Zeitraum beispielsweise in Bayern nicht das eigene Zuhause verlassen. Dennoch sind auch zu dieser Zeit viele Menschen von den Städten ins Voralpenland gefahren, um dort die Zeit in der Natur zu genießen. Auch Ausflugsorte durften zeitweise offiziell keinen Tourismus betreiben, was viele Menschen aber nicht an einem Ausflug gehindert hat.

Beispielsweise die Alpenregion Tegernsee-Schliersee erlebt seit einigen Jahren eine erhöhte Beliebtheit, vor allem durch Personen aus den umliegenden Städten, wie München, Rosenheim und Nürnberg. Der Tagestourismus boomt vor und auch während der Pandemie, obwohl die kleinen Orte oft nicht auf eine solche Anzahl an Personen ausgelegt sind oder die Infrastruktur, wie Parkplätze und öffentliche Toiletten pandemiebedingt geschlossen wurden. Tourismus ist in diesem Fall Fluch und Segen zugleich. Zum

einen freuen sich die Ausflugsziele überhaupt Reisende begrüßen zu dürfen, zum anderen hat dieser Trend die Ausflugs-Hotspots vor allem vom Chiemsee bis zur Zugspitze bereits vor der Pandemie zeitweise an die Belastungsgrenze gebracht. Für die Einheimischen wird beispielsweise die eigene Mobilität durch die vielen Staus am Wochenende enorm eingeschränkt (vgl. Fieber, 2020).

An dieser Stelle zeigt sich bereits, welche Probleme der Trend zu Kurzurlauben und Tagesausflügen mit sich bringt. Nachfolgend werden noch weitere Herausforderungen und auch zum Teil mögliche Lösungsversuche angeführt.

2.1.2 Herausforderungen aus Tagesausflügen und Kurzeintaufenthalten

Durch die Veränderung der Gästestruktur kommt es mitunter zu einer Reduktion der Übernachtungsgäste. Bei kürzeren Aufenthalten wird auch weniger Gewinn mit dem einzelnen Reisenden gemacht, dabei profitiert vor allem der Detailhandel in Form von Souvenirs, weniger aber die Beherbergung und Gastronomie. In den Orten selbst kommt es auch zu Problemen bei der Infrastruktur, so gibt es in Salzburg immer wieder Diskussionen, wo Reisebusse halten dürfen. Anwohner/-innen fühlen sich durch die starke Frequentierung häufig gestört und wünschen sich Maßnahmen von der Stadt Salzburg (vgl. Neuhold, 2019). Ein ähnliches Problem hat die Gemeinde Hallstatt im Salzkammergut. Der malerische Ort zog in den letzten Jahren immer mehr Tagedestouristen an. Dabei ist die Gemeinde noch vor der Pandemie an ihre Belastungsgrenze gekommen und vor allem die Einheimischen plädieren dafür, dass sich etwas ändern muss, auch wenn sie finanziell vom Tourismus profitieren. Einige Regulationen finden bereits statt, so wird der Bustourismus durch begrenzte Zeitslots bestimmt. Busse können so zum Beispiel in Salzburg daran gehindert werden, den ganzen Tag am Terminal zu parken, oder aber in Hallstatt mit Mindestaufenthaltszeiten dazu gebracht werden, dass die Touristen länger am Ort verweilen, um die Kaufkraft zu steigern (vgl. WELT, 2019). Der Bustourismus in dieser Form zählt auch zum Tagedestourismus. Problematisch dabei ist, dass die Städte am Tag mitunter überlaufen sind, die Menschenmassen aber nur beschränkt vor Ort konsumieren und abends entweder wieder abreisen in die umliegenden Heimatorte oder in Orte mit günstigeren Unterkünften.

Weltweit haben viele Städte mit den Herausforderungen von Massentourismus zu kämpfen. Dabei liegen überall ähnliche Probleme vor. Die Touristen halten sich vor allem im Stadtzentrum und bei Sehenswürdigkeiten auf. Oft werden auch alltägliche Dinge – wie die Lombard Street in San Francisco – zu Sehenswürdigkeiten. In allen Städten kommen übers Jahr gesehen wesentlich mehr Reisende, als es Bewohner/-innen gibt. Die Einheimischen haben aber immer mehr Schwierigkeiten mit den Tourist/-innen, da diese sie zum Teil beim alltäglichen Leben behindern oder sich unangebracht verhalten. Die Städte versuchen das mit Regelungen zu unterbinden, um ein besseres

Miteinander zu bewirken. Auch die Verteilung der Tourist/-innen ist eine Strategie, dabei werden umliegende Sehenswürdigkeiten besser an die öffentlichen Verkehrsmittel angebunden oder andere Stadtteile für Tourist/-innen attraktiver gestaltet.

Durch die Pandemie kamen neue Probleme beim Tagestourismus und Kurzaufenthalten hinzu. So waren die Regelungen für die Bevölkerung an ihrem Wohnort oftmals schon unübersichtlich, wenn man jedoch als Besucher bei einem Tagesausflug in eine andere Region gekommen ist, waren die Schutzmaßnahmen wieder anders. Auch dass viele nicht wussten, welcher Gastronomiebetrieb nun offen hat, um beispielsweise Speisen abzuholen, machte die Situation nicht besser. Baden-Württemberg hat an dieser Stelle schnell reagiert und sie konnten eine Datenbank mit Restaurants, Unterkünften, Veranstaltungen, Touren und auch pandemiebezogenen Informationen wie Hygienehinweise erstellen. Diese Daten sollten allen voran den Einheimischen helfen, wieder einen Durchblick zu bekommen. Die Informationen sind aber auch für Reisende sehr wichtig, nicht nur in Zeiten der Pandemie.

Bei Kurzurlauben und Tagesausflügen konzentrieren sich die Reisenden auf bestimmte Zeitslots, in denen dann ein Ort besonders hoch frequentiert ist. Damit sind beispielsweise das Wochenende oder Feiertage gemeint. Zu diesen Zeitpunkten ist der Tourismus vor allem für Einheimische teilweise eine Belastung, da sie oftmals in ihrem Alltag beeinträchtigt werden. So sind am Sonntagnachmittag die Straßen in Urlaubsorten mitunter verstopft, da alle Reisenden wieder auf der Heimreise sind. Der Durchreiseverkehr bringt den Orten aber nichts, da dabei meist nichts konsumiert wird. Vor allem im Voralpenraum gab es in den letzten Jahren immer wieder Proteste. An dieser Stelle kann ein Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel hilfreich sein, da somit nicht mehr alle die Straßen nutzen müssen und sich die Besucherströme aufteilen können.

2.2 Trend 2 – Besuch von Naturräumen

Ein weiterer Trend ist der Besuch von Naturräumen, welcher für die breite Bevölkerung aufgrund der coronabedingten, mangelnden Alternativen zusätzliche Attraktivität gewann. Die vielfältige Natur zieht Besucher/-innen oft an das andere Ende der Welt, zu einem Korallenriff, aber auch in die nahegelegenen Alpen. Im Internet findet man inzwischen viele Angebote, die auf diesen Trend abzielen und Naturhotels oder Ferienhäuser 'weg von der Masse' anbieten. Die Natur ist aber kein Vergnügungspark, sondern ein sehr empfindliches Ökosystem, weshalb es in vielen Regionen immer wieder zu Problemen kommt, und es eine Herausforderung ist, Reisende und Natur in Einklang zu bringen.

2.2.1 Datenlage zum Besuch von Naturräumen

Weltweit gibt es einzigartige Orte, welche durch ihre Naturschönheiten viele Reisende anziehen. Beliebte Orte sind dabei die Wasserfälle und Geysire in Island, zu welchen Menschen regelrecht hin pilgern. Aber auch Riffe auf den thailändischen Inseln sind sehr beliebt. Ebenso ist kulturelles Erbe oft von Natur umgeben, wie es in Peru am Machu Picchu ist. Die Inkastadt ist äußerst beliebt bei Tourist/-innen, aber durch den hohen Besucherandrang wird die umliegende Natur massiv beeinträchtigt. Für solche Naturwunder reisen viele bis ans andere Ende der Welt und so ist es auch andersherum. Viele Besucher/-innen aus China reisen nach Europa, um hier die Berge zu erleben. Aus dem Schweizer Jahrbuch für Tourismus 2019 geht hervor, dass 31,2 Prozent der chinesischen Reisenden ihren Fokus auf Bergerlebnisse gelegt haben, wenn sie die Schweiz besuchen (vgl. Bieger et al., 2019).



Abbildung 2: Panoramabrücke bei der Olperer Hütte im Zillertal

Durch die Pandemie ist es auch vermehrt zu einem Wertewandel gekommen. Bei einer Studie von Karmasin Research&Identity, ging es um Dinge, die den Österreicher/-innen wirklich wichtig sind nach der Covid-19-Pandemie. Dabei konnte festgestellt werden, dass Freiheit und Natur für mehr als 54 Prozent der Befragten wichtiger geworden sind (vgl. Karmasin, 2020). Diesem Wunsch kommen viele auch in ihrer Urlaubsplanung nach, dabei erfahren Ziele in der Natur immer größere Beliebtheit. Nach einer Zeit der Lock-

downs und der Isolation zeigen die Reisenden eine Vorliebe für weniger überlaufene Reiseziele. Das Interesse an der Erkundung der Natur hat insgesamt zugenommen.

Außerdem haben sich in dieser Zeit viele Reisende stärker für Nachhaltigkeit engagiert, was sich wiederum auf ihre Reiseentscheidungen auswirkt (vgl. World Travel and Tourism Council and Trip.com Group, 2021). Bereits vor der Pandemie hat sich Österreich im Zuge des Masterplans für Tourismus als grüne Destination positioniert. Dabei soll die Nachhaltigkeit eine noch größere Bedeutung für den Tourismus bekommen, wichtig ist dabei die glaubhafte Umsetzung und die Förderung der Betriebe. Aber nicht nur durch solche Marketingpläne werden neue Kunden angesprochen. Vor allem junge Menschen werden über soziale Medien auf bestimmte Hotspots aufmerksam. Diese eignen sich aufgrund der außergewöhnlichen Natur perfekt für einen Post in den sozialen Netzwerken, wodurch vor allem sogenannte Influencer Likes generieren. Beispiele im Alpenraum sind die Kebema Panoramabrücke bei der Olperer Hütte im Zillertal (siehe Abbildung 2 oben) und die Gumpen am Königsbach im Nationalpark Berchtesgaden (siehe Abbildung 3 unten). Durch die beeindruckende Kulisse zieht es viele Menschen hierher. Problematisch ist nur, dass die Orte mitten in der Natur liegen. Die Tier- und Pflanzenwelt kann dabei wie im Nationalpark Berchtesgaden stark gefährdet werden. Hier wurde im Juni 2021 eine Verordnung erlassen, welche das Gebiet rund um die beliebten natürlichen Infinity-Pools sperrt.



Abbildung 3: Ein Infinity-Pool am Königsbachfall oberhalb des Königssees

Durch diese Maßnahme sollen sich die Flora und Fauna in dem geschützten Gebiet wieder erholen können. Gefährlich kann es bei solchen Zielen aber auch für die Besucher/-innen werden. In den Gumpen haben bereits mehrere Menschen ihr Leben verloren, weil sie durch Unwissenheit die Strömungen des Wassers unterschätzt haben. Auch bei hochalpinen Wanderungen sind die Reisenden oftmals nicht passend ausgestattet. Durch die fehlenden Kenntnisse können die natürlichen Gefahren nicht gut genug eingeschätzt werden. So ist der Trend hin zur idyllischen Natur auch mit Vorsicht zu genießen, da mit ihm auch einige Herausforderungen und Probleme aufkommen.

2.2.2 Herausforderungen aus dem Besuch von Naturräumen

Der Besuch von Naturräumen bringt mitunter große Herausforderungen mit sich, die sich zum Teil gegenseitig bedingen. Durch die sozialen Medien werden immer mehr Menschen auf einzelne Orte aufmerksam. Angesichts der schnellen und weiten Verbreitung der Informationen über solche Hotspots sind die Orte oft nicht auf einen solch schlagartigen Ansturm ausgelegt. Hier war auch die Pandemie ein treibender Faktor, vor allem in den Lockdown-Phasen haben immer mehr Menschen das Bedürfnis nach Freiheit und Natur verspürt und auch Menschen, die sonst kaum außerhalb von Ortschaften unterwegs sind, sind plötzlich in großen Zahlen in Naturräume gereist. Die Orte, die dadurch überlaufen werden, müssen sich aktiv mit Besuchermanagement auseinandersetzen. Zudem leidet dort auch die Natur, welche durch Unwissenheit beschädigt oder auch durch den aus Faulheit zurückgelassenen Müll verunreinigt wird. Diese Herausforderungen werden im Folgenden nochmal detailliert angeführt.

Die Gumpen oberhalb des Königssees waren früher nur Ortskundigen bekannt. Zu den Wasserbecken führten nur kleine inoffizielle Steige. Inzwischen gibt es im Internet ausführliche Wegbeschreibungen, um zu dem beliebten Fotomotiv zu kommen. Dem Landratsamt Berchtesgadener Land zu Folge haben im Sommer 2020 an Spitzentagen bis zu 350 Menschen das Naturspektakel besucht. Da viele einfach querfeldein unterwegs waren, wurde die Flora und Fauna in dem geschützten Gebiet stark beeinträchtigt. Aus diesem Grund wurden strikte Maßnahmen ergriffen und das Gebiet weiträumig um die Gumpen für die nächsten fünf Jahre gesperrt (vgl. Landratsamt Berchtesgadener Land, 2021). Hier stellt sich die Frage, wie man solche Besuchersperrungen als härteste Maßnahme vermeiden, aber gleichzeitig die Natur schützen kann. In diesem Fall lässt sich die Beliebtheit auf die sozialen Netzwerke zurückführen, welche sich auch als Ansatzpunkt eignen. So wird in der Schweiz versucht, dass Influencer Bilder von weniger bekannten Orten posten. Damit sollen die Follower auch für diese Destinationen Interesse gewinnen und somit bereits überlaufene Orte eher meiden. Die Idee ist grundsätzlich

keine schlechte, jedoch sind die Landschaften, welche sich zu Hotspots entwickelt haben, besonders beeindruckend, wodurch es schwierig wird einfach alternative, unbekanntere Orte zu finden, die genauso "instagrammable" sind. Die Lenkung durch die sozialen Medien kann zwar als ein Ansatzpunkt gesehen werden, dennoch müssen auch vor Ort Maßnahmen ergriffen werden.

Bei überlaufenen Hotspots in Naturräumen ist eine andere Vorgehensweise wichtig als bei solchen in Städten. Besonders wichtig ist hier, das Ökosystem zu schützen und somit den Bestand der Natur zu sichern. Eine Möglichkeit Tourismus aus wirtschaftlichen Gründen in der Region zu fördern, aber gleichzeitig die Natur zu schützen, sind Naturparks (vgl. Regionalmanagement Tirol, 2020). Die Region darf nicht für touristische Bedürfnisse zweckentfremdet werden, nur weil die Reiseindustrie sich nach immer größerem Wachstum sehnt. Privater Wohnraum und Naturräume müssen für die Menschen und die Natur vor Ort geschützt werden.

Eine weitere Herausforderung ist der oftmalige Interessenskonflikt zwischen dem Naturschutz und dem Tourismus. Auf die Umwelt haben touristische Aktivitäten einige direkte negative Folgen. Die Eingriffe und Erosionen der Kultur- und Naturlandschaft, es wird die Biodiversität gefährdet, die Ökosysteme werden zum Teil degradiert, es kommt häufig zu Luft- und Wasserverschmutzungen und auch der entstehende Lärm kann in der Natur Schaden anrichten. Im Zuge des Klimawandels sind die Mobilität der Reisenden und der Transport der notwendigen Güter, welche für den Tourismus unumgänglich sind, auch als Problem zu nennen. Das Ziel für den Tourismus in Naturräumen ist es eine positive Wechselwirkung zwischen Tourismus und Naturschutz zu erzeugen. Dabei soll im Idealfall der Tourismus helfen ein Bewusstsein für den ökologischen, kulturellen, ästhetischen und touristisch-ökonomischen Wert der Natur zu fördern und den Naturraum somit auch langfristig zu schützen und zu erhalten. Wenn also Tourismus in Schutzgebieten oder Naturparks stattfindet, soll durch ein Management basierend auf Monitoring und Lenkungsmaßnahmen ein Gleichgewicht zwischen Schutz und Nutzung zustande kommen (vgl. Rupf, 2009).

2.3 Trend 3 – Individualisierte Übernachtungsmobilität

Camping war bereits vor der Coronapandemie ein starker Urlaubstrend, vor allem wenn das altbekannte Campen mit luxuriösen Features aufgewertet wird, wie Baumhäusern oder modernen Hightech-Wohnmobilen. Naturnahe Übernachtungen haben große Beliebtheit, so wollen viele aus der Stadt hinaus auf das Land. Hier werden Campingplätze dann zum Teil als Sternenparks bezeichnet, da man ohne künstlichem Licht einen

atemberaubenden Blick auf den Sternenhimmel hat. Auch die Ausstattung der Campingplätze hat sich stark verändert, es gibt immer mehr Plätze, die an Kurorte oder Thermalbäder angebunden sind oder sogar einen eigenen Wellnessbereich exklusiv für die Campinggäste anbieten. Seit dem Jahr 2020 setzte sich dieser Trend weiter fort, so stiegen während der Covid-19 Pandemie immer mehr Menschen auf das Wohnmobil und Campingplätze um. Durch das eigene mobile Zuhause und den Zugang zur Natur kann problemlos viel Abstand gehalten werden und auch die Hygienemaßnahmen können gut umgesetzt werden. Diese Art des Urlaubs eignet sich also hervorragend für die Pandemie wie auch die Zeit danach – mit weiterhin starken Wachstumsprognosen für die Zukunft.

2.3.1 Datenlage zur individualisierten Übernachtungsmobilität

Vor allem in Österreich und Deutschland ist der Trend hin zum Camping in den letzten Jahren sehr groß. Die meisten Gäste auf österreichischen Campingplätzen kommen aus Deutschland, Österreich und den Niederlanden (steiermark.orf.at, 2017).

In Deutschland ist die Zahl der neu zugelassenen Wohnmobile und Campervans bei weitem größer als früher. Bereits 2019 hatte die Anzahl der Übernachtungen auf den deutschen Campingplätzen mit fast 35,8 Millionen in einem Jahr einen Höhepunkt erreicht. Im Jahr 2020 hat die Coronakrise die Übernachtungszahlen auf Campingplätzen in Deutschland nur geringfügig zurückgehen lassen, im Vergleich zu anderen Beherbergungsformen mit massiven Nächtigungseinbrüchen. Nach einem geringen Rückgang stiegen die Neuzulassungen ab Mai 2020 wieder rasant an. Campingurlaub hat also in der Zeit der Pandemie nochmal eine zusätzliche Beliebtheit erfahren (vgl. Graefe, 2022).

Durch die zeitweise bestehenden Reisebeschränkungen wurden viele Ziele in Südeuropa ungeeignet und daher die Ziele im eigenen Land und in den nahen Nachbarländern wesentlich interessanter. Auch 2021 sind viele Reisende wieder an Campingplätze im benachbarten Ausland gereist, beispielsweise von Deutschland nach Österreich oder auch nach Kroatien. Dabei haben Campingplätze an einem Gewässer immer noch die höchste Nachfrage (vgl. BDAE Gruppe, 2021). Auch die Altersspanne der Camper wird immer größer, so wirkt diese Urlaubsart schon lange nicht mehr spießig und nur für Renter/-innen interessant. Die Branche hat bereits vor Corona ihr Image gewandelt, dabei kam ihr das steigende Bedürfnis nach Freiheit und Flexibilität gerade der jüngeren Generationen entgegen (vgl. Diekmann, 2021).

Viele junge Menschen lassen sich für ihren Urlaub über die Eindrücke und Fotos auf Instagram inspirieren. Dabei werden die Orte dann bewusst nach der Attraktivität der ge-

sehenen Bilder ausgewählt. Andere sind durch Instagram von Beruf Reiseblogger geworden und können durch das Campen in der wunderschönen Natur und dem mobilen Büro ihre Arbeit mit der Reise verknüpfen. Durch die Pandemie haben aber immer mehr Berufsgruppen die Möglichkeit erhalten, im Homeoffice und somit flexibler zu arbeiten (vgl. Eberl, 2021). Diesen Trend nennt man "Workation", dabei wird die Arbeit zum Teil über einen längeren Zeitraum hinweg aus dem Ausland, meist einem Urlaubsort verrichtet (vgl. Trends der Zukunft, 2021 & Zukunftsinstitut, 2022). Das Camping wird für solche digitalen Nomaden durch die stetige Verbesserung der Technik und Ausstattung der Wohnmobile immer interessanter.



Abbildung 4: Digitale Nomaden beim Camping

Aber auch Campingvans bieten vielseitige Möglichkeiten, mit ihnen die Work-Life-Balance gut zu vereinbaren. Insgesamt ist das Campen immer weniger auf eine bestimmte Jahreszeit beschränkt, sondern wird auch im Winter attraktiver.



Abbildung 5: Ein Campingvan abseits eines Campingplatzes

Ein speziell durch die Pandemie geförderter Trend ist das autarke Campen. Dabei ist es dem Reisenden möglich, mit dem Wohnmobil vollständig unabhängig zu sein. Gerade in der Zeit der Abstandsregelungen und Personenbegrenzungen kann es von Vorteil sein, nicht auf öffentliche Sanitäreinrichtungen angewiesen zu sein. Auch bei fehlenden Möglichkeiten Essen zu gehen, da die Gastronomie zeitweise geschlossen war, bieten Küchengeräte eine Sicherheit für die Camper. Durch die zum Teil eigenständige Stromversorgung durch Sonnenenergie wird Camping zudem teilweise noch energietechnisch nachhaltig.

Durch das Campen kann das Bewusstsein für die Natur natürlich gefördert werden, da man ihr unmittelbar sehr nahe kommt. Dennoch kommen mit dem Trend auch einige Herausforderungen auf die Branche zu.

2.3.2 Herausforderungen aus der individualisierten Übernachtungsmobilität

In den Jahren 2020 und 2021 der Pandemie waren Übernachtungen in Hotels oder Pensionen zum Teil nicht oder nur begrenzt möglich, zudem wollten viele Reisende das Infektionsrisiko in ihrem Urlaub möglichst gering halten, weshalb sie sich in ihrer eigenen mobilen Unterkunft oft sicherer fühlten. Daher hat der Ansturm auf die Campingplätze vor allem in den Jahren der Pandemie nochmal verstärkt zugenommen. Insgesamt ist die Beliebtheit des Campingurlaubs in Österreich aber bereits vor der Pandemie stark gestiegen (vgl. steiermark.orf.at, 2017). Auf den nochmal gesteigerten Zuwachs durch die Pandemie, die hier als Katalysator wirkte, waren jedoch viele Betreiber und auch die Infrastruktur teilweise nicht vorbereitet.

Vor allem die Neulinge beim Camping sind auf das Internet angewiesen. Auch hier ist die Digitalisierung ausschlaggebend, da es immer wichtiger wird, dass Campingplätze

online buchbar sind. Andere Reisende versuchen auf gut Glück noch einen Stellplatz zu bekommen, dabei sind viele Plätze in den vergangenen Sommern bereits Monate zuvor restlos ausgebucht gewesen. Dadurch entsteht Unbehagen, da die Reisenden nun nicht wissen, wo sie die Nacht verbringen können. Wildcamping ist für viele Unerfahrene keine Option und zudem auch meist verboten. Die teils fehlende Digitalisierung macht Interventionsmaßnahmen zur Lenkung der Reisenden im Campingbereich schwieriger.

Durch die Zunahme an Wohnmobilen und anderen Campern steigt die Nachfrage, aber es werden nicht gleich viele neue Stellplätze geschaffen. Diese Situation begünstigt somit schlussendlich doch das Wildcamping. Beim Campen in der Natur fehlt es auch an Infrastruktur, wodurch es zu Verschmutzungen durch Fäkalien kommen kann. Außerdem werden die Ökosysteme vor allem durch die Gäste in der Nacht gestört. Viele Tiere haben sich bereits an die Besucher/-innen am Tag gewöhnt, in der Nacht jedoch wollen sie ungestört sein und ruhen oder ihre Nahrung suchen und fangen. Durch die bleibenden Gäste ist ihnen das oft nicht möglich. Zudem kommen noch weitere Störfaktoren wie ein Lagerfeuer oder auch Lärm durch Musikanlagen hinzu. Durch die Lichtquelle werden in der Nacht viele Insekten angelockt und getäuscht. Durch die fehlenden Kenntnisse über den Naturraum, welcher bei der Reise besucht wird, wissen viele Gäste auch nicht, wie man sich verhalten sollte. Ein weiteres Problem bringt die Müllentsorgung mit sich. Gerade in der freien Natur gibt es nur bedingte Möglichkeiten den anfallenden Müll des Campens zu entsorgen. Dieser muss also wieder mitgenommen werden, daran halten sich aber leider nicht alle Besucher der Natur. Ein gutes Beispiel für die Vereinbarung verschiedener Bedürfnisse gibt es in Schönau am Königssee. Hier wurde ein Wohnmobilparkplatz mit legalen Übernachtungsmöglichkeiten geschaffen, welcher zukünftig auch eine Ver- und Entsorgungsstation beinhalten wird. Die Unkosten können hier am Parkautomaten bezahlt werden. Damit es keine Konkurrenz für umliegende Camping- und Stellplätze ist, darf man hier höchsten 48 Stunden parken und das Herausstellen von Tischen und Stühlen ist auch nicht gestattet. Dennoch bietet der Parkplatz so die Möglichkeit spontan in der Natur zu nächtigen, wodurch das Wildcampen reduziert werden soll (vgl. Tourist Information, 2022).

Auch für Einheimische kann der Campingtrend unangenehm werden, da viele dort Urlaub machen wollen, wo andere wohnen. Hier kann es zu Nutzungskonflikten der Landschaft kommen.

2.4 Trend 4 - Anreise im motorisierten Individualverkehr

In Deutschland und in Österreich gilt der eigene Personenkraftwagen (PKW) als das beliebteste Fortbewegungsmittel. Dabei werden die Vorzüge der Bequemlichkeit, Unabhängigkeit und der Komfort großgeschrieben. Während der Covid-19-Pandemie kamen noch weitere positive Aspekte hinzu, wie die Möglichkeit der Distanz zu fremden Fahrgästen und die selbstbestimmte Hygiene. Auch bei der Urlaubsreise haben die meisten Menschen in den beiden Ländern immer schon auf den PKW zurückgegriffen, was sich während der Pandemie noch weiter verstärkt hat. Bei Flugreisen kam es durch die pandemisch bedingten Unsicherheiten zu einem Rückgang, wodurch die individuelle Anreise mit dem PKW weiter zunimmt. Dennoch gibt es aus der Perspektive des Klimawandels gute Argumente, auf nachhaltigere Alternativen umzusteigen – ebenso im Sinne der Vermeidung von Verkehrsstaus und Parkplatzproblemen. Einige Orte fördern nachhaltige Mobilität im Tourismus schon ganz bewusst, wie im weiteren beschrieben wird.

2.4.1 Datenlage zur Anreise im motorisierten Individualverkehr

Trotz des Klimawandels und dem Wissen, dass Autos durch ihre Abgase schlecht für die Umwelt sind, hat dieses Fortbewegungsmittel während der Pandemie im Allgemeinen an Beliebtheit gewonnen. Laut dem Umfrageinstitut Yougov (im Auftrag der HUK Coburg) steht für 70 Prozent der Deutschen das Auto an erster Stelle bei der Mobilität. Ungefähr ein Drittel der deutschen Befragten gaben an, dass die Covid-19-Pandemie ihr Mobilitätsverhalten beeinflusst hat. Wichtig bei der Wahl des Fortbewegungsmittels sind niedrige Kosten, Schnelligkeit, Flexibilität und Sicherheit, dazu kommt noch der Wunsch nach möglichst hoher Hygiene (vgl. dpa / Die Zeit, 2021).



Abbildung 6: Anreise im dichten motorisierten Individualverkehr
(Copyright: Salzburg Research | Shutterstock, Gorlov KV)

Durch den allgemeinen Trend bei der Verkehrsmittelwahl liegt es auch nahe, dass das Auto das beliebteste Fortbewegungsmittel bei Urlaubsreisen war und ist. Den Zahlen des Statista Research Departments zufolge haben im Jahr 2021 50,5 Prozent der Deutschen das Auto für die Hauptreise verwendet, das sind 6 Prozent mehr also noch 2019. Im Gegensatz dazu sind im Jahr 2021 insgesamt 45,5 Prozent der deutschen Befragten mit dem Flugzeug zu ihrem Urlaubsziel gekommen. Im Vergleich zu 2019 unternahmen 8,5 Prozent weniger eine Flugreise (Statista Research Department, 2022). Dieser Trend wird teilweise auch Cocooning genannt, dabei versuchen viele Menschen auf ihrer Urlaubsreise den Kontakt zu ihren Mitmenschen sowohl bei der An- und Abreise, als auch vor Ort zu minimieren. Dieses Verhalten zeigt sich dann auf den Straßen, hier wurden im Jahr 2021 wesentlich mehr Staus gezählt, als noch vor der Pandemie (vgl. ADAC, 2021). In Österreich ist laut der Studie von AutoScout24 ein ähnlicher Trend hin zum Individualverkehr zu sehen. Von den 520 Befragten geben 92 Prozent von jenen, die eine Urlaubsreise geplant haben an, dass sie mit dem Auto verreisen. Ein genannter Grund ist, dass es 20 Prozent der befragten Österreicher/-innen im Jahr 2021 zu unsicher war, mit dem Flugzeug zu verreisen. Ökologisch betrachtet ist ein Selbstfahrer-Urlaub jedoch weniger klimaschädlich als eine Flugreise, wodurch diese Entwicklung auch teilweise positiv gesehen werden kann.

Naheliegender ist, dass die individuelle Anreise während der Pandemie aufgrund von verschiedenen Unsicherheiten an Beliebtheit gewonnen hat. So waren Reisende mit geschlossenen Grenzen konfrontiert, es gab Reisewarnungen und strikte Quarantäneregelungen in den Urlaubsländern oder auch bei der Heimreise. Die Sorge, sich im Urlaub zu infizieren, war auch immer präsent. Am Beginn der Pandemie kam es sogar zu Rückholaktionen mit dem Flugzeug, um Reisende aus den Urlaubsländern wieder in die Heimat zu bringen. Vor diesem Hintergrund scheint es nachvollziehbar, dass in den beiden nachfolgenden Jahren der Pandemie immer mehr Menschen auf das Auto setzten. Mit diesem Verkehrsmittel kann die Reise individueller und flexibler gestaltet werden, außerdem ist mehr Abstand zu anderen Reisenden möglich. Selbst wenn man sich infiziert, hat man die Möglichkeit in seinem privaten Fahrzeug in die Heimat zu fahren und sich dort in Quarantäne zu begeben – anders als bei Flugreisen. Wenn man am Flughafen oder Hotel des Urlaubslandes positiv getestet wurde, muss man auch in diesem Land in Quarantäne gehen und zudem meist für die Unterbringungskosten selbst aufkommen. Das eigene Auto steht hier also auch für eine gewisse Sicherheit im Falle einer Ansteckung.

In diesem touristischen Trend macht sich auch ein Megatrend bemerkbar. So ist die Individualisierung der Welt im 21. Jahrhundert von großer Bedeutung. Mit Individualität ist die Freiheit zur Wahl gemeint (vgl. Zukunftsinstitut, 2022). Diesen Wunsch verfolgen auch viele bei der Wahl des Reisemittels und auch der Wahl des Reiseortes. Jeder

möchte möglichst individuell in den Urlaub fahren und ein einzigartiges Erlebnis haben. So ist auch für viele Reisende die Unabhängigkeit der Hauptgrund für die Wahl des Autos als Transportmittel. Diese beginnt bei der Anreise an den Urlaubsort, geht über die Mobilität vor Ort und endet bei der Abreise. So können Zwischenstopps, Routenänderungen und Pausen eigenständig geplant werden. Außerdem hat man im Auto sein Gepäck immer griffbereit und auch die Menge ist weniger begrenzt, als bei Flugreisen beispielsweise. Es gibt also auch unabhängig von der pandemischen Situation nachvollziehbare individuelle Gründe, mit dem Auto zu verreisen (vgl. Tourismuspresse, 2021).

Aber auch die bereits beschriebenen Trends fördern die Anreise im motorisierten Individualverkehr. Beispielsweise Tagesausflüge werden immer beliebter. Diese fordern jedoch mehr Spontaneität aufgrund des Wetters oder von eingeschränkten Zeitressourcen und auch das Ziel wird am liebsten möglichst flexibel gewählt. Mit dem Auto ist es möglich, auf diese Bedürfnisse optimal einzugehen. Zudem braucht die Anreise mit dem öffentlichen Nahverkehr mehr Zeit und mehr Planung im Voraus. Die Anreise mit dem eigenen Auto kann hingegen jederzeit spontan ohne vorheriger Reservierung gestartet werden.

Auch der Besuch von Naturräumen ist zurzeit hoch im Kurs. Diese sind meistens nicht wirklich gut an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden, wodurch das Auto auch hier für den Reisenden einige Vorteile gegenüber dem öffentlichen Nahverkehr bietet. An dieser Stelle soll jedoch noch ein Best Practice Beispiel angeführt werden, bei welchem der Bus sehr attraktiv und von den Besuchern stark angenommen wurde. Im Naturpark Dobratsch in Kärnten wurde zum einen eine Parkgebühr für PKWs eingeführt und gleichzeitig ein Naturparkbus angeboten. Diese Maßnahme hat sich als ein effektives Lenkungsinstrument bewiesen. Weitere Herausforderungen und auch Maßnahmen werden im nächsten Abschnitt besprochen.

2.4.2 Herausforderungen aus der Anreise im motorisierten Individualverkehr

Bei Urlaubsreisen stellt der Transport von Passagieren und Gepäck die größte Klimabelastung dar. Bei der An- und Abreise werden zwischen 50 und 80 Prozent des CO₂-Ausstoßes des gesamten Urlaubs verursacht (vgl. ORF.at, 2020). Laut einer australischen Studie bedeutet das, dass weltweit ungefähr acht Prozent der Treibhausemissionen durch den Tourismus verursacht werden (vgl. Strobl, 2021). An dieser Stelle ist aber anzumerken, dass beispielsweise ein Flug von Deutschland nach Teneriffa und zurück der Umweltorganisation Germanwatch zufolge genauso klimaschädlich ist wie ein Jahr Autofahren im Alltag. Die Anreise an den Urlaubsort mit dem PKW kann also unter bestimmten Umständen als ökologisch verträglicher gewertet werden. Vor allem, wenn

Kurzstreckenflüge mit vollbesetzten Autos verglichen werden (vgl. Young, 2021). Wenn also Orte in Mitteleuropa, wie Bayern und Österreich, das Ziel sind, ist die Anreise mit dem Auto oftmals dem Flugzeug vorzuziehen – wenngleich eine Anreise beispielsweise mit dem Zug ökologisch noch viel besser wäre. Durch die Diskussion bezüglich des Klimawandels und durch die Einschränkungen während der Coronapandemie wurde es attraktiver nahe gelegene Ziele mit dem Auto anzufahren, wodurch es zu einer Reduktion von Flugreisen gekommen ist und teilweise weiter kommen wird. Gleichzeitig führt diese Entwicklung aber auch zu einer Zunahme des Individualverkehrs auf der Straße. Langfristig gesehen gilt es dennoch, die entstehenden Umweltbelastungen durch den Tourismus noch weiter zu reduzieren. Dabei ist es wichtig, Strukturen für eine nachhaltige Mobilität zu schaffen und die Anbindungen zu verbessern. Der Ausbau der Konnektivität im öffentlichen Verkehr steht dabei vor allem in ländlichen Gebieten im Vordergrund. Wenn Transportsysteme gut aneinander angepasst sind und somit möglichst reibungslos funktionieren, werden nachhaltige Mobilitätslösungen attraktiver für Reisende und Einheimische.

Diesen Ansatz verfolgen einige Skigebiete in den Alpen. Der Fokus liegt dabei darauf, die Skigebiete attraktiver zu gestalten, indem sie mit dem Zug gut erreicht werden können. Wichtig dabei ist, dass die Reisenden es möglichst bequem haben oder für ihren ökologischen Einsatz auch belohnt werden. Das Gepäck wird von Bahnunternehmen wie der Österreichischen Bundesbahn (ÖBB) und der Deutschen Bahn (DB) von der Heimatadresse abgeholt und bis zur Hotelrezeption gebracht für einen geringen Aufpreis. Außerdem stehen im Zuge von Neuerungen und Pilotprojekten Shuttleservices in den Skiorten zur Verfügung, mit welchen man für ein paar Euro vom Bahnhof zum Hotel gebracht wird. Zudem werden auch zusätzliche Züge mit teils vergünstigten Tickets aus den Großstädten in typische Urlaubsziele immer beliebter, wie der „Urlaubs-Express“ mit der Bahn von Wien in den Salzburger Pongau. Hier zeigt sich, wie man durch ein erweitertes Angebot die Präferenz der An- und Abreise im Urlaub verändern kann (vgl. ORF.at, 2020). Damit werden gleichzeitig mehrere Argumente für das eigene Auto entkräftet, da man nicht auf die Bequemlichkeit verzichten muss. Orte, die über einen Bahnanschluss verfügen, haben hier einen klaren Vorteil, so auch Zell am See im Pinzgau im Salzburgerland. Seit Januar 2022 gibt es dort einen Nachtzug, der von Schweden über Dänemark nach Zell am See fährt. Dieser Zug soll künftig einmal in der Woche fahren und somit eine klimafreundliche Transportmöglichkeit für Urlauber darstellen (vgl. salzburg.ORF.at, 2022).

Im gesamten Alpenraum gibt es inzwischen viele Orte, die sich für eine nachhaltige Mobilität im Tourismus einsetzen. Wichtige Voraussetzung sind dabei für die Reisenden, dass der Ort eine gut angebundene Bahnstation besitzt und viele Unterkünfte, von de-

nen das Ortszentrum fußläufig zu erreichen ist. Diese Ausgangslage wird bereits in einigen Orten in Österreich genutzt, so beispielsweise in St. Anton am Arlberg und in Kitzbühel, aber auch Zell am See und Bad Gastein eignen sich. Diese Orte verfügen über vielseitige Wintersportmöglichkeiten und haben einen eigenen Bahnanschluss. Die Talstation der Stubnerkogelbahn in Bad Gastein ist zum Beispiel direkt neben dem Bahnhof zu finden. Eine gute Anbindung und Infrastruktur sind sehr entscheidend, dennoch können noch weitere Anreize beim Umstieg auf nachhaltige Mobilität helfen, wie man beispielsweise in der Schweiz sieht. Hier bekommt man mit dem Angebot "Snow'n'Rail" – die Anreise findet also mit den öffentlichen Verkehrsmitteln statt – beim Onlinekauf bis zu 30 Prozent Ermäßigung in einigen Skigebieten und Vergünstigungen beim Skiverleih. Aber auch in Österreich in dem kleinen Ort Werfenweng gibt es ein vielfach ausgezeichnetes Modell der sanften Mobilität. Dabei können Gäste, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen, den kostenlosen Shuttleservice von den Bahnhöfen Bischofshofen, Werfen oder Pfarrwerfen nach Werfenweng nutzen und haben weitere Vorteile, wie das Leihen von Rodelausrüstung beispielsweise. Für die Mobilität vor Ort steht ihnen einmal pro Woche ein BMW i3 gratis zur Verfügung (vgl. Weindl, 2019). Durch solche Projekte kann der Wunsch nach Individualität im Urlaub bestmöglich unterstützt werden und Alternativen zum Individualverkehr gewinnen an Sichtbarkeit. Die nachhaltige und sanfte Mobilität hilft den CO₂-Ausstoß der Urlaubsreisen zu reduzieren, und diese im Sinne des Klimaschutzes zu gestalten.

Die Anreise im motorisierten Individualverkehr bringt aber auch noch andere Herausforderungen mit sich. Da nicht alle Orte an eine gute Bahnverbindung angeschlossen sind, werden viele Ziele auch weiterhin mit dem Auto besucht werden. Hier ist es wichtig, die Infrastruktur vor Ort zu unterstützen. In Deutschland wurde im Rahmen des Mobilitätskonzepts Allgäu ein digitales Parkraummanagement umgesetzt. So können bei den Parkplätzen am Alatsee in der Nähe der Stadt Füssen im Allgäu Besucher/-innen nun mithilfe von digitalen Schildern und Apps bereits einige Kilometer vor dem Ziel die Auslastung der Parkplätze prüfen. Damit kann Zeit gespart werden und gleichzeitig leiden die Anwohner/-innen weniger unter dem sogenannten Parkplatz-Suchverkehr. Den Besuchern werden die aktuellen Parkmöglichkeiten und auch die letzten Wendemöglichkeiten angezeigt. Die Daten werden mithilfe von digitalen Messungen des Quell-Ziel-Verkehrs errechnet, dabei werden mehrere Datenquellen verwendet. Mit Sensorik an Schranken oder durch Kameras kann ausgerechnet werden, welche und wie viele Autos zu den jeweiligen Parkmöglichkeiten fahren und wieder wegfahren. Die errechneten Informationen werden dann digital auf den Schildern angezeigt, die zu den Parkplätzen führen (vgl. Heuser, 2021). Wie in diesem Beispiel zu sehen ist, gibt es innovative Ansätze, um die Mobilität im Tourismus in Richtung Nachhaltigkeit zu optimieren.

3 ERGEBNISSE DER BESUCHERSTROMANALYSEN IN 5 USE CASES

Im Folgenden finden sich die Ergebnisse von insgesamt fünf Use Cases, die zum Zwecke eines Proof of Concept für den Einsatz von passiven Mobilfunkdaten gemeinsam mit anderen Sekundärdaten analysiert wurden. Diese Use Cases stellen eine pilothafte Anwendung der Mobilfunkdaten-Analyse dar und dienen vor allem der Demonstration der technischen Machbarkeit mit verschiedenen Parametern und entsprechenden Limits.

3.1 Use Case 1: Besucher der Region Wagrain-Kleinarl im Sommer

Der erste Use Case widmet sich der Frage, wie viele Besucher sich wo im Kleinarltal bewegen. Konkret im Gemeindegebiet von Kleinarl, das der südlichen Hälfte des Kleinarltals entspricht, von Wagrain und am Grafenberg im Nordwesten des Tales (auf der Landkarte in Abbildung 7 unten als Sonntagkogel beschriftet). Diese sogenannte Mobilitätsanalyse bezieht sich auf die Sommersaisonen 2020 und 2021, in denen jeweils exemplarisch wochenweise Mobilfunkdaten ausgewertet wurden.

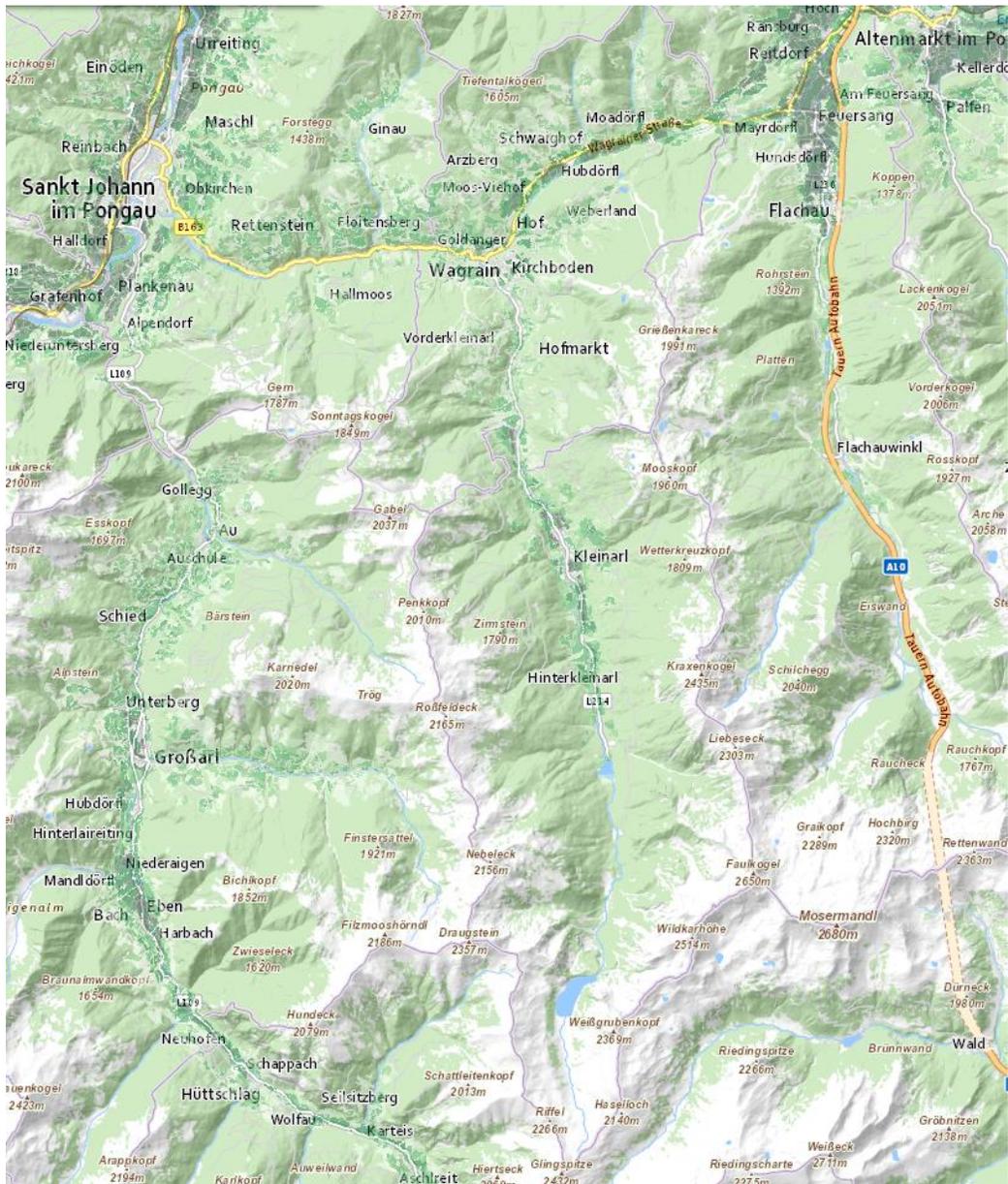


Abbildung 7: Landkarte der Region Wagrain-Kleinarl
(Quelle: SAGIS)

Nachhaltige Besucherstromlenkung im Alpenraum

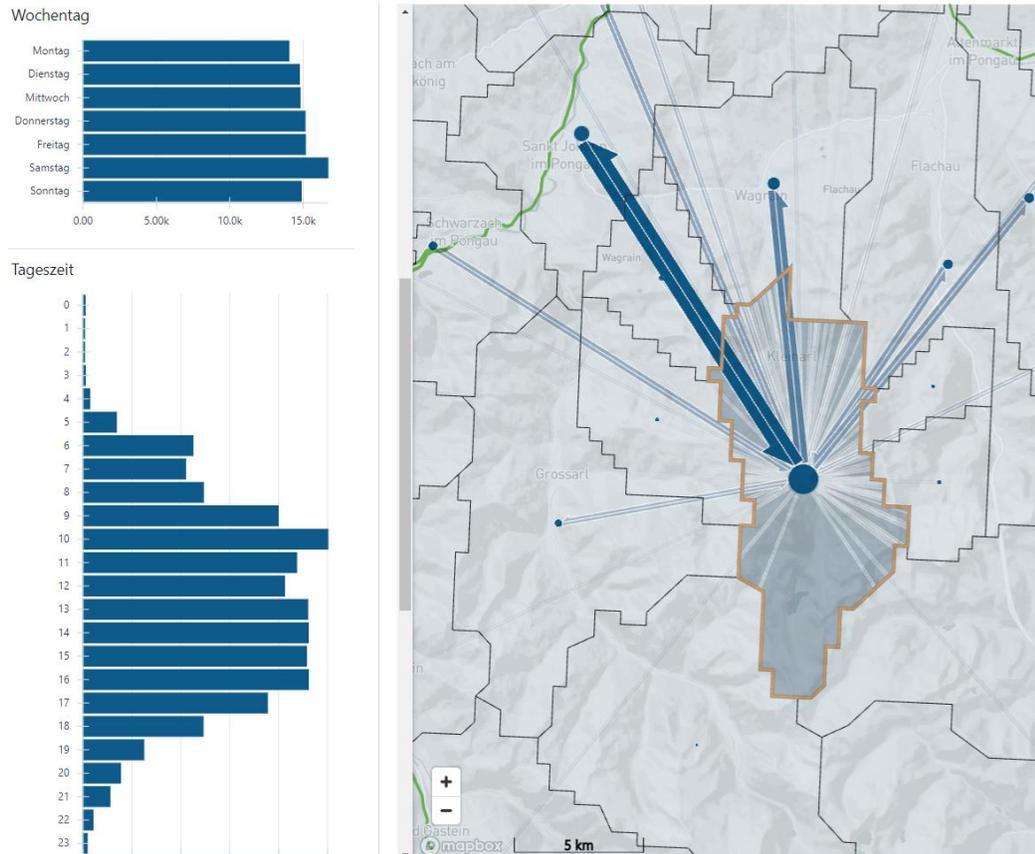


Abbildung 8: Bewegungen in der Region Kleinarl im Sommer

Wie aus Abbildung 8 ersichtlich, deuten diese Daten auf eine hohe Bedeutung touristischer Reisen in der Region Kleinarl hin, weil einerseits der Samstag im Durchschnitt der Sommer 2020 und 2021 der stärkste Reisetag ist und weil andererseits im Tagesverlauf die meisten Bewegungen von 10 bis 11 Uhr vormittags verzeichnet werden, gefolgt vom Nachmittag von 13 bis 17 Uhr. Beruflicher Pendlerverkehr würde hingegen die stärksten Bewegungen am Morgen und am Abend aufweisen.

Top Verbindungen

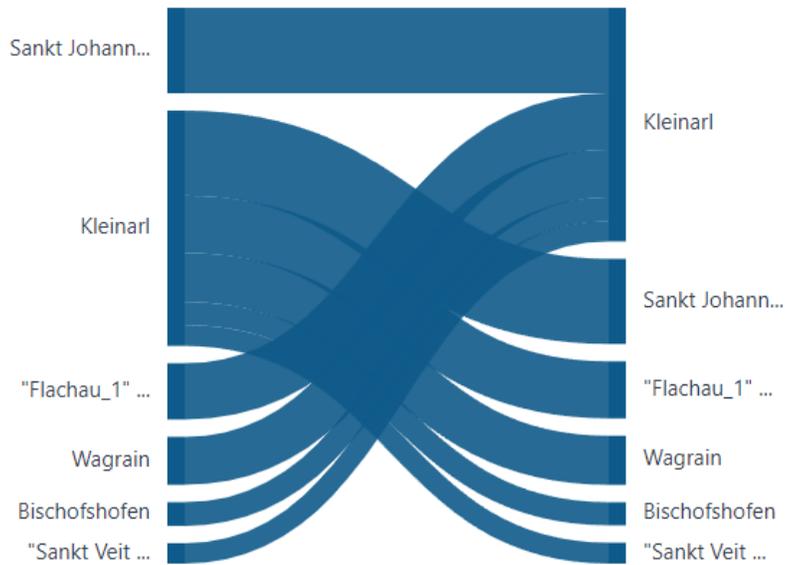


Abbildung 9: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Kleinarl im Sommer

Der Großteil der Reisen im Sommer 2020 und 2021 mit dem Zielpunkt Kleinarl startet in St. Johann im Pongau, gefolgt von Flachau, Wagrain, Bischofshofen und St. Veit im Pongau. Diese Auswertung bezieht sich auf den Startpunkt der Reisen im Sinne von Quelle-Ziel-Matrizen, d.h. die hier angeführten Bewegungen von Wagrain nach Kleinarl beziehen sich ausschließlich auf Wagrain als Startpunkt der Reisen und nicht auf Reisen, die durch Wagrain hindurch führen (weil aufgrund der Geographie jede Reise nach Kleinarl über Wagrain laufen muss, weil es schlicht keine andere Zugangsstraße gibt).

Top Verbindungen

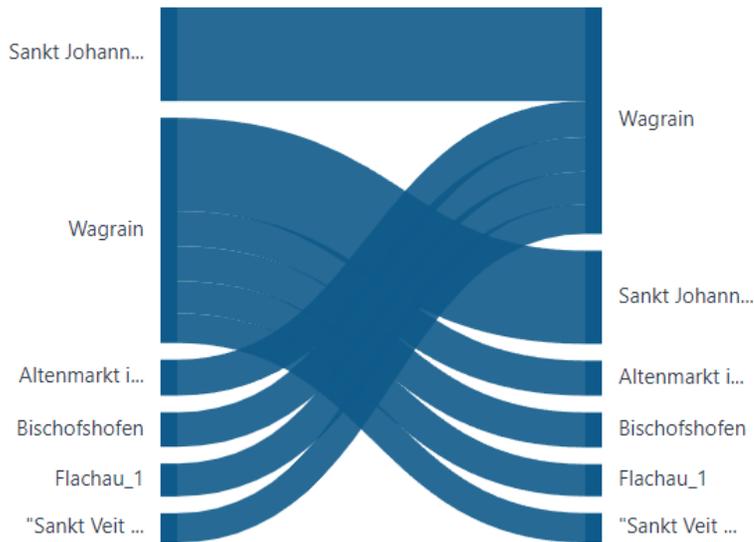


Abbildung 10: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Wagrain im Sommer

Der Großteil der Reisen mit dem Zielpunkt Wagrain startet in St. Johann im Pongau, gefolgt von Altenmarkt im Pongau, Bischofshofen, Flachau und St. Veit im Pongau. In Abbildung 10 wird ebenso deutlich sichtbar, dass die meisten Reisen, die in Wagrain starten, St. Johann als Zielpunkt haben.

Top Verbindungen

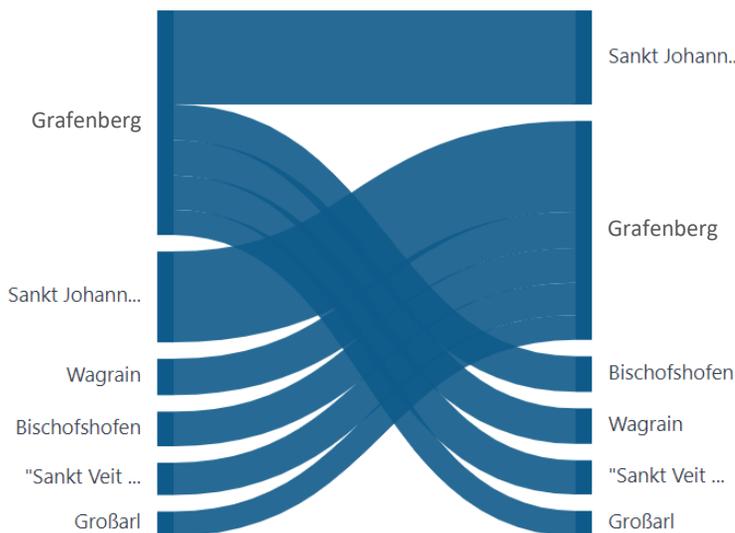


Abbildung 11: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Grafenberg im Sommer

Ein eindeutig touristisches Ausflugsziel in der Region stellt der Grafenberg dar. Dabei kommt die Mehrheit der Besucher des Grafenberges aus St. Johann im Pongau, gefolgt von Wagrain, Bischofshofen, St. Veit im Pongau sowie Großarl.

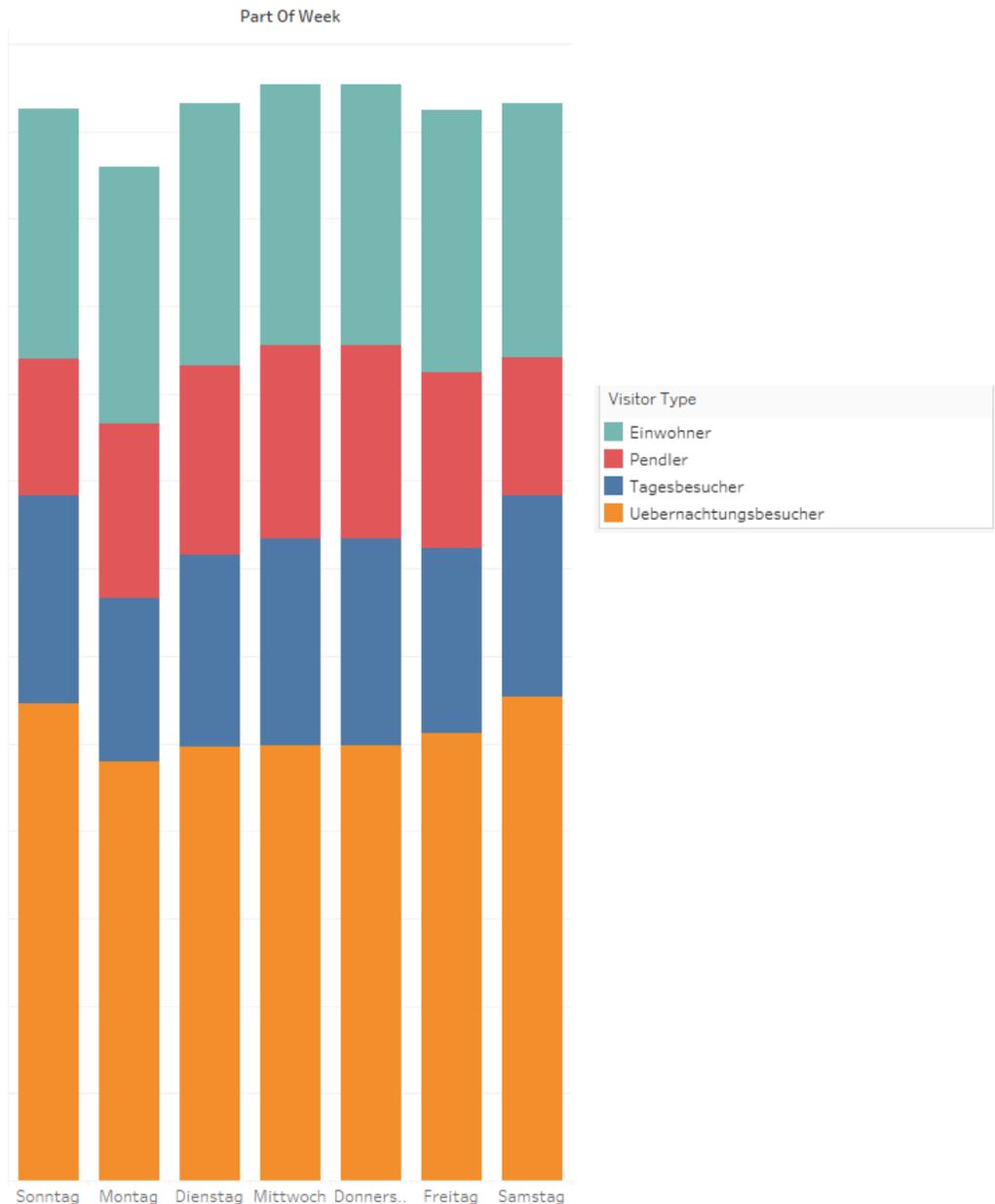


Abbildung 12: Aufenthalte in der Region Wagrain-Kleinarl nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Uebernachtungsbesuchern im Sommer

Die Frequenzanalyse basierend auf Mobilfunkdaten erlaubt eine Unterscheidung von Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Uebernachtungsbesuchern. Abbildung 12 visualisiert sehr deutlich die ueberwiegende Bedeutung der Uebernachtungsbesucher in den

Sommersaisonen. Übernachtungsbesucher und Tagesbesucher gemeinsam sind für die Mehrheit aller Aufenthalte verantwortlich. Der Begriff der Einwohner wurde hier so definiert, dass dazu alle Einwohner der Kerngemeinden sowie der direkt angrenzenden Nachbargemeinden gezählt wurden. Also konkret alle Personen aus Wagrain, Kleinarl, Hüttschlag, Großarl, St. Johann im Pongau und Flachau. Würde man diese Nachbargemeinden nicht als Einwohner zählen, so würde die Zahl der Tagesbesucher im Balkendiagramm oben noch wesentlich steigen (und die Zahl der ausgewiesenen Einwohner gegengleich sinken). Wenn man bedenkt, dass die Pendler, die in die Region Wagrain-Kleinarl einpendeln, auch häufig für Jobs im Tourismus einpendeln, so wird die überragende Bedeutung des Tourismus für alle Aufenthalte und die Mobilität in der Region extrem deutlich.

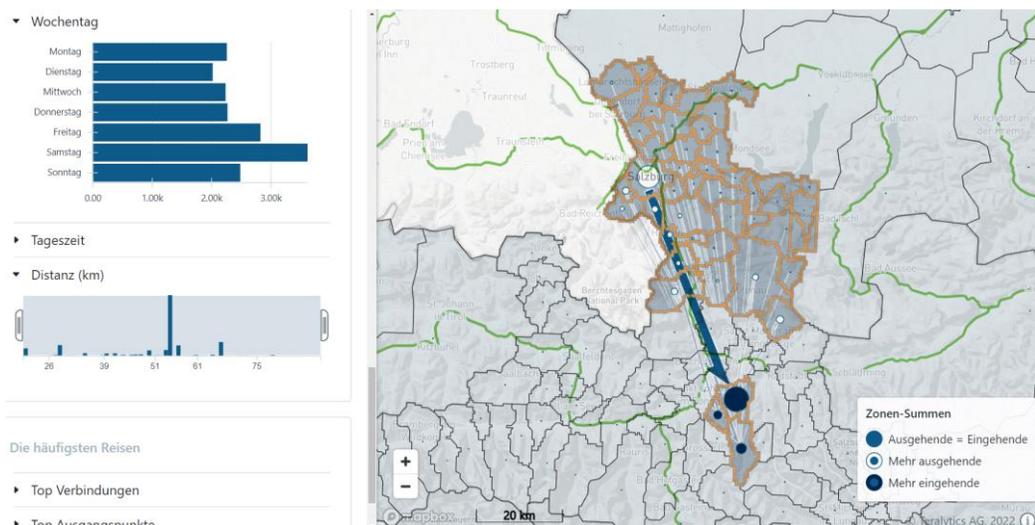


Abbildung 13: Mobilitätsanalyse der Bewegungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Sommer

Die Analyse von Mobilfunkdaten erlaubt vor allem großräumig eine detaillierte Untersuchung aller Bewegungen in das Zielgebiet von Wagrain-Kleinarl. Ein Blick auf alle Bewegungen in die Zielregion Wagrain-Kleinarl aus den nördlichen Landesteilen mit der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau als Startpunkten ergibt im Sommer einen eindeutigen Schwerpunkt auf den Wochenendverkehr mit dem Samstag als eindeutig bewegungsstärksten Tag, gefolgt vom Freitag und vom Sonntag – wie aus Abbildung 13 ersichtlich.

▼ Top Verbindungen

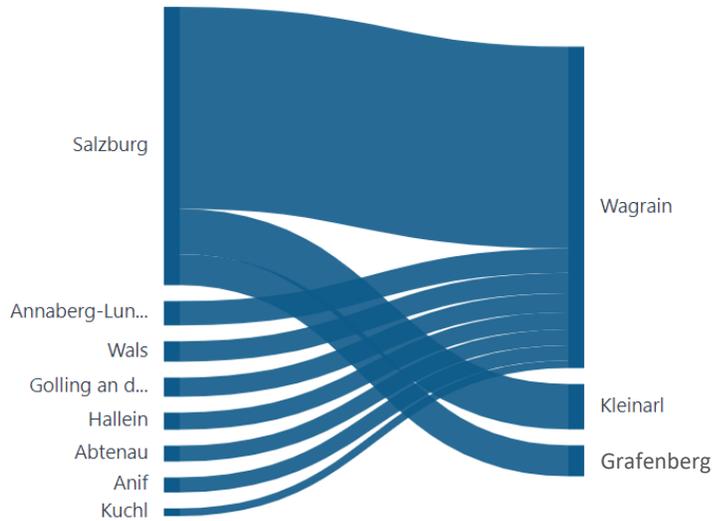


Abbildung 14: Top Verbindungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Sommer

Mit überwältigender Mehrheit stammt der Großteil der eingehenden Verbindungen in die Region Wagrain-Kleinarl im Sommer von der Stadt Salzburg, mit weitem Abstand gefolgt von Annaberg-Lungötz, Wals, Golling an der Salzach, Hallein, Abtenau, Anif und Kuchl.

3.2 Use Case 2: Besucher der Region Wagrain-Kleinarl im Winter

Der zweite Use Case widmet sich der Frage, wie viele Besucher sich wo in der Region Wagrain-Kleinarl im Winter bewegen. Diese Mobilitätsanalyse bezieht sich auf die Wintersaisons 2020-21 und 2021-22, in denen jeweils exemplarisch wochenweise Mobilfunkdaten ausgewertet wurden.

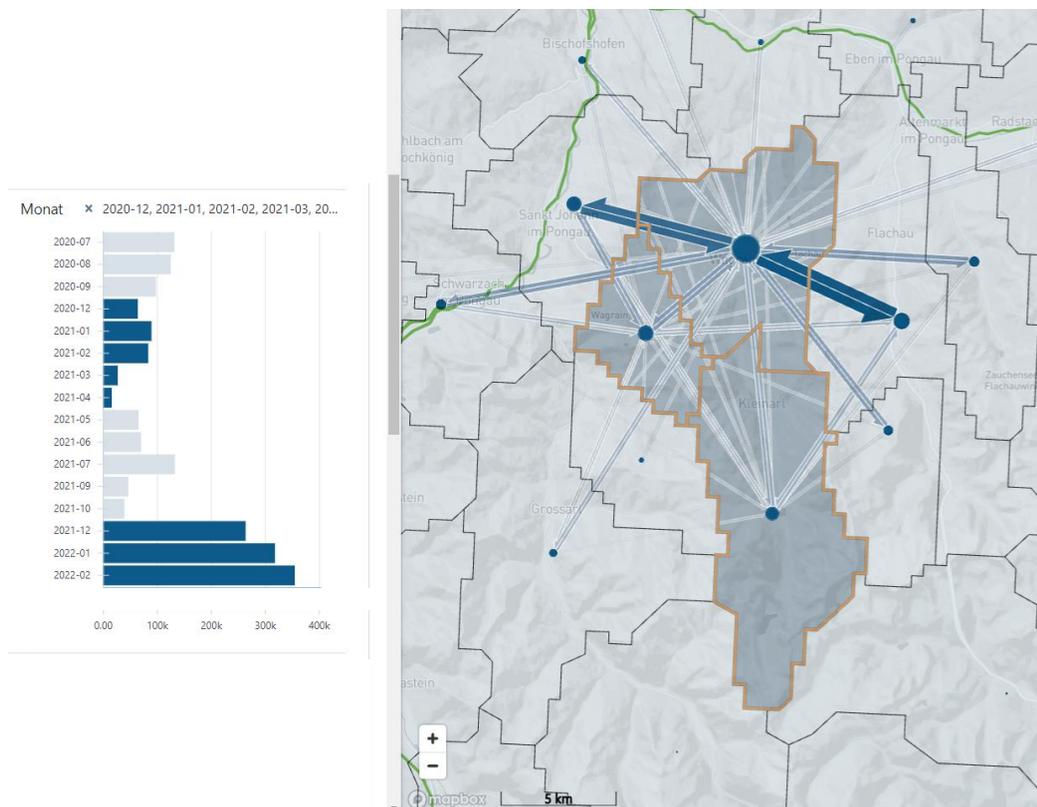


Abbildung 15: Bewegungen in der Region Wagrain-Kleinarl im Winter

Das Balkendiagramm links in Abbildung 15 veranschaulicht sehr deutlich den Pandemie-Effekt des Winters 2020-21 mit nur vergleichsweise wenig Mobilität, v.a. aufgrund des Beherbergungsverbot im Tourismus, im Vergleich mit dem Winter 2021-22, der ein Vielfaches an Bewegungen aufweist. Während im Sommer die meisten Reisen mit Zielort Wagrain-Kleinarl in St. Johann im Pongau starten, wandelt sich im Winter die Region Flachau zum wichtigsten Ausgangspunkt für Reisen nach Wagrain-Kleinarl. Dabei scheint es sich vor allem um einen Effekt der vielen Skifahrer zu handeln, die die Skischaukel von Flachau und Flachauwinkl nach Wagrain-Kleinarl besuchen.

Top Verbindungen

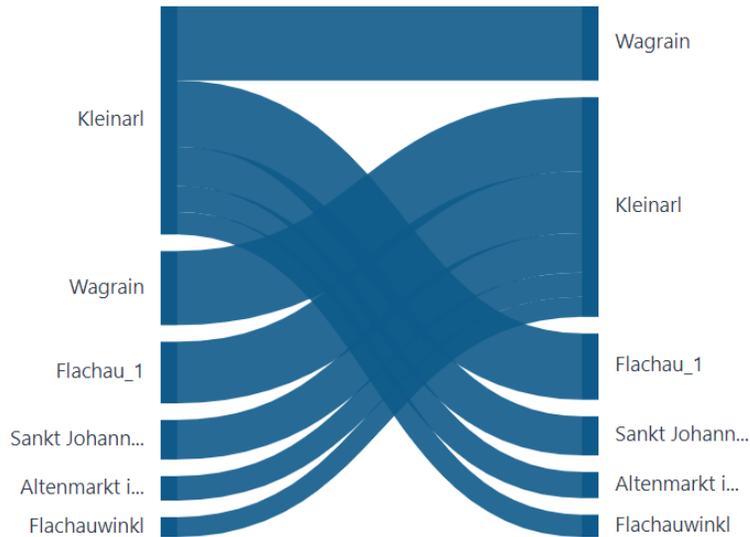


Abbildung 16: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Kleinarl im Winter

Im Winter spielen die Kleinarler Bewegungsachsen von und nach Wagrain, Flachau, St. Johann im Pongau, Altenmarkt im Pongau sowie Flachauwinkl eine wichtige Rolle. Die Einstiege in die gemeinsame Skischaukel von der Tauernautobahn aus – sprich via Flachau und Flachauwinkl – erscheinen hier sehr bedeutsam.

Top Verbindungen

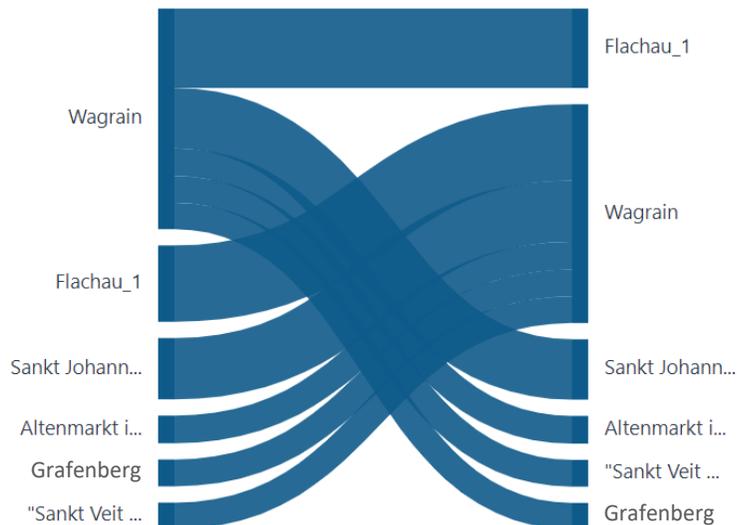


Abbildung 17: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Wagrain im Winter

Ähnlich wie für Kleinarl zeigt sich das Bild für Wagrain im Winter: Während im Sommer die meisten Reiseverbindungen nach Wagrain in St. Johann im Pongau starten, liegt der wichtigste Startpunkt im Winter in Flachau – wie in Abbildung 17 ersichtlich.

Top Verbindungen

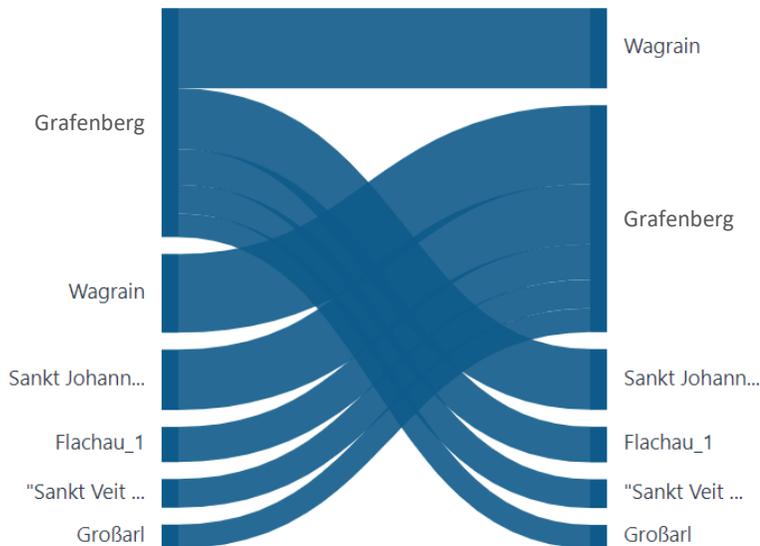


Abbildung 18: Top Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Grafenberg im Winter

Auch die Besucher des Grafenberges im Winter unterscheiden sich in ihrem Mobilitätsverhalten von den Besuchern im Sommer: Während im Sommer der Großteil der Besucher des Grafenberges von St. Johann im Pongau anreist, verteilen sich die Startpunkte für Reiseverbindungen auf den Grafenberg im Winter stärker auf verschiedene Orte. Konkret haben die meisten Winterbesucher des Grafenberges den Startpunkt ihrer Bewegung in Wagrain, gefolgt von St. Johann im Pongau, Flachau, St. Veit im Pongau und Großarl – wie in Abbildung 18 dargestellt.

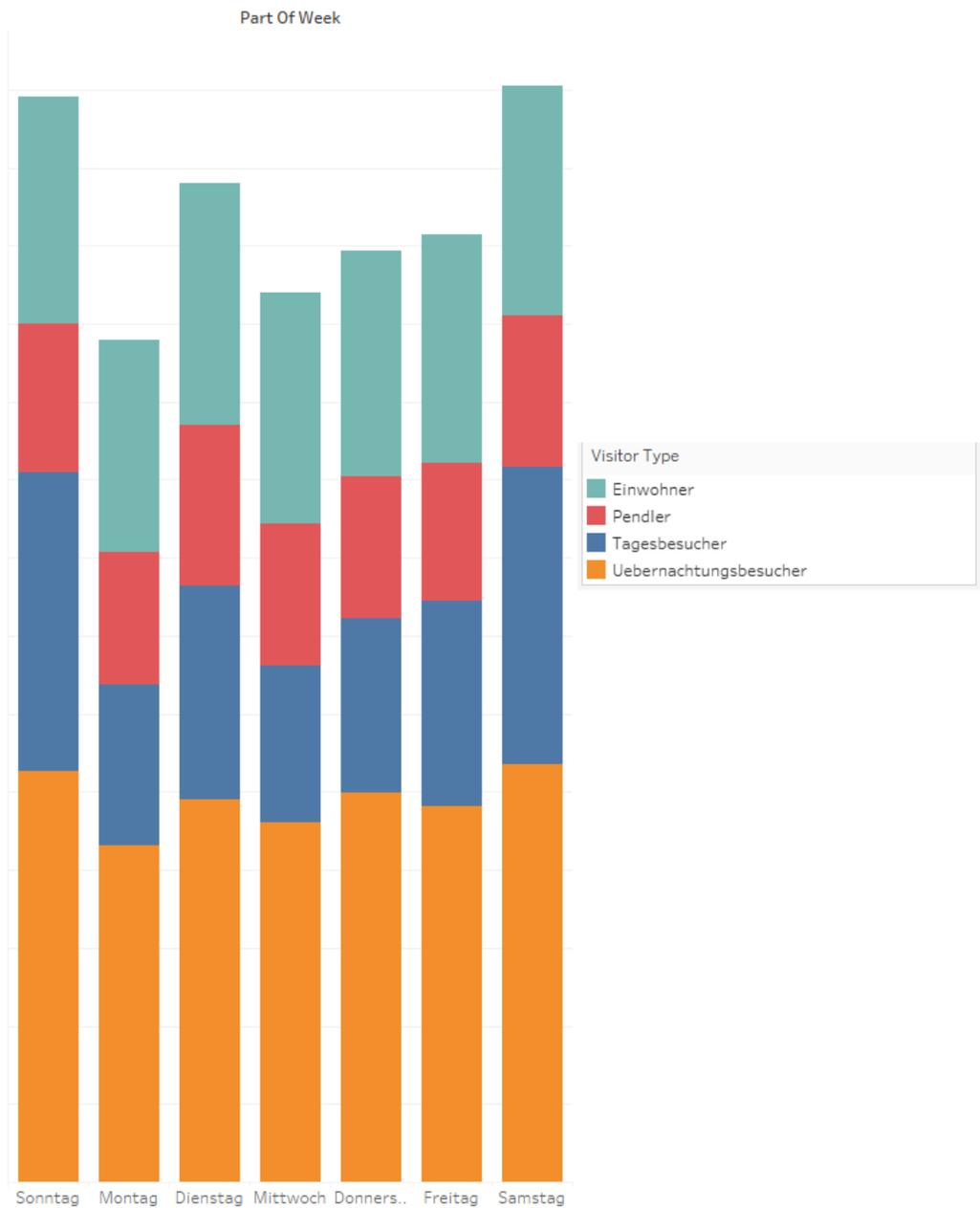


Abbildung 19: Aufenthalte in der Region Wagrain-Kleinarl nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Winter

Die Frequenzanalyse basierend auf Mobilfunkdaten erlaubt eine Unterscheidung von Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern. Abbildung 19 visualisiert sehr deutlich die überragende Bedeutung der Übernachtungsbesucher gefolgt von den Tagesbesuchern. Speziell die Zahl der Tagesbesucher ist im Winter noch höher als in den Sommersaisonen, und eindeutig am höchsten an den Wochenenden.

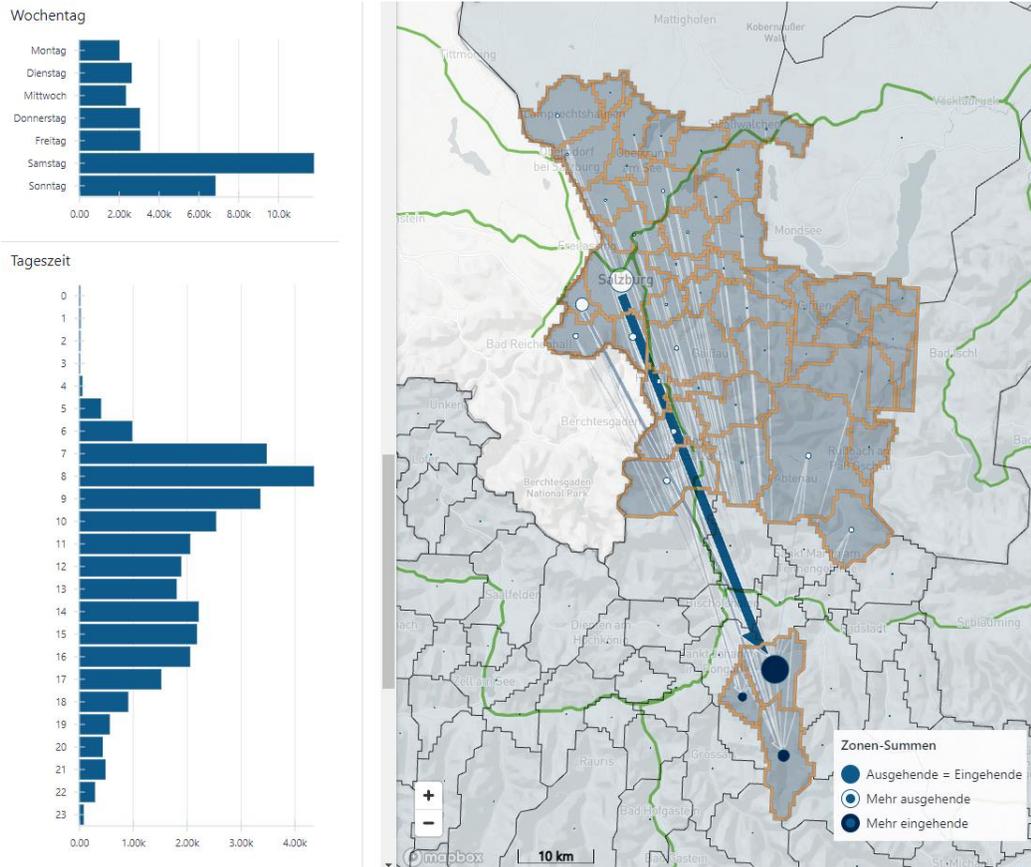


Abbildung 20: Mobilitätsanalyse der Bewegungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Winter

Ein Blick auf alle Bewegungen in die Zielregion Wagrain-Kleinarl aus den nördlichen Landesteilen mit der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau als Startpunkten ergibt im Winter einen eindeutigen Schwerpunkt auf den Wochenendverkehr mit dem Samstag als bei weitem bewegungsstärksten Tag, gefolgt vom Sonntag – wie aus Abbildung 20 links oben ersichtlich. Diese Ausprägung des Mobilitätsverhaltens scheint primär auf Tagesskifahrer zurückzuführen zu sein, was sich auch im Verlauf der Tageszeiten der Reisen zeigt: Der Großteil der Winterbesucher aus den nördlichen Landesteilen – eben die Tagesskifahrer – reisen relativ gebündelt am Morgen bis spätestens 10 Uhr nach Wagrain-Kleinarl.

Top Verbindungen

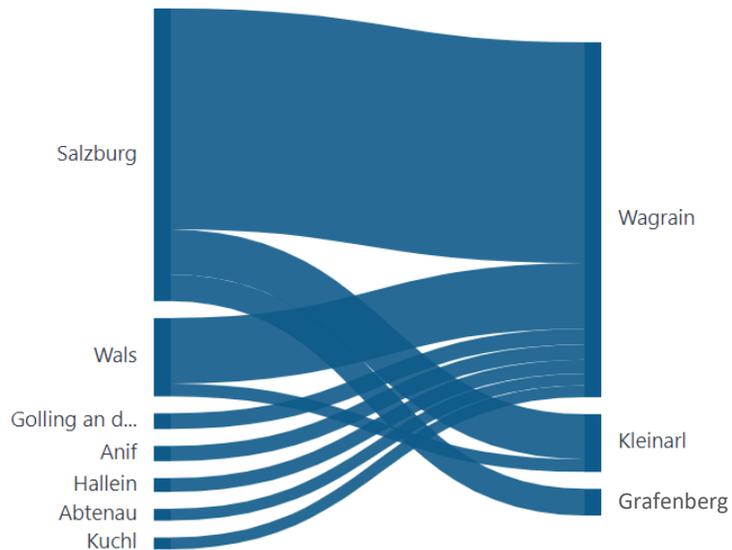


Abbildung 21: Top Verbindungen aus der Stadt Salzburg, dem Flachgau und dem Tennengau in die Region Wagrain-Kleinarl im Winter

Mit überwältigender Mehrheit stammt der Großteil der eingehenden Verbindungen in die Region Wagrain-Kleinarl im Winter von der Stadt Salzburg, gefolgt von Wals, Golling an der Salzach, Anif, Hallein, Abtenau und Kuchl – wie aus Abbildung 21 ersichtlich.

3.3 Use Case 3: Besucher der Wolfgangseeregion

Der dritte Use Case widmet sich der Frage, wie viele Besucher sich rund um den Wolfgangsee wann und wie bewegen – mit einem Schwerpunkt auf die drei Orte St. Gilgen, St. Wolfgang im Salzkammergut und Strobl. Diese Mobilitätsanalyse bezieht sich auf die Sommersaisons 2020 und 2021. In diesen Zeiträumen wurden exemplarisch wochenweise Mobilfunkdaten ausgewertet.



Abbildung 22: Landkarte der Wolfgangseeregion
(Quelle: SAGIS)

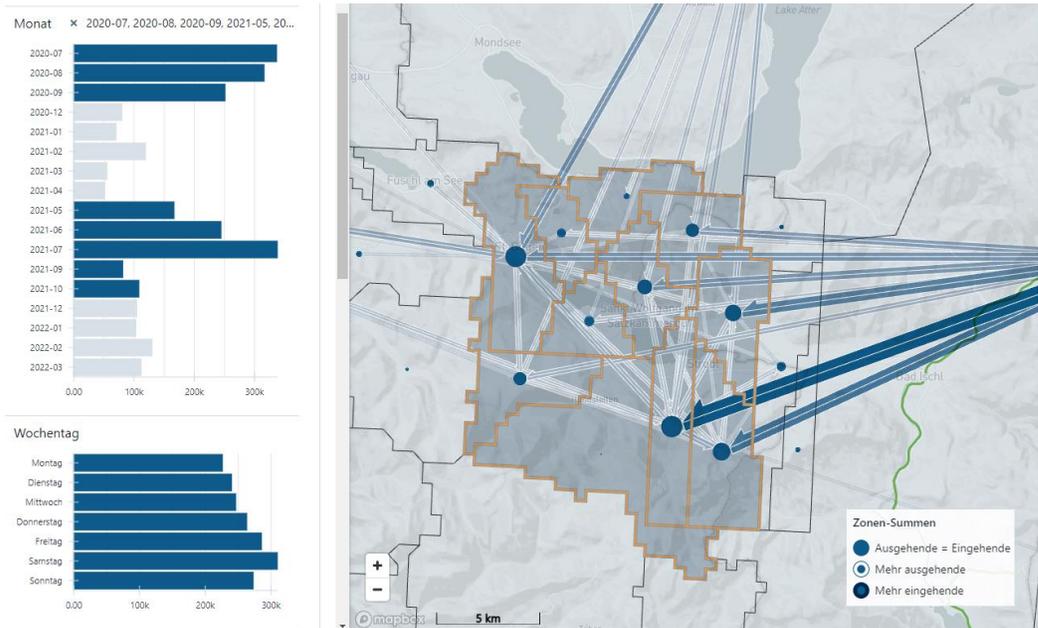


Abbildung 23: Bewegungen in der Wolfgangseeregion im Sommer

Wie in Abbildung 23 links oben ersichtlich, bewegen sich in der Wolfgangseeregion wesentlich mehr Menschen im Sommer als im Winter. Ebenso finden die meisten Bewegungen am Wochenende statt, von Freitag bis Sonntag mit dem Samstag als stärkstem Reisetag.

Top Verbindungen

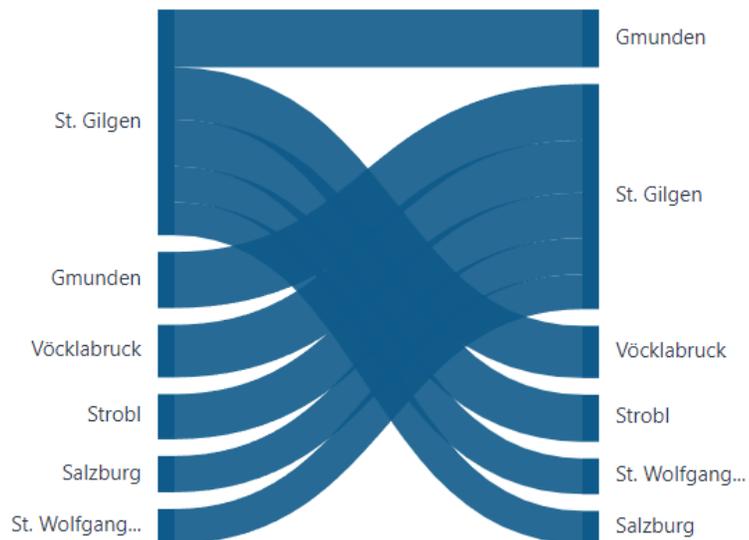


Abbildung 24: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt St. Gilgen

Der Großteil der Reisen im Sommer 2020 und 2021 mit dem Zielpunkt St. Gilgen startet in Gmunden und Vöcklabruck (mit sehr ähnlichen Werten), gefolgt von Strobl, der Stadt Salzburg und St. Wolfgang im Salzkammergut. Diese Auswertung bezieht sich auf St. Gilgen als Start- oder Zielpunkt von Reisen – es werden keine Reisen gezählt, die nur durch St. Gilgen hindurch führen.

▼ Top Verbindungen

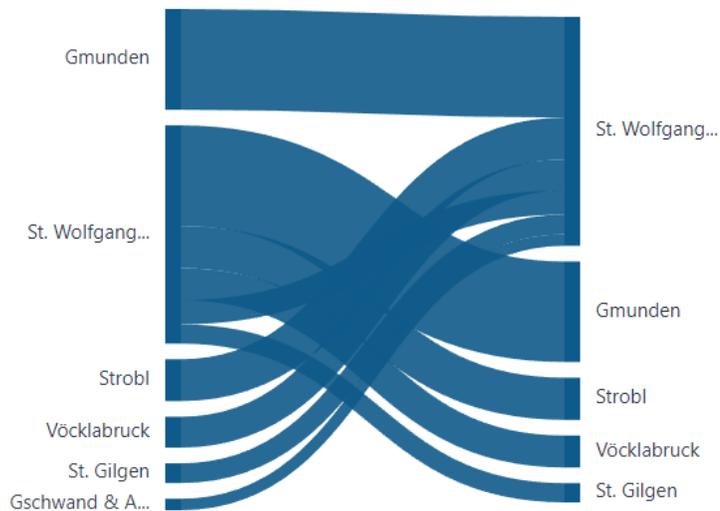


Abbildung 25: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt St. Wolfgang im Salzkammergut

Der eindeutig überwiegende Großteil der Reisen mit dem Zielpunkt St. Wolfgang im Salzkammergut startet in Gmunden, gefolgt von Strobl, Vöcklabruck, St. Gilgen sowie Gschwand & Abersee. Ebenso wird in Abbildung 25 deutlich, dass fast die Hälfte aller Reisen, die in St. Wolfgang im Salzkammergut starten, die Region Gmunden als Zielpunkt haben.

▼ Top Verbindungen

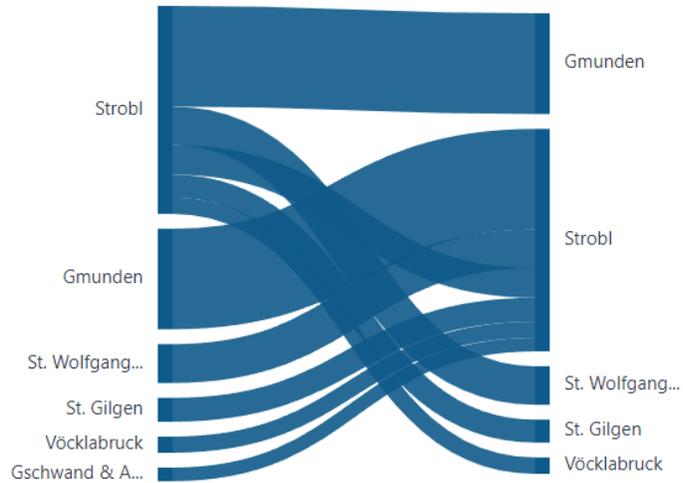


Abbildung 26: Top-Reiseverbindungen mit Start- oder Zielpunkt Strobl

Der Ort Strobl ist reisetechisch ebenfalls sehr eng mit der Region Gmunden verbunden, wie in Abbildung 26 deutlich wird. Fast die Hälfte aller Bewegungen mit Strobl als Zielpunkt startet in Gmunden, während andere Startpunkte wie St. Wolfgang im Salzkammergut, St. Gilgen, Vöcklabruck oder Gschwand & Abersee ungleich weniger bedeutsam sind.

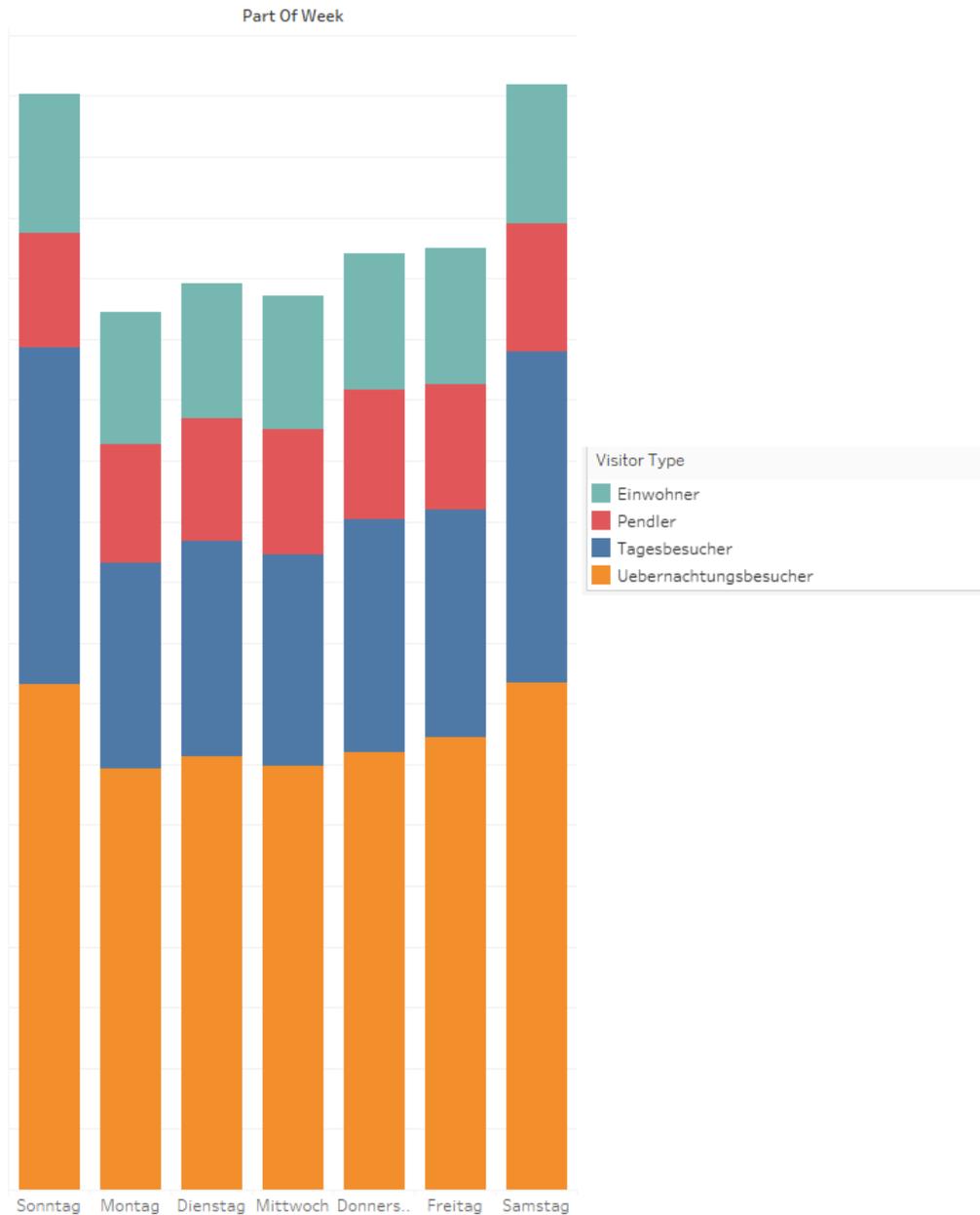


Abbildung 27: Aufenthalte in der Wolfgangseeregion nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Uebernachtungsbesuchern im Sommer

Die Abbildung 27 visualisiert sehr deutlich die überragende Bedeutung der Uebernachtungsbesucher in den Sommersaisonen, gefolgt von den Tagesbesuchern. Im Vergleich dazu sind die Einheimischen und die Pendler nur von untergeordneter Bedeutung.

In der Mobilitätsanalyse zu einer Seenregion stellt sich auch immer die Frage, inwiefern sich das Reiseverhalten in Form einer See-Umrandung darstellt. Zu diesem Zweck wurden sämtliche Bewegungen in einem Korridor rund um den Wolfgangsee entgegen dem Uhrzeigersinn analysiert, also Reisen in der örtlichen Abfolge St. Gilgen, Gschwand & Abersee, Strobl und St. Wolfgang im Salzkammergut. Die Analyse dieses Bewegungskorridors liefert folgendes Ergebnis:

▼ Top Verbindungen



Abbildung 28: Bewegungen rund um den Wolfgangsee entgegen dem Uhrzeigersinn im Sommer

Die meisten Reisen in Segmenten der Seeumrandung finden also von Strobl nach St. Wolfgang statt, gefolgt von der Verbindung von St. Gilgen nach Strobl, gefolgt von der Verbindung von St. Gilgen nach St. Wolfgang, gefolgt von Gschwand & Abersee nach Strobl sowie von St. Gilgen nach Gschwand & Abersee. Nur ein vergleichsweise kleinerer Teil der Bewegungen findet von Gschwand nach St. Wolfgang statt – wobei hier nicht zwischen der direkten Überfahrt mit der Wolfgangseeschifffahrt und einer Umrandung der östlichen Seehälfte am Landweg unterschieden wird.

Weiters wurden sämtliche Bewegungen in einem Korridor rund um den Wolfgangsee im Uhrzeigersinn analysiert, also Reisen in der örtlichen Abfolge St. Wolfgang, Strobl, Gschwand & Abersee und St. Gilgen. Die Analyse dieses Bewegungskorridors (in der entgegengesetzten Richtung zur in Abbildung 28 dargestellten Analyse) liefert folgendes Ergebnis:

▼ Top Verbindungen



Abbildung 29: Bewegungen rund um den Wolfgangsee im Uhrzeigersinn im Sommer

Wie in Abbildung 29 sichtbar, ergeben die Bewegungen im Uhrzeigersinn rund um den Wolfgangsee folgendes Ranking: Die stärkste Reiseverbindung ist jene von St. Wolfgang nach Strobl, gefolgt von jener von Strobl nach St. Gilgen, gefolgt von Reisen von St. Wolfgang nach St. Gilgen. Bei der letztgenannten Reiseverbindung wird wiederum nicht unterschieden zwischen Überfahrten mit dem Schiff versus einer beinahe vollständigen Seeumrundung mit Startpunkt in St. Wolfgang und Zielpunkt in St. Gilgen.

3.4 Use Case 4: Besucherbewegungen im Berchtesgadener Land über den Ort Berchtesgaden als Knotenpunkt

Der vierte Use Case widmet sich der Frage, wie viele Besucher im Berchtesgadener Land sich auf welchen Reiseachsen über den Ort Berchtesgaden als Knotenpunkt bewegen. Diese Mobilitätsanalyse bezieht sich auf die Sommersaisonen 2019, 2020 und 2021 – jeweils von Mai beziehungsweise Juni bis Oktober. In diesen Monaten wurden jeweils exemplarisch wochenweise Mobilfunkdaten ausgewertet.

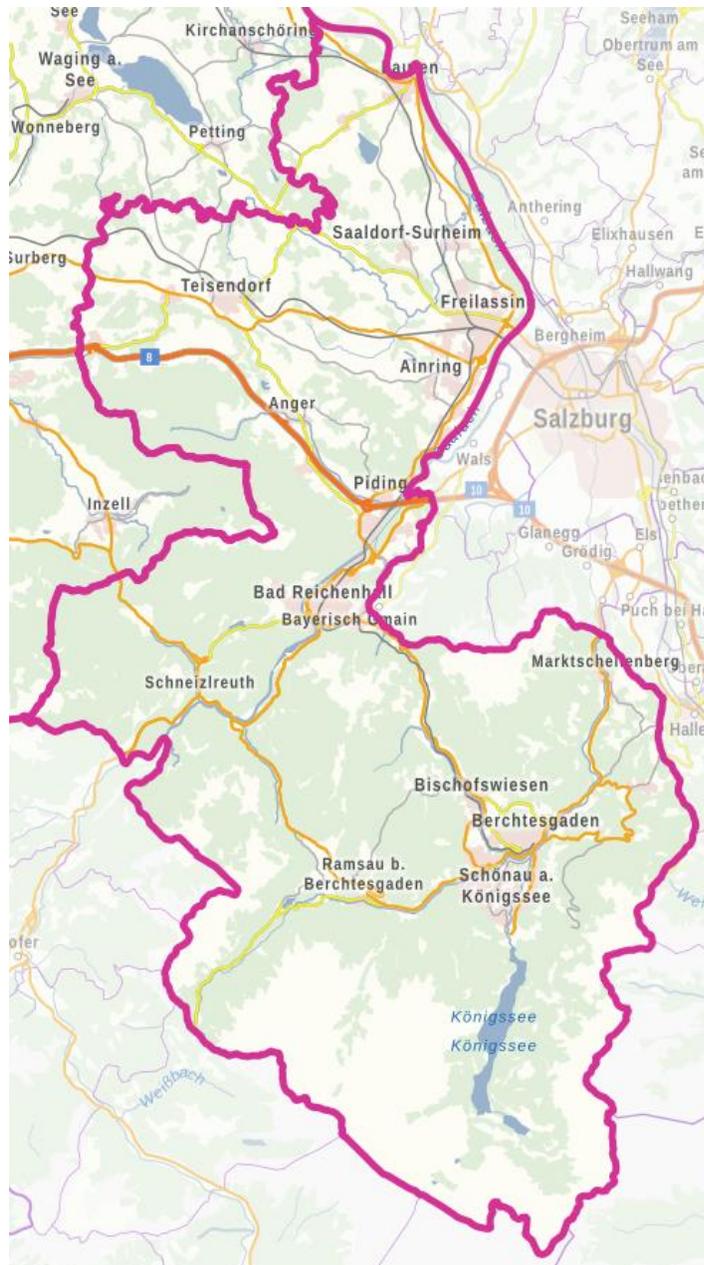


Abbildung 30: Landkarte des Landkreises Berchtesgadener Land (Quelle: BayernAtlas)

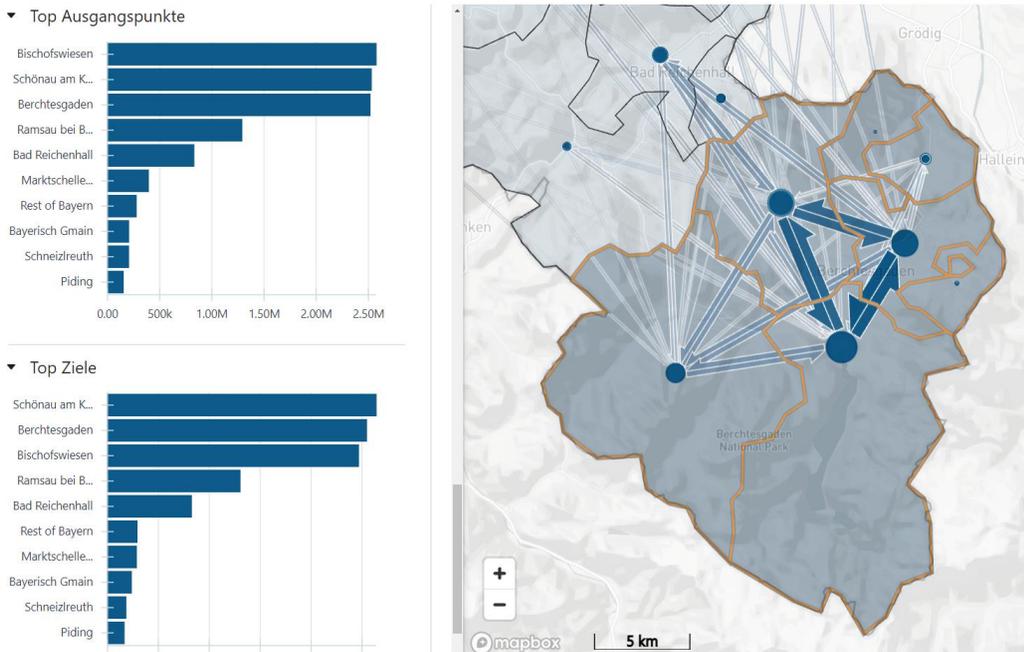


Abbildung 31: Bewegungen im südlichen Berchtesgadener Land im Sommer

Im südlichen Berchtesgadener Land spielen sich die meisten Bewegungen im Dreieck Berchtesgaden – Schönau am Königssee – Bischofswiesen ab, wie aus Abbildung 31 ersichtlich. Diese drei Orte sind als Start- oder Zielpunkt für Reisen im südlichen Berchtesgadener Land in etwa gleich bedeutsam, während die Ramsau bei Berchtesgaden oder Marktschellenberg vergleichsweise weniger bedeutsame Verkehrspunkte darstellen.

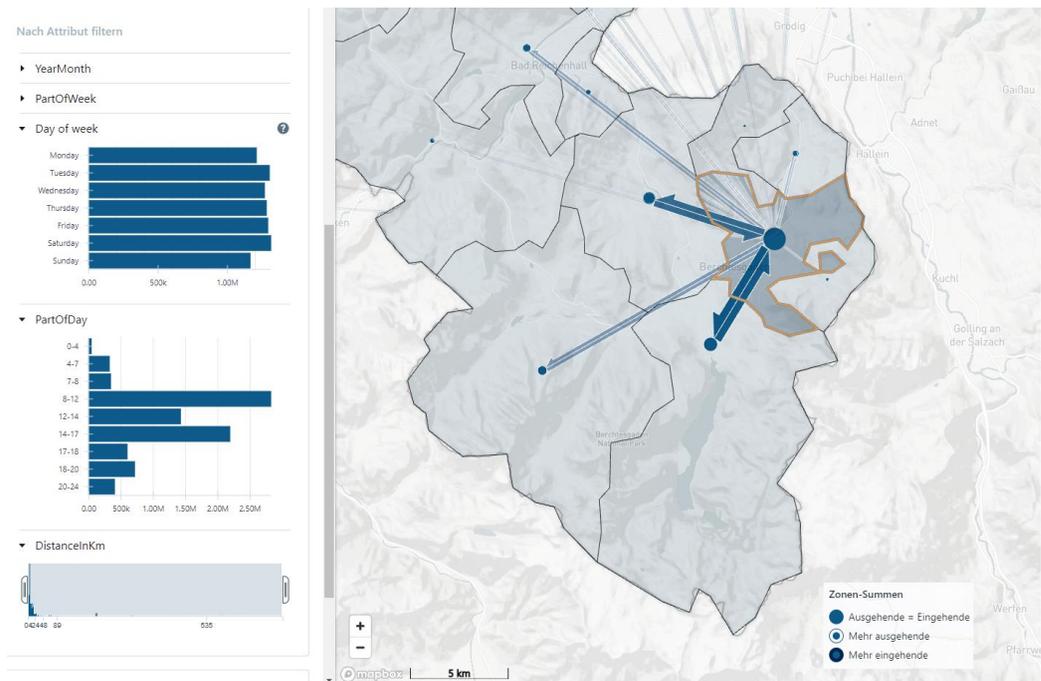


Abbildung 32: Bewegungen mit Berchtesgaden als Start- oder Zielpunkt

Die Mobilitätsanalyse mit dem Ort Berchtesgaden als Start- oder Zielpunkt veranschaulicht die Bedeutung dieses Zentralortes im südlichen Berchtesgadener Land, von dem aus vor allem die Verbindungen nach Schönau am Königssee sowie nach Bischofswiesen stark ausgeprägt sind, gefolgt von der Verbindung nach Ramsau bei Berchtesgaden. Der Großteil dieser Bewegungen findet von Montag bis Samstag statt mit dem Sonntag als vergleichsweise schwächerem Tag – wie aus Abbildung 32 links oben ersichtlich.

▼ Top Verbindungen

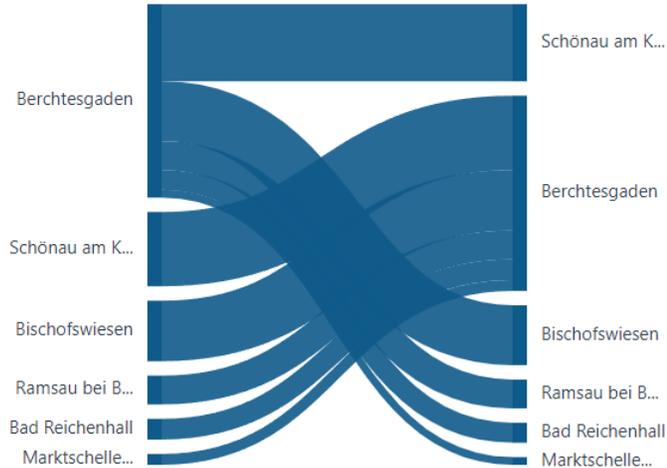


Abbildung 33: Bewegungen mit Berchtesgaden als Start- oder Zielpunkt im Sommer

Die meisten Reisen im Sommer ausgehend von Berchtesgaden haben die Ziele Schönau am Königssee, Bischofswiesen, Ramsau bei Berchtesgaden, Bad Reichenhall und Marktschellenberg. In der entgegengesetzten Richtung – mit Berchtesgaden als Zielpunkt – lautet das Ranking der Orte genau gleich.

▼ Top Verbindungen

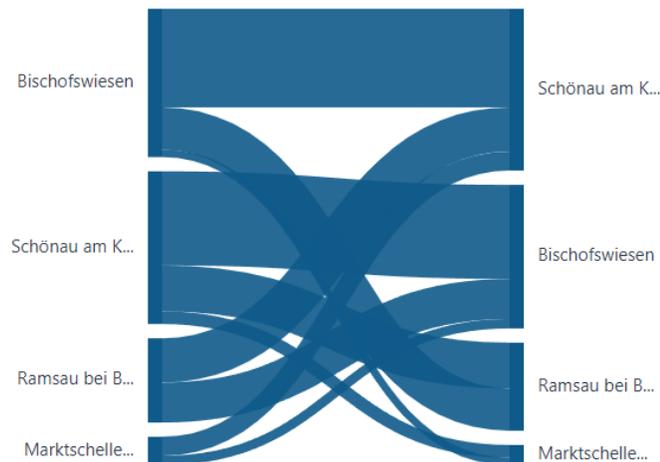


Abbildung 34: Bewegungen über den Ort Berchtesgaden als Transitknotenpunkt

Die meisten Durchreisenden durch Berchtesgaden – genauer gesagt über den Verkehrskreisel bei Berchtesgaden – bewegen sich von Bischofswiesen nach Schönau am Königssee, gefolgt von der Verbindung Ramsau bei Berchtesgaden nach Schönau am Königssee sowie Marktschellenberg nach Schönau am Königssee.

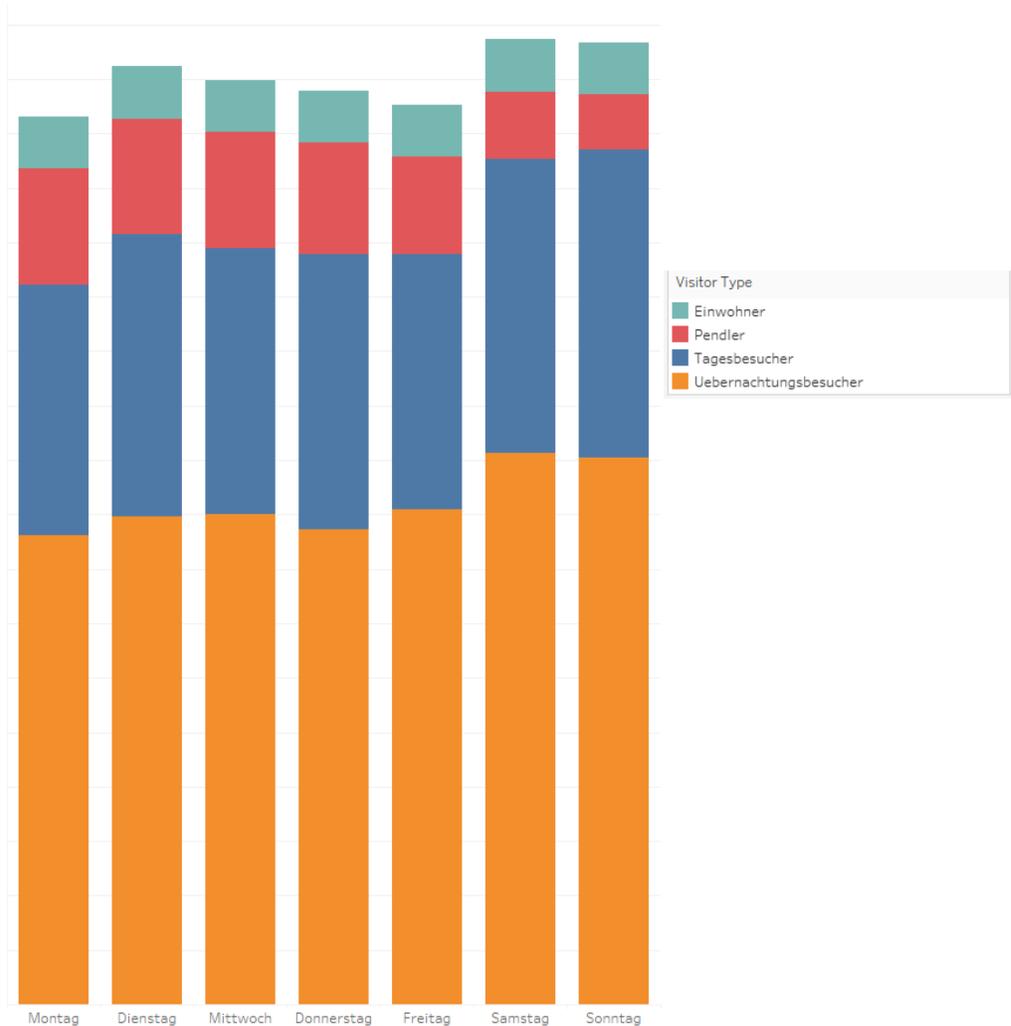


Abbildung 35: Aufenthalte im Ort Berchtesgaden nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern im Sommer

Die Frequenzanalyse basierend auf Mobilfunkdaten erlaubt eine Unterscheidung von Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern. Abbildung 35 visualisiert sehr deutlich die überragende touristische Bedeutung des Ortes Berchtesgaden, wo Übernachtungsbesucher gefolgt von Tagesbesuchern sehr dominant sind – so dass Einwohner und Pendler in der absoluten Minderheit sind. Die besucherstärksten

Tage liegen am Wochenende mit Samstag und Sonntag beinahe am selben Niveau. Sowohl Übernachtungsbesucher als auch Tagesbesucher weisen am Wochenende jeweils den Höchststand vor, während am Wochenende die wenigsten Pendler gezählt werden.

3.5 Use Case 5: Besucher des Königssees

Der fünfte Use Case widmet sich der Frage, wie viele Besucher im Berchtesgadener Land sich in der Königssee-Region beziehungsweise dem Ort Schönau am Königssee bewegen. Diese Mobilitätsanalyse bezieht sich auf die Sommersaisons 2019, 2020 und 2021 – jeweils von Mai beziehungsweise Juni bis Oktober. In diesen Monaten wurden jeweils exemplarisch wochenweise Mobilfunkdaten ausgewertet.

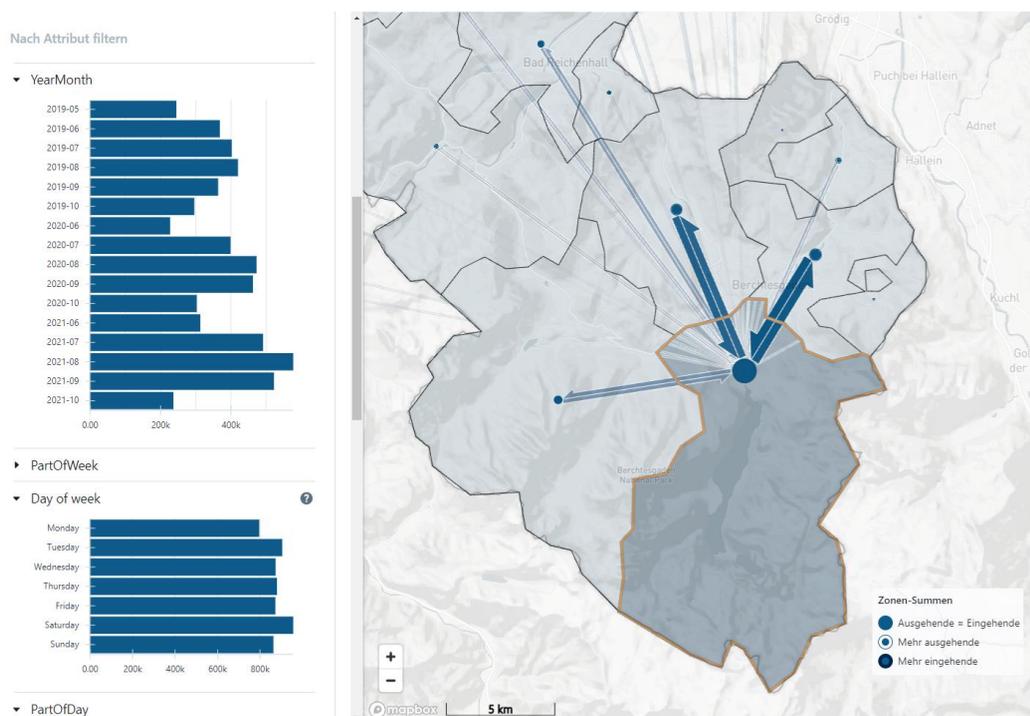


Abbildung 36: Bewegungen in der Königssee-Region im Sommer

Der südöstlichste Teil des Berchtesgadener Landes – die Königssee-Region mit Schönau am Königssee – hat die stärksten Bewegungen eindeutig saisonal im Hochsommer jeweils von Juli bis September ausgeprägt, wie in Abbildung 36 links oben sichtbar. Die Bedeutung dieser Region als äußerst populäres Ausflugsziel ist sowohl von der stärksten Mobilität jeweils an Samstagen ablesbar, wie auch von den Werktagen, die sehr hohe Mobilitätswerte aufweisen.

▼ Top Verbindungen

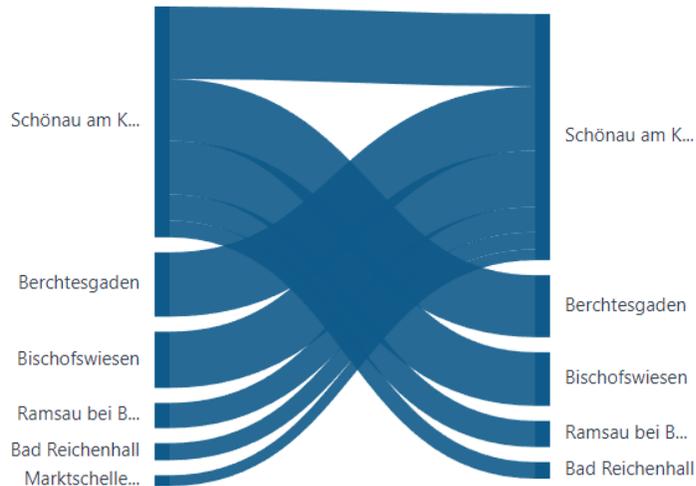


Abbildung 37: Bewegungen mit Schönau am Königssee als Start- oder Zielpunkt im Sommer

Die meisten Besucher von Schönau am Königssee reisen von Berchtesgaden an. Hierbei ist Berchtesgaden als Startpunkt der Reise gemeint, nicht nur als Durchgangsort im Transit. Die nach Berchtesgaden folgenden Startpunkte für Reisen nach Schönau am Königssee sind Bischofswiesen, Ramsau bei Berchtesgaden, Bad Reichenhall und Marktschellenberg.

Auch Reisen innerhalb der Königssee-Region sind höchst bedeutsam, wie an der hohen Zahl an Bewegungen in Abbildung 37 ablesbar ist, die Schönau am Königssee sowohl als Start- wie auch gleichzeitig als Zielpunkt haben. Solche Reisen sind sowohl Fahrten mit der Königsseeschiffahrt, wie auch mit der Jenner-Seilbahn sowie generell Wanderungen innerhalb der Königssee-Region.

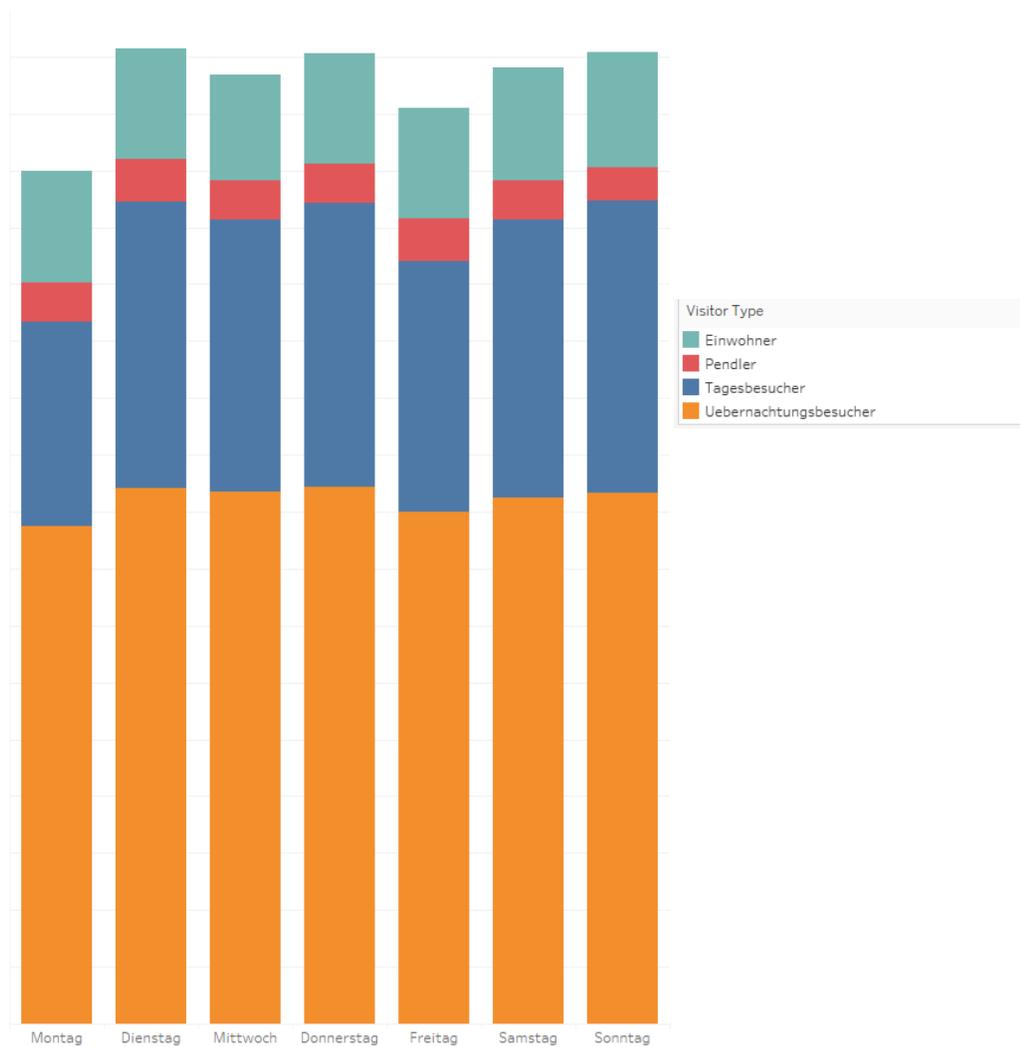


Abbildung 38: Aufenthalte in der Königssee-Region nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern nach Wochentagen

Die Frequenzanalyse basierend auf Mobilfunkdaten erlaubt eine Unterscheidung von Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern. Abbildung 38 visualisiert die überragende touristische Bedeutung der Königssee-Region, wo Übernachtungs- und Tagesbesucher sehr dominant sind – sodass Einwohner und Pendler in der absoluten Minderheit sind.

Beachtenswert ist hierbei, dass die Tagesbesucher werktags praktisch gleich stark vertreten sind wie an Wochenenden – im Gegensatz zu vielen anderen Reisezielen, die häufig einen ausgeprägten Besucher-Peak am Wochenende aufweisen. Insgesamt spricht das für die sehr starke Anziehungskraft der Königssee-Region, die nicht nur von Tagesbesuchern aus dem umgebenden Regionen stark besucht wird, sondern offensichtlich

auch von Übernachtungsbesuchern aus weiter entfernten Regionen, die Schönau am Königssee als Ausflugsziel wählen.

Ebenso fällt auf, dass die Zahl der Pendler an Samstagen und Sonntagen beinahe gleich hoch ist wie an Werktagen – was darauf schließen lässt, dass der Großteil der Einpendler in die Königssee-Region in touristischen Jobs arbeitet.

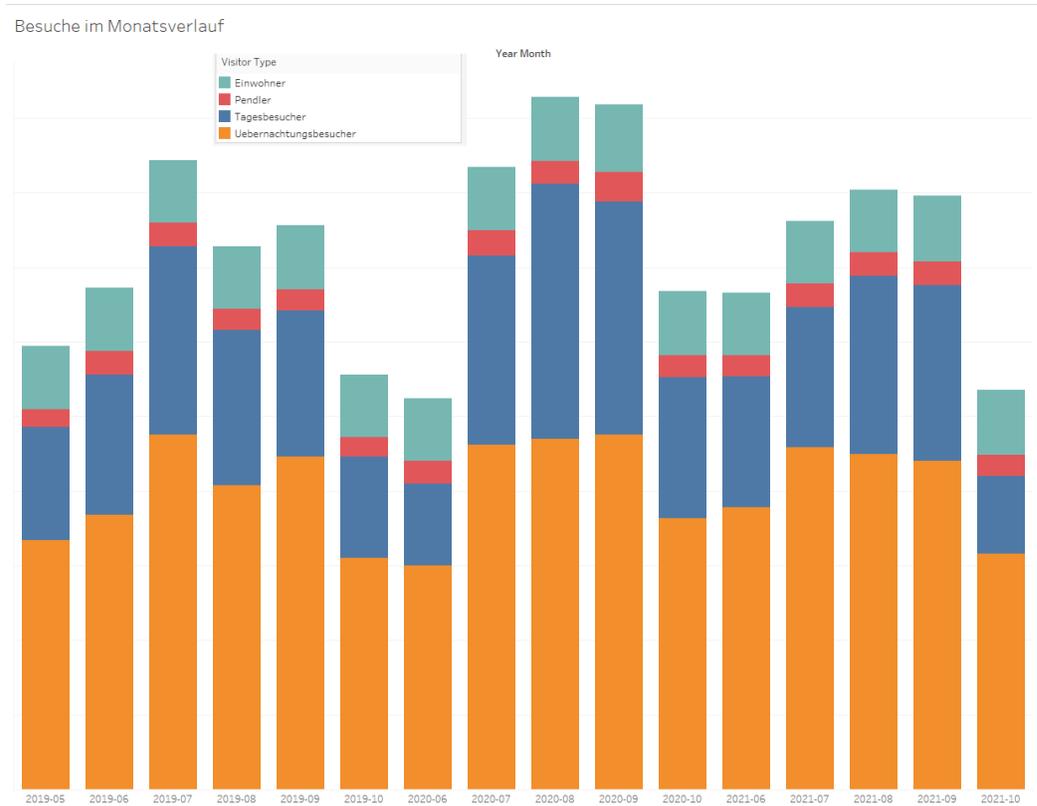


Abbildung 39: Aufenthalte in der Königssee-Region nach Einwohnern, Pendlern, Tagesbesuchern und Übernachtungsbesuchern in den Sommersaisons 2019, 2020 und 2021

Im Vergleich von Haupt- und Nebensaisonen fällt auf, dass die Zahl der Tagesbesucher zwischen Haupt- und Nebensaison noch viel stärker schwankt als die Zahl der Übernachtungsbesucher in der Königssee-Region. In der Hochsaison jeweils von Juli bis September ist die Zahl der Tagesbesucher teilweise mehr als doppelt so hoch wie in der Vorsaison im Juni oder in der Nachsaison im Oktober.

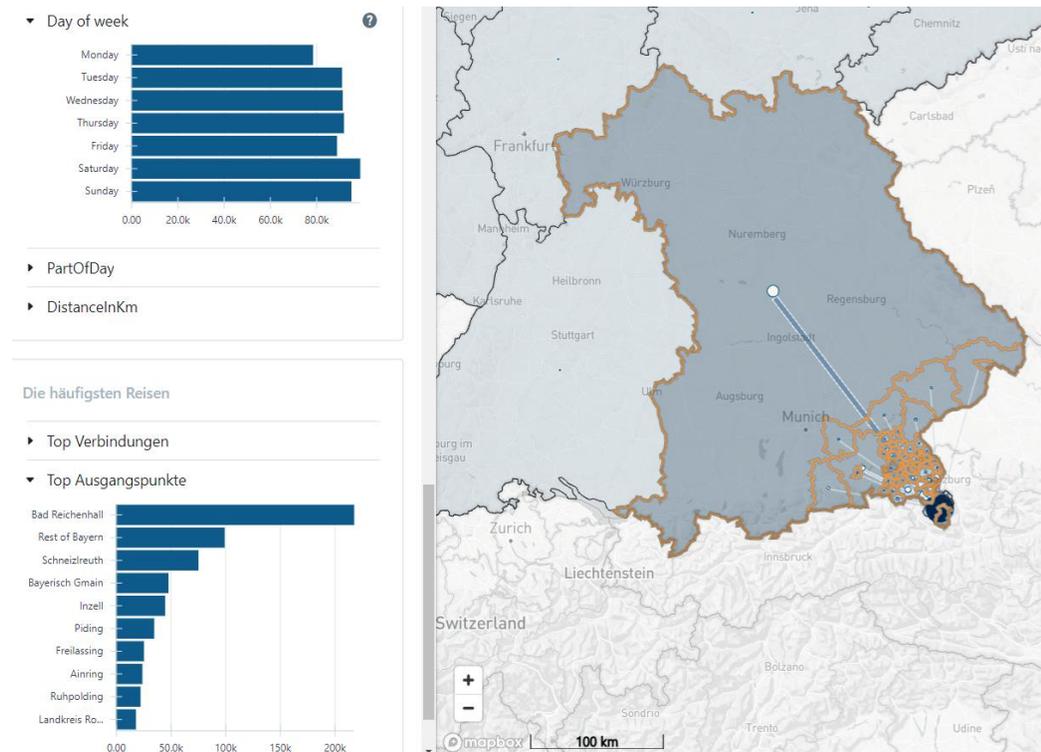


Abbildung 40: Mobilitätsanalyse der Bewegungen vom nördlichen Berchtesgadener Land und dem Rest von Bayern in die Königssee-Region

Ein Blick auf alle Bewegungen in die Zielregion des Königssees aus dem nördlichen Berchtesgadener Land sowie dem Rest von Bayern ergibt erstaunlicherweise nur einen geringfügig stärker ausgeprägten Wochenendverkehr und eine vergleichsweise starke Mobilität mit dem Zielpunkt Königssee-Region auch werktags – wie aus Abbildung 40 links oben ersichtlich.

▼ Top Verbindungen

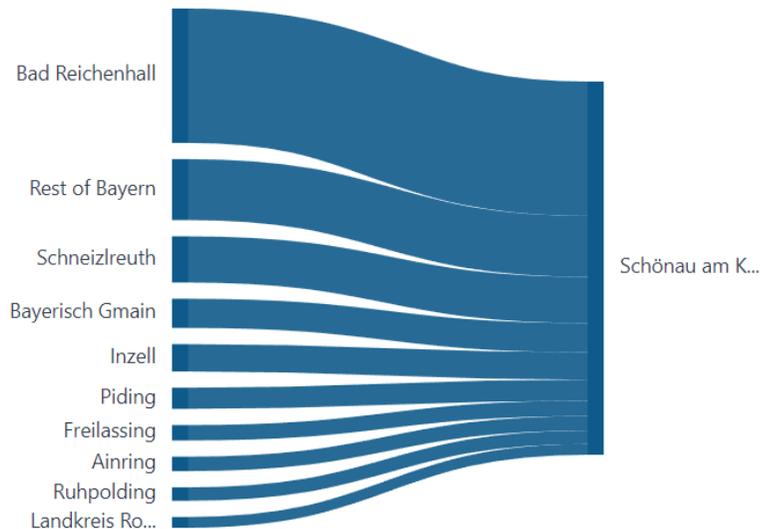


Abbildung 41: Top Verbindungen vom nördlichen Berchtesgadener Land und dem Rest von Bayern in die Königssee-Region im Sommer

Mit Blick auf jene Startpunkte außerhalb des südlichen Berchtesgadener Landes (also jenseits von beispielsweise Berchtesgaden, Bischofswiesen, Ramsau bei Berchtesgaden und Marktschellenberg) wird deutlich, dass Bad Reichenhall der wichtigste Startpunkt für Reisen in die Königssee-Region ist, mit wesentlich mehr Reisen als vom Startpunkt Schneizreuth, Bayerisch Gmain, Inzell, Piding, Freilassing, Ainring, Ruhpolding, dem Landkreis Rosenheim sowie sonstigen Gemeinden und Landkreisen in Bayern zusammen genommen aus – wie in Abbildung 41 ersichtlich. In absoluten Zahlen sind diese Werte jedoch wesentlich niedriger als die Bewegungen innerhalb des südlichen Berchtesgadener Landes mit Zielpunkt Königssee-Region. Der Löwenanteil der Mobilität spielt sich also innerhalb des südlichen Berchtesgadener Landes selbst ab.

4 INTERVENTIONEN FÜR NACHHALTIGE BESUCHERSTROMLENKUNG

4.1 Nudging und Behaviour Change Interventions

Für die Lenkung von Besucherströmen stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Diese reichen von Verboten, Strafen und Gesetzen hin zu finanziellen Anreizen („harte“ Methoden) sowie zu sogenannten „Behaviour Change Interventions“, also Methoden aus Erkenntnissen der Verhaltenswissenschaften („weiche“ Methoden). Allen Methoden gemein ist, dass eine Verhaltensänderung bei Personen hervorgerufen werden soll (zum Beispiel, dass Gäste nicht alle zur selben Uhrzeit eine Sehenswürdigkeit besuchen sondern sich über verschiedene Orte gleichmäßiger aufteilen).

Von all den verschiedenen Techniken und Methoden zur Verhaltensänderung ist Nudging wahrscheinlich die bekannteste der „weichen“ Interventionen. Das Konzept des Nudging beschreibt, wie Menschen in eine bestimmte Richtung gelenkt werden können, ohne ihnen die Freiheit der eigenen Entscheidung zu nehmen, denn Nudging kommt ohne Drohungen, Verbote oder finanzielle Strafen aus (Thaler & Sunstein, 2008). Nudging, das aus der Psychologie und der Verhaltensökonomie stammt, nutzt Interventionen, die insgesamt eher einfach und günstig einzusetzen sind, und zielt darauf ab, die Art und Weise zu ändern, wie Entscheidungen und die damit verbundene Umgebung präsentiert und verarbeitet werden (Ly & Soman, 2013; Thaler & Sunstein, 2008). Nudging stützt sich auf die duale Prozesstheorie (Kahneman, 2012; Thaler & Sunstein, 2008), die zwei verschiedene Systeme kognitiver Prozesse postuliert: System 1 („automatisch“) verarbeitet Informationen schnell und mühelos auf quasi-automatische Weise, System 2 („reflektiv“) ist langsamer in der Verarbeitung, kontrolliert und erfordert viel mehr kognitiven Aufwand. System 1, auf dem viele unserer alltäglichen Entscheidungen und Verhaltensweisen beruhen, ist anfällig für Fehler und führt zu Fehlern und Verzerrungseffekten – sogenannten Biases – und arbeitet mit Heuristiken. Nudging baut auf diesen Systemen auf und berücksichtigt auch die Fehler in unseren kognitiven Prozessen: Durch die Veränderung des Umfelds, in dem Entscheidungen getroffen werden – die sogenannte Choice Architecture – können Nudges unsere Entscheidungen und unser Verhalten durch Umstrukturierung, Hinweise und Neuordnung oder neue Informationen beeinflussen. Es gibt verschiedene Varianten von Nudges, und Sunstein (2014) hat die zehn wichtigsten Arten von Nudges identifiziert, die von Vereinfachung bis zu sozialen Normen reichen. Ein berühmter Nudge ist der „Default“ (zu deutsch Voreinstellung): Die meisten Menschen halten sich an den Default, und allein die Änderung des Defaults kann großen Einfluss auf unsere Entscheidungen haben. Soll beispielsweise in einem Büro Papier gespart werden, so ist es am einfachsten, die Voreinstellung bei

den Druckern von einseitigen auf zweiseitigen Druck zu ändern – die meisten Mitarbeiter werden sich nicht die Mühe machen, den Default zu ändern, und dadurch wird weniger Druckerpapier benötigt.

Ursprünglich wurde Nudging vor allem in Public Policy eingesetzt, um die Wirksamkeit der Gesetzgebung zu erhöhen, und Nudging gilt traditionell als Instrument zur Förderung von Verhaltensweisen, die für den Einzelnen oder die Gesellschaft von Vorteil sind. Seit der Erfindung und Benennung der Methode wächst die Literatur über Nudging jedoch schnell und ganz unterschiedliche Bereiche haben mit dieser Methode experimentiert (Lehner et al., 2016; Meske, 2017; Sunstein, 2014). Eine kürzlich durchgeführte Meta-Analyse zeigte einen kleinen bis moderaten Effekt von Nudges, die auf der Ebene der Entscheidungsarchitektur eingreifen – eine Effektgröße, die angesichts der geringen Kosten und des geringen Aufwands von Nudges im Vergleich zu anderen Arten von Interventionen nicht unterschätzt werden sollte (Beshears & Kosowsky, 2020; Mertens et al., 2022). Insgesamt scheinen Nudges eine gute Methode zur Verhaltensänderung zu sein, denn sie erfordern keinen großen Aufwand bei der Konzeption oder Umsetzung, sind kostengünstig und können die Mängel anderer Interventionsarten wie finanzieller Anreize oder Einschränkungen und Verbote beheben, während sie dennoch zum gleichen Ergebnis führen: Verhaltensänderung auf individueller Ebene. In Anbetracht dieser Absicht werden Nudging (und andere Methoden wie „Boosting“) häufig unter dem Oberbegriff „Behaviour Change Interventions“ zusammengefasst – eine Reihe von Methoden, die auf verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnissen aufbauen (das heißt Erkenntnissen aus der Forschung in der Psychologie, den kognitiven Wissenschaften, der Verhaltensökonomie und anderen Sozial- und Verhaltenswissenschaften) (OECD, 2017). Im Folgenden wird der Begriff des „Nudging“ darum auch etwas breiter gefasst, um dieser Tatsache Rechnung zu tragen.

4.2 Diagramm zur Besucherstromlenkung

Obwohl Nudging (oder verwandte Behaviour Change Interventions) im Tourismus noch nicht so verbreitet sind beziehungsweise noch nicht so systematisch untersucht worden sind wie in anderen Feldern wie beispielsweise Public Health, ist die Methode prinzipiell auch im Tourismus bekannt. Ein Beispiel ist das Schild in vielen Hotelzimmern, das den Gast darum bittet, Wasser, Waschmittel und Energie zu sparen, indem er sein Handtuch wiederverwendet und es nicht schon nach einmaliger Benutzung gewaschen werden muss. Im Bereich der Besucherstromlenkung gibt es ebenso bereits einige Best Practices. Im nachfolgend beschriebenen Diagramm zur Besucherstromlenkung wurden bereits bestehende Empfehlungen zur Besucherstromlenkung (siehe UNWTO, 2018), Best

Practices aus beliebten Destinationen sowie Behaviour Change Interventions zusammengefasst und strukturiert, um daraus Interventionen für die Lenkung von Besucherströmen abzuleiten.

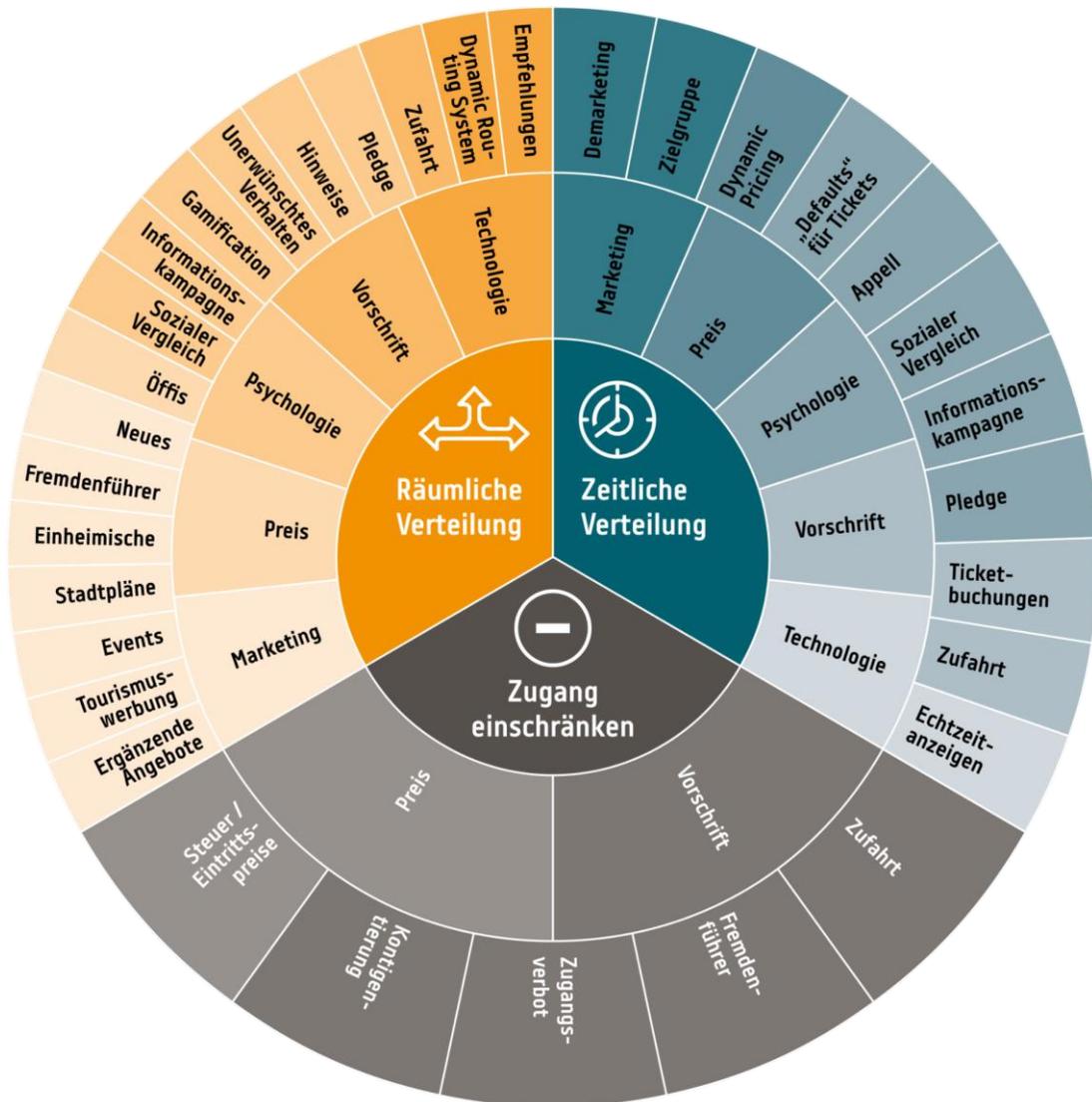


Abbildung 42: Systematisierung von Interventionen für die Lenkung von Besucherströmen

Mit dem Besucherstrom-Diagramm sollen verschiedene Interventionen, die für Besucherstromlenkung eingesetzt werden können, systematisch zusammengefasst werden. Es stehen eine Mischung aus verschiedenen Interventionen zur Verfügung, die von „harten“ Gesetzen und Anweisungen hin zu „weichen“ Behaviour Change Interventionen

(klassischen Nudges) reichen. Bevor eine Intervention gesetzt wird, ist es empfehlenswert, eine Ausgangsmessung durchzuführen (zum Beispiel mit Mobilfunkdaten, Übernachtungszahlen, Ticketverkäufen, oder auch subjektiven Eindrücken der Einwohner/-innen), die dann nach dem Einsatz der Intervention wiederholt wird. Nur so lässt sich ein Effekt der eingesetzten Intervention tatsächlich feststellen.

Um mit dem Besucherstrom-Diagramm zu arbeiten, werden aufgrund der Problemstellung in der Besucherstromlenkung verschiedene Entscheidungen getroffen, die dann in entsprechenden Interventionen münden. Dabei wird von der Mitte des Diagramms nach außen gearbeitet.

Zunächst muss entschieden werden, welches Ziel die Besucherstromlenkung verfolgt. Sollen Besucherströme **räumlich** oder **zeitlich** verteilt werden oder soll der **Zugang** im **Allgemeinen** eingeschränkt werden?

- *Zeitliche Verteilung:* Ziel ist es, Gäste für einen bestimmten Ort (zum Beispiel Sehenswürdigkeit) über den Tag oder über die Saisonen gleichmäßiger zu verteilen, um einzelne Stoßzeiten oder Peak Days zu vermeiden.
- *Räumliche Verteilung:* Ziel ist es, Gäste in einer bestimmten Region oder Stadt gleichmäßiger zu verteilen, um bestimmte Hot Spots zu entlasten.
- *Einschränkung des Zugangs:* Dies wird oft eingesetzt, wenn die beiden oberen Maßnahmen (noch) nicht gelungen sind, und damit bestimmte Orte, Sehenswürdigkeiten oder Bewohner/-innen vor Overtourism und den Folgen geschützt werden sollen. Ziel ist es, die Anzahl an Besucher/-innen an einem Hotspot insgesamt zu senken. Aufgrund des restriktiven Vorgehens stehen hier nur mehr wenige Interventionen zur Verfügung.

Nach Auswahl des Ziels kann eine **Domäne** ausgewählt werden, auf die die Intervention abzielt und mit der das Ziel erreicht werden soll. Folgende Domänen stehen zur Verfügung:

- *Marketing:* Beschreibt Marketing-Strategien, um bestimmte Aspekte in den Mittelpunkt zu rücken (zum Beispiel „Geheimtipps“ für weniger besuchte Sehenswürdigkeiten) oder die Aufmerksamkeit wegzulenken („Demarketing“)
- *Preis:* Beschreibt finanzielle Anreize oder „Bestrafungen“ für potentielle Besucher/-innen (zum Beispiel via Dynamic Pricing)
- *Psychologie:* Beschreibt effektive Methoden aus der Psychologie, die für Besucherstromlenkung eingesetzt werden können (zum Beispiel Vergleich mit einer für den Gast relevanten sozialen Gruppe)

- *Vorschriften*: Vorschriften, Gesetze oder Anweisungen, um Besucherströme zu lenken (zum Beispiel Anzahl Reisebusse, die gleichzeitig in der Stadt parken dürfen).
- *Technologie*: Beschreibt Möglichkeiten neuer Technologie, um Besucherströme zu lenken (zum Beispiel mit Hinweisen auf Apps)

Hat man sich für eine Domäne entschieden, wird schließlich ein Fokus ausgewählt, auf den eine Intervention ausgerichtet ist (zum Beispiel auf Tour Guides oder auf Dynamic Pricing).

Im Folgenden sind Beispiele für **Interventionen („Nudges“)** genannt, die als Inspiration für die eigenen Fragestellungen dienen sollen. Je nach Gegebenheit und Problemstellung ist es oft schwierig, erfolgreiche Interventionen oder Best Practices aus anderen Städten und Tourismusregionen 1:1 zu übertragen. Das Besucherstrom-Diagramm soll allerdings zu passenden Beispielen führen, die mit Abwandlungen auf die eigene Problemstellung umgelegt werden können.

Im Folgenden sind passende Beispiele für die einzelnen Interventionen der zeitlichen und räumlichen Verteilung sowie des eingeschränkten Zugangs beschrieben, die aus Platzgründen separat gelistet werden.

4.2.1 Beispiele für Interventionen für zeitliche Verteilung



Abbildung 43: Interventionen für die zeitliche Verteilung von Besucherströmen

Marketing

- *Demarketing*: Von Besuchen zu bestimmten Tageszeiten oder Saisonen gezielt abraten und die Vorzüge von Besuchen in der Nebensaison herausstreichen.
- *Zielgruppe*: In der Tourismuswerbung gezielt auf potentielle Gäste konzentrieren, die auch in der Nebensaison kommen könnten (zum Beispiel Senioren, Paare ohne schulpflichtige Kinder).

Preis

- *Dynamic Pricing*: Je nach Auslastung über den Tag hinweg werden Vergünstigungen für wenig ausgelastete Zeiten angeboten.

Psychologie

- *Defaults für Tickets*: Für Buchungen bei beliebten Sehenswürdigkeiten ist der Default auf eine weniger stark besuchte Zeit gesetzt.
- *Appell*: Rücksichtsvollen Umgang und verantwortungsvollen Umgang mit der Destination und ihren Bewohner/-innen bewerben (zum Beispiel Appell für Besuche in der Nebensaison).
- *Sozialer Vergleich*: Für den Gast aufzeigen, dass viele andere aus seiner relevanten Bezugsgruppe eine positive Erfahrung bei Besuchen in der Nebensaison oder zu Tagesrandzeiten gemacht haben (zum Beispiel 70 Prozent der Familien mit Schulkindern besuchen diesen Ort zum Sonnenaufgang und würden wieder um diese Uhrzeit kommen).
- *Informationskampagne*: Informationen über Auswirkungen des Übertourismus in der Hochsaison einsetzen (Tipp: Bilder einsetzen zur Veranschaulichung).
- *Pledge*: Gäste unterschreiben bei Ankunft ein Versprechen („Pledge“), verantwortungsvoll mit der Destination umzugehen und auch zu Randzeiten Sehenswürdigkeiten zu besuchen, um Übertourismus vorzubeugen (siehe als Beispiel <https://palaupledge.com>).

Vorschrift

- *Ticketbuchungen* (siehe auch Default unter Psychologie): Für beliebte Sehenswürdigkeiten müssen vorab Buchungen getätigt werden, die zeitlich gesteuert werden können.
- *Zufahrt*: Zeitslots werden für Reisebusse vergeben; für Tourist/-innen, die mit dem Auto anreisen, werden Timeslots für Parktickets vergeben.

Technologie

- *Echtzeitanzeigen*: Information über den aktuellen Status der Besuchermengen an einer Sehenswürdigkeit und Empfehlung von Alternativen bei hoher Auslastung. Tipp: Über App oder andere Informationskanäle anbieten und nicht erst direkt bei der Sehenswürdigkeit selbst, damit Tourist/-innen ihre Anreise noch ändern können. Beispiel Amsterdam: App „Discover the City“ warnt vor langen Wartezeiten an beliebten Sehenswürdigkeiten und empfiehlt Alternativen.

4.2.2 Beispiele für Interventionen für räumliche Verteilung

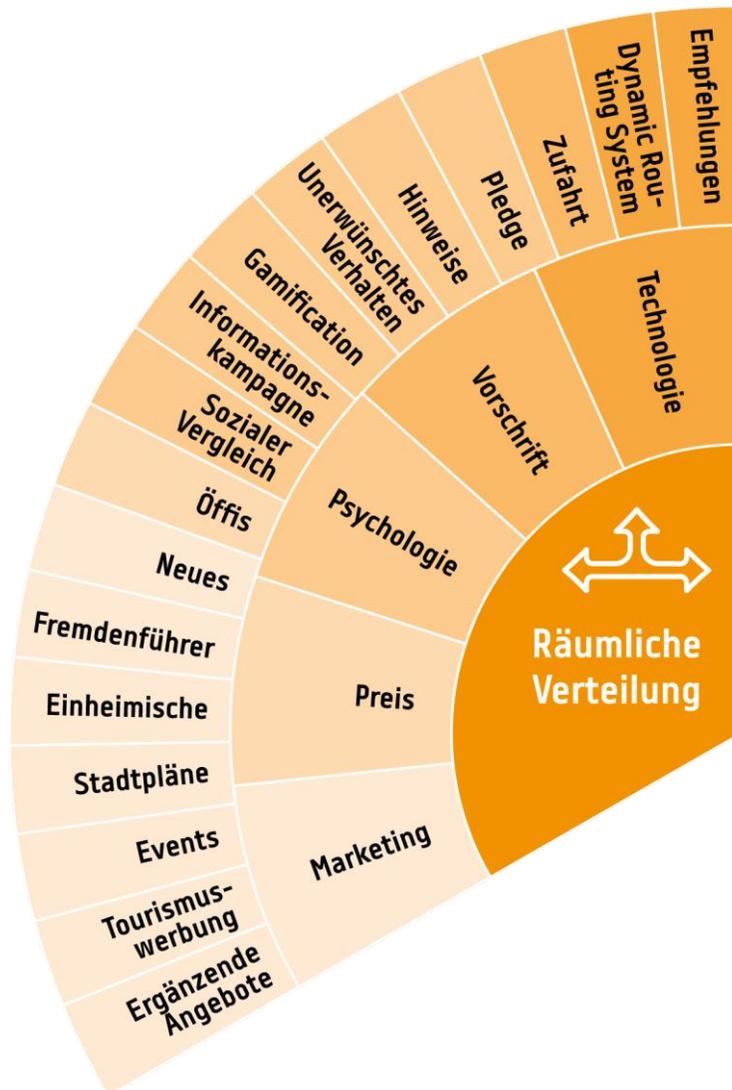


Abbildung 44: Interventionen für die räumliche Verteilung von Besucherströmen

Marketing

- *Ergänzende Angebote*: Ergänzende Angebote schaffen, wie zum Beispiel Angebot von Virtual Reality Erlebnissen, die Besuche bei beliebten Sehenswürdigkeiten ergänzen und gleichzeitig die Besucherströme bei der Sehenswürdigkeit räumlich entzerren.

- *Tourismuswerbung*: Tourismuswerbung gezielt auf weniger bekannte Sehenswürdigkeiten und Orte ausrichten (neue „Geheimtipps“).
- *Events*: Besondere Events in weniger besuchten Orten der Destination veranstalten (zum Beispiel Kunstfestival).
- *Stadtpläne*: Stadt- und Destinationspläne für Touristen und Reiseführer entsprechend mit weniger bekannten Orten und Sehenswürdigkeiten ergänzen.
- *Einheimische*: Gästen Tipps von Einheimischen zur Verfügung stellen, die an weniger bekannte Orte und Sehenswürdigkeiten führen oder dafür sogar Einheimische als Fremdenführer einsetzen (Beispiel die App „My Helsinki“ <https://www.myhelsinki.fi>).
- *Fremdenführer*: Führungen und Touren sollen Gäste auch in weniger bekannte Orte der Destination bringen.
- *Neues*: Neue Sehenswürdigkeiten in weniger besuchten Orten schaffen (zum Beispiel interaktives Kunstwerk) oder weniger besuchte Orte anders bewerben. Beispiel Amsterdam: Der Strand von Zandvoort wurde in „Amsterdam Beach“ umbenannt und die Gültigkeit der touristischen Öffi-Tickets bis dorthin verlängert <https://www.cntraveler.com/story/how-amsterdam-is-solving-its-over-tourism-problem>

Preis

- *Öffis*: Weniger bekannte Sehenswürdigkeiten gratis oder sehr kostengünstig anbieten und in die touristischen Tickets für den öffentlichen Verkehr in die entsprechenden Gegenden inkludieren, um eine leichte Erreichbarkeit auch außerhalb des touristischen Zentrums zu garantieren.

Psychologie

- *Sozialer Vergleich*: Für den Gast aufzeigen, dass viele andere aus seiner relevanten Bezugsgruppe eine positive Erfahrung bei einer wenig bekannten Sehenswürdigkeit gemacht haben (zum Beispiel 70 Prozent der Familien mit Schulkindern besuchen diesen Ort und würden wiederkommen).
- *Informationskampagne*: Informationen über Auswirkungen des Übertourismus in der Hochsaison (Tipp: Bilder einsetzen zur Veranschaulichung).
- *Gamification*: Einsatz einer App, die gewünschtes Verhalten mit Gamification belohnt (zum Beispiel Besuche von weniger bekannten Orten werden mit Punk-

ten belohnt, die bei der Touristeninformation gegen Preise eingetauscht werden können). Alternativ kann auch mit niederschwelligen Angeboten (zum Beispiel Stempelkarte) gearbeitet werden.

- *Unerwünschtes Verhalten*: Unerwünschtes Verhalten, das durch Overcrowding entsteht, durch physische Änderung verhindern. Beispiel Florenz: Stufen vor einer Kirche werden regelmäßig nass gespritzt, um Gäste davon abzuhalten, dort zu sitzen und zu essen oder zu trinken.
- *Hinweise*: Auffallende und einladende Bodenmarkierungen und Hinweisschilder nutzen, um Gäste auf weniger besuchte Sehenswürdigkeiten aufmerksam zu machen (zum Beispiel bunte Fußabdrücke auf dem Gehsteig, die zu einem etwas versteckten Eingang eines Museums führen).
- *Pledge*: Gäste unterschreiben bei Ankunft ein Versprechen („Pledge“), verantwortungsvoll mit der Destination umzugehen und auch weniger bekannte Orte und Sehenswürdigkeiten zu besuchen, um Übertourismus aktiv vorzubeugen (siehe als Beispiel <https://pledge.visiticeland.com>).

Vorschrift

- *Zufahrt*: Reisebusse dürfen nicht zentral in die Stadt oder Destination fahren, sondern müssen in der Peripherie parken oder bei bisher weniger besuchten Sehenswürdigkeiten.

Technologie

- *Dynamic Routing System*: Überkopfanzeigen (in Einfahrtsstraßen oder Fußgängerzonen), die die Besucherströme in Stoßzeiten umleiten und Staus beziehungsweise Overcrowding vermeiden.
- *Empfehlungen*: App, die persönliche, automatisierte Empfehlungen für weitere Sehenswürdigkeiten auf Basis der bisherigen besuchten Sehenswürdigkeiten oder auf Basis von Userprofilen zur Verfügung stellt.

4.2.3 Beispiele für Interventionen für eingeschränkten Zugang



Abbildung 45: Interventionen für einen eingeschränkten Zugang von Besucherströmen

Preis

- *Steuer / Eintrittspreise*: Steuer für Tourist/-innen erhöhen oder Eintritt für bestimmte Gegenden nur von Tourist/-innen verlangen (Anmerkung: Die meisten Tourist/-innen werden durch eine erhöhte Abgabe nicht abgeschreckt, die Erlöse sollten in andere Interventionen investiert werden). Beispiel: Im Park Güell in Barcelona zahlen Tourist/-innen Eintritt, Einheimische hingegen nicht <https://www.parkguell-tickets.com/park-guell-and-public/>

Vorschrift

- *Zufahrt*: Anzahl Reisebusse pro Tag reglementieren, Zufahrt für Tourist/-innen für bestimmte Zonen der Stadt unterbinden.
- *Fremdenführer*: Lizenzen für Fremdenführer und Tourguides werden eingeschränkt, Führungen pro Tag reglementiert (Empfehlung der UNWTO 2018).
- *Zugangsverbot*: Kein Zutritt für Tourist/-innen zu bestimmten Zeiten oder Anlässen, Beispiel: Kein Zugang zu St. Paul's Cathedral in London für Tourist/-innen während Gottesdiensten.
- *Kontingentierung*: Zutritt zu Sehenswürdigkeiten wird kontingentiert – dabei kann der beschränkte Zutritt entweder vor Ort durch laufende Zählung erfolgen, oder aber durch eine verpflichtende vorab Buchung von Tickets (dabei kann auch ein Default eingesetzt werden, siehe bei „Zeitliche Verteilung“).

5 FAZIT

Nachhaltigkeit im Tourismus erfordert immer auch ein Besuchermanagement, das auf Kapazitätsgrenzen und qualitativ tolerierbare Besucherdichten Rücksicht nimmt. Ein erster Schritt dabei sollte ein technologiegestütztes Besucherstrom-Monitoring sein. Punktuelle, manuelle Besucherstrommessungen können zwar auch wertvolle Hinweise auf neuralgische Punkte in den Besucherbewegungen liefern, aber sie können niemals ein so umfassendes Bild wie eine systematische, technologiebasierte Besucherstrommessung liefern. Der Erhebungsaufwand ist mit technologiebasierten Ansätzen in jedem Fall wesentlich geringer als bei manuellen Messungen oder Zählungen. Das erlaubt nicht nur Messungen an einzelnen, wenigen Zeitpunkten, sondern kontinuierliche Datenerhebungen über längere Zeiträume – idealerweise Jahre. Diese kontinuierliche Erhebung wiederum ermöglicht Datenanalysen über längere Zeitreihen inklusive Vergleiche von Jahren und Saisonen. Ziel ist die Entwicklung von evidenzbasierten Maßnahmen zur Besucherlenkung, die sich nicht nur an einzelnen subjektiven Eindrücken orientieren, sondern mit einer fundierten und validen Datenbasis begründet werden können. Auf diese Weise sollen Besucherlenkungsmaßnahmen wirklich dort ansetzen, wo es ohne Interventionen zu unerwünschten Effekten kommt. Außerdem erlaubt ein kontinuierliches, technologiegestütztes Besucherstrom-Monitoring die Evaluation und Erfolgskontrolle der gewählten Interventionen.

Der vorliegende Arbeitsbericht aus dem Interreg-Projekt „Qualitätstourismus im Alpenraum“ dokumentiert die pilothafte Anwendung von passiven Mobilfunkdaten zum Zwecke der Besucherstrommessung in fünf beispielhaften Use Cases in den beteiligten Projektregionen Berchtesgadener Land, Wagrain-Kleinarl und der Wolfgangseeregion. Eine der zentralen Erkenntnisse besteht darin, dass Mobilfunkdaten als Datenquelle für Besucherstromanalysen auf Makro-Ebene gut funktionieren und die Vorteile bieten, dass keine neue Sensorik in den Regionen installiert werden muss und dass einfach längere Zeitreihen analysiert werden können, zumal die Mobilfunkdaten auch ein paar Jahre retrospektiv betrachtet werden können – während Erhebungen mit eigenständiger Sensorik immer erst ab dem Zeitpunkt der Installation der Sensoren Daten liefern. Außerdem erlauben Mobilfunkdaten die Unterscheidung von verschiedenen Personengruppen – konkret von Einheimischen, Pendlern, Übernachtungstouristen und Tagesbesuchern – während das beim Großteil der sonst einsetzbaren Zählsensorik nicht möglich ist. Die Nachteile von Mobilfunkdaten bestehen in einer gewissen Unschärfe, da immer mit Hochrechnungen von einzelnen Mobilfunk Providern auf einen Gesamtmarkt gearbeitet wird, sowie in der datenschutzrechtlichen Vorgabe, dass niemals einzelne Personen alleine gezählt werden dürfen, sondern immer Gruppen von mindestens fünf Per-

sonen aggregiert werden müssen. Bewegungen von weniger Personen an gewissen Orten und in gewissen Zeiträumen werden somit einfach nicht gezählt. Auch sind Mobilfunkdaten systembedingt wenig geeignet für Analysen auf Mikro-Ebene, weil keine Bewegungen gemessen werden können, die kleinräumiger als die verwendeten Mobilfunkzellen sind. Die im vorliegenden Bericht in Kapitel 3 beschriebenen Use Cases veranschaulichen Beispiele von Besucherstromanalysen im ländlichen Raum, die basierend auf Mobilfunkdaten im dargestellten Detailgrad gut bewerkstelligt werden können.

Nachdem mit den beispielhaft durchgeführten Besucherstromanalysen gewissermaßen der Status Quo der Besucherströme in den beteiligten Regionen erhoben wurde inklusive der Entwicklung dieser Ströme in den letzten zwei bis drei Jahren, läge der nächste Schritt nun in der Entwicklung zielführender Besucherlenkungsmaßnahmen – konkret in Form von Interventionen für nachhaltige Besucherstromlenkung. Grundsätzlich stehen – wie im Kapitel 4 dargelegt – für die Lenkung von Besucherströmen verschiedene Methoden zur Verfügung. Diese reichen von Verboten, Strafen, Gesetzen und finanziellen Anreizen („harte“ Methoden) bis hin zu sogenannten „Behaviour Change Interventions“, also Methoden aus Erkenntnissen der Verhaltenswissenschaften („weiche“ Methoden). Der vorliegende Bericht legt einen Fokus auf weiche Methoden mittels sogenanntem Nudging. Mittels Nudging sollen Menschen in eine gewünschte Richtung gelenkt werden, ohne ihnen die Freiheit der eigenen Entscheidung zu nehmen, denn Nudging kommt ohne Drohungen, Verbote oder finanzielle Strafen aus – und ist damit für die Anwendung im Tourismus besonders gut geeignet. In Kapitel 4 wurden bereits bestehende Empfehlungen zur Besucherstromlenkung, Best Practices aus beliebten Destinationen sowie Behaviour Change Interventions zusammengefasst und gemäß der Hauptkategorien „Räumliche Verteilung“, „Zeitliche Verteilung“ und „Zugang einschränken“ strukturiert. Damit wurde eine fundierte Basis geschaffen, um Interventionen für die Lenkung von Besucherströmen systematisch abzuleiten beziehungsweise zu entwickeln, um damit einen Beitrag für einen nachhaltigen Tourismus im Alpenraum zu leisten.

6 LITERATURVERZEICHNIS

ADAC. (2021, September 14). Urlaub mit Auto: Die Top-Reiseziele 2021. ADAC. <https://www.adac.de/news/urlaub-auto-ziele-corona/>

Bauer, Gardini & Skock (2020): Overtourism im Spannungsverhältnis zwischen Akzeptanz und Aversion. ZfTW 2020; 12(1). S. 88-114. DE GRUYTER OLDENBOURG. <https://doi.org/10.1515/tw-2020-0014>

BDAE Gruppe. (2021). Das sind die Camping-Trends 2021 [Auslandsversicherung]. BDAE Gruppe. <https://www.bdae.com/journal/2835-das-sind-die-camping-trends-2021?highlight=WzlwMjFd>

Beshears, J., & Kosowsky, H. (2020). Nudging: Progress to date and future directions. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 161, 3–19. <https://doi.org/10.1016/J.OBHDP.2020.09.001>

Bieger, T., Beritelli, P., & Laesser, C. (Hrsg.). (2019). Neue Technologien und Kommunikation im alpinen Tourismus: Bd. Schweizer Jahrbuch für Tourismus 2018/2019. Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Genthiner Straße 30 G, 10785. <http://esv.info/18707>

Diekmann, T. (2021, Oktober 7). Wohnmobil-Branche verzeichnet weitere Zuwächse. tagesschau.de. <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/wohnmobil-boom-hymer-101.html>

dpa. (2021, Mai 18). Beliebtestes Verkehrsmittel: Umfrage: Neue Liebe zum Auto in der Corona-Krise. Die Zeit. <https://www.zeit.de/news/2021-05/18/umfrage-neue-liebe-zum-auto-in-der-corona-krise>

dwif. (2021, November 16). dwif-Impuls: Tagesreisen Outside Insights. <https://www.dwif.de/news/item/tagesreisen-impulse-rueckblick.html>

Eberl, J. (2021, Januar 30). Corona-konformes Camping ist Trend auch im Winter. tagesschau.de. <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/camping-boom-corona-wintercamper-101.html>

Fieber, M. (2020, Februar). Straßenblockade: Anwohner in Bayern protestieren gegen Ausflugsverkehr. Web.de. <https://web.de/magazine/politik/strassenblockade-alpenvorland-anwohner-protestieren-ausflugsverkehr-34911290>

Fritz, Oliver & Maier, Karin (2019): Wenn Reisende zur Belastung werden. Eine ökonomische Einordnung des Phänomens Übertourismus und der tourismuspolitischen Optionen zu seiner Bekämpfung. In: WIFO-Monatsberichte, 2019, 92(11), S. 821-831.

Graefe, L. (2022, Januar 25). Caravans und Reisemobile: Neuzulassungen bis 2020. statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/662102/umfrage/neuzulassungen-von-caravans-und-reisemobile-in-deutschland/>

Gühnemann, Kurzweil & Unbehaun (2021): Mobilität, Transport und Erreichbarkeit von Destinationen und Einrichtungen. In: Haider, Lund-Durlacher, Olefs & Prettenthaler (Hrsg.): Tourismus und Klimawandel. S. 49-74. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61522-5_3

Hanser Consulting AG. (2018). Gruppentourismus in Luzern. Analyse der volkswirtschaftlichen Bedeutung. (S. 30). Hanser Consulting AG.

Harrer, Bernhard & Berndt, Maike & Maschke, Joachim (2016): Nachhaltige Mobilitätskonzepte für Touristen im öffentlichen Verkehr mit Fokus auf Regionen im Bereich von Großschutzgebieten. dwif Schriftenreihe Nr. 56/2016. München. ISSN 0541-3370

Heuser, D. (2021, Oktober 13). Smartes Parkraummanagement mit [ui!] OptiPark. [ui!]. <https://www.ui.city/aktuelles/blog-archiv/smartes-parkraummanagement-mit-ui-optipark>

Kahneman, D. (2012). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.

Karmasin, S. (2020, Juni 10). Österreich Werbung Streaming [Virtuelle Studienpräsentation]. <https://events.streaming.at/70s2g>

Landratsamt BGL. (2021, Juni 29). Gumpen am Königsbach im Nationalpark Berchtesgaden gesperrt. Landratsamt BGL. <https://www.lra-bgl.de/t/das-landratsamt/aktuelles/details/news/gumpen-am-koenigsbach-im-nationalpark-berchtesgaden-gesperrt-1>

Lehner, M., Mont, O., & Heiskanen, E. (2016). Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour? *Journal of Cleaner Production*, 134, 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.086>

Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U. J. J., & Brosch, T. (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(1), e2107346118. <https://doi.org/10.1073/PNAS.2107346118>

Meske, C. (2017). Digital Nudging – Wie User zu besseren Entscheidungen „angestupst“ werden können – Competence Center Connected Organization. <https://connected-organization.de/2017/07/nudging-wie-user-zu-besseren-entscheidungen-angestupst-werden-koennen/>

Möhring, Michael & Keller, Barbara & Schmidt, Rainer & Dacko, Scott (2021): "Google Popular Times: towards a better understanding of tourist customer patronage behavior", *Tourism Review*, Vol. 76 No. 3, pp. 533-569. <https://doi.org/10.1108/TR-10-2018-0152>

Neuhold, T. (2019). In der Stadt Salzburg wird der Tagestourismus zum Fluch. *DER STANDARD*. <https://www.derstandard.at/story/2000096751943/in-der-stadt-salzburg-wird-der-tagestourismus-zum-fluch>

OECD. (2017). Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from around the world. In Behavioural Insights and Public Policy. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264270480-EN>

ORF.at. (2020, Jänner). Mehr Service für Skiurlauber, die per Zug anreisen. *salzburg.ORF.at*. <https://salzburg.orf.at/stories/3032294/>

Regionalmanagement Tirol. (2020). Besucherlenkung in sensiblen Naturräumen. <http://www.rm-tirol.at/projekte/projekte-2014-2020/einzel/project/besucherlenkung-in-sensiblen-naturraeumen/>

Reif, Julian & Schmücker, Dirk (2020): "Exploring new ways of visitor tracking using big data sources: Opportunities and limits of passive mobile data for tourism", *Journal of Destination Marketing & Management*, Volume 18, December 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100481>

Rogowski, Mateusz (2020): "Monitoring System of tourist traffic (MSTT) for tourists monitoring in mid-mountain national park, SW Poland", *Journal of Mountain Science* 17(8). <https://doi.org/10.1007/s11629-019-5965-y>

salzburg.ORF.at. (2022, Januar 29). Erster Skiurlauber-Nachtzug aus Skandinavien. *salzburg.ORF.at*. <https://salzburg.orf.at/stories/3140853/>

salzburg.ORF.at. (2022, Januar 29). Erster Skiurlauber-Nachtzug aus Skandinavien. *salzburg.ORF.at*. <https://salzburg.orf.at/stories/3140853/>

Schaefer, B. (2020, August 30). Schweiz: „10.000 Chinesen – und alle kamen auf den Titlis!“ *DIE WELT*. <https://www.welt.de/reise/nah/article213969342/Schweiz-10-000-Chinesen-und-alle-kamen-auf-den-Titlis.html>

Scheven, F. (2019, August 20). Mit Influencer-Marketing die Touristenströme lenken. *Neue Zürcher Zeitung*. https://www.nzz.ch/wirtschaft/influencer-marketing-touristenstroeme-von-hotspots-ablenken-ld.1502603?xing_share=news&reduced=true

Statista Research Department. (2022). Urlaubsreise—Meistgenutztes Verkehrsmittel in Deutschland bis 2021. Statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/171448/umfrage/zum-erreichen-des-urlaubsziels-benutzte-verkehrsmittel/>

Statistik Austria. (2020). Tourismus in Österreich erreichte im Jahr 2019 mit 153 Mio. Nächtigungen und 46 Mio. Gästen neue Höchstwerte [Pressemitteilung]. http://www.statistik.at/web_de/presse/122493.html

steiermark.orf.at. (2017, Mai 19). Campingurlaub so beliebt wie schon lange nicht. steiermark.ORF.at. <https://steiermark.orf.at/v2/news/stories/2844271/>

Strobl, G. (2021, Juli 20). Klimawandel erzwingt auch gravierende Veränderungen im Tourismus. DER STANDARD. https://www.derstandard.at/story/2000128294997/klimawandel-erzwingt-auch-gravierende-veraenderungen-im-tourismus?xing_share=news

Sunstein, C. (2014). Nudging: A Very Short Guide. *Journal of Consumer Policy*, 37(4), 583–588. <https://doi.org/10.1007/S10603-014-9273-1>

Tourismuspresse. (2021, August 4). AutoScout24-Umfrage: Unabhängigkeit ist Hauptgrund für Reisen mit dem Auto. Tourismuspresse. https://www.tourismus-presse.at/presseaussendung/TPT_20210804_TPT0001/autoscout24-umfrage-unabhaengigkeit-ist-hauptgrund-fuer-reisen-mit-dem-auto

Tourist Information, S. a. K. (2022). Parkgebühren: Wanderparkplätze Schönau a. Königssee. Schönau a. Königssee. <https://www.koenigssee.de/parkplaetze-tarife>

Trends der Zukunft. (2021, März 16). Am Urlaubsort im Homeoffice arbeiten. Trends der Zukunft. <https://www.trendsderzukunft.de/am-urlaubsort-im-homeoffice-arbeiten/>

UNWTO. (2018). ‘Overtourism’? – Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions, Executive Summary. ‘Overtourism’? – Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions, Executive Summary. <https://doi.org/10.18111/9789284420070>

Weindl, G. (2019, Dezember 14). Ohne Auto in den Winterurlaub—Nächster Halt: Skigebiet [Zeitung]. Frankfurter Allgemeine Zeitung. <https://www.faz.net/aktuell/reise/ohne-auto-in-den-winterurlaub-16536215-p2.html?service=printPreview>

WELT.de. (2019). Österreich: Hallstatt ächzt unter Touristen – trotz Kopie in China. WELT. <https://www.welt.de/reise/nah/article189619783/Oesterreich-Hallstatt-aechzt-unter-Touristen-trotz-Kopie-in-China.html>

World Travel & Tourism Council (WTTC). (2020, September). TO RECOVERY & BEYOND - THE FUTURE OF TRAVEL & TOURISM IN THE WAKE OF COVID-19. <https://wtcc.org/>

World Travel and Tourism Council and Trip.com Group. (2021). TRENDING IN TRAVEL - Emerging consumer trends in Travel & Tourism in 2021 and beyond. https://wtcc.org/Portals/0/Documents/Reports/2021/Trending_In_Travel-Emerging_Consumer_Trends-231121.pdf?ver=2021-11-23-101035-507

Young, O. (2021, Oktober 30). Environmental Impact: Flying vs. Driving. Treehugger. <https://www.treehugger.com/environmental-impact-flying-vs-driving-5116489>

Zubiaga, Mikel & Izkara, Jose L. & Gandini, Alessandra & Alonso, Itziar & Saralegui, Unai (2019): "Towards Smarter Management of Overtourism in Historic Centres Through Visitor-Flow Monitoring", Sustainability 11, no. 24: 7254. <https://doi.org/10.3390/su11247254>

Zukunftsinstitut. (2022, Februar 17). Die Individualisierung der Welt. Zukunftsinstitut. <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/die-individualisierung-der-welt/>

Zukunftsinstitut. (2022, Februar 17). Megatrend New Work. <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-new-work/>

7 DIE REIHE „INNOVATION & VALUE CREATION ARBEITSBERICHTE“

In der Reihe „Innovation & Value Creation Arbeitsberichte“ (vormals „InnovationLab Arbeitsberichte“), herausgegeben von der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH sind bisher folgende Bände erschienen:



Band 1 (April 2015)

Europäische Kulturstraßen und Naturwege 2.0: Vermittlung von kulturellem Erbe mit mobilen Informations- – und Kommunikationstechnologien am Beispiel des Weitwanderweges „SalzAlpenSteig“
(Veronika Hornung-Prähauser und Diana Wieden-Bischof)

ISBN 978-3-734786-88-4



Band 2 (März 2016)

Geschäftsmodelle für AAL-Lösungen entwickeln durch systematische Einbeziehung der Anspruchsgruppen
(Veronika Hornung-Prähauser, Hannes Selhofer und Diana Wieden-Bischof)

ISBN 978-3-739239-30-9



Band 3 (April 2016)

Das Potential verfügbarer Daten für Forschung und Entwicklung von Active and Assisted Living bzw. Ambient Assisted Living (AAL)
(Sandra Schön, Cornelia Schneider, Diana Wieden-Bischof und Viktoria Willner)

ISBN 978-3-73-9-239-28-6



Band 4 (September 2017)

Geschäftsmodellinnovationen durch Industrie 4.0 – Wie sich Geschäftsmodelle im Industrial Internet verändern
(Markus Lassnig, Petra Stabauer, Hannes Selhofer)

ISBN 978-3-744872-67-6



Band 5 (September 2017)

Transformation verschiedener Wirtschaftssektoren durch Industrie 4.0 – Wie sich ausgewählte Branchenprofile im Industrial Internet verändern
(Markus Lassnig, Sandra Schön, Petra Stabauer, Hannes Selhofer)

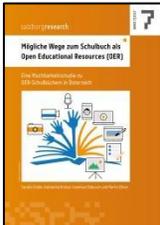
ISBN 978-3-744872-69-0



Band 6 (Oktober 2017)

Innovation durch Exploration – Innovationsanstöße zum Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) durch offenes Explorieren und Experimentieren in Technologielaboren, Kreativ- und Innovationsräumen
(Sandra Schön, Veronika Hornung-Prähauser, Patricia Schedifka und Markus Allsleben)

ISBN 978-3-744894-02-9



Band 7 (Dezember 2017)

Mögliche Wege zum Schulbuch als Open Educational Resources (OER). Eine Machbarkeitsstudie zu OER-Schulbüchern in Österreich
(Sandra Schön, Katharina Kreissl, Leonhard Dobusch und Martin Ebner)



Band 8 (Juli 2018)

Innovationsmanagement in Netzwerken – Unterstützung und Koordination von einzelbetrieblichen Innovationsprozessen bei Unternehmen in dynamischen Wertschöpfungsnetzwerken
(Markus Lassnig)

ISBN 978-3-752895-22-3



Band 9 (September 2019)

Geschäftsmodell-Konzept für nachhaltige IT-unterstützte kulturtouristische Angebote von Burgen Schlössern und Residenzen
(Markus Lassnig, Petra Stabauer und Luisa Friebe!)

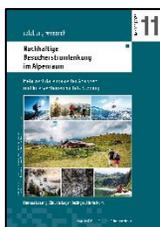
ISBN 978-3-749479-77-1



Band 10 (Dezember 2021)

Methods, pilot platforms and recommendations for active mobility and sustainable lifestyle - SimpliCITY: Marketplace for user-centered sustainability services
(Editors: Veronika Hornung-Prähauser, Diana Wieden-Bischof)

ISBN 978-3-755752-57-8



Band 11 (April 2022)

Nachhaltige Besucherstromlenkung im Alpenraum – Mehrwert datenbasierter Analysen und Interventionen mittels Nudging
(Markus Lassnig, Claudia Luger-Bazinger, Marie Kolm)

ISBN 9783754349137



Nachhaltigkeit im Tourismus erfordert immer auch ein Besuchermanagement, das auf Kapazitätsgrenzen und qualitativ tolerierbare Besucherichten Rücksicht nimmt. Ein erster Schritt dabei sind datenbasierte Besucherstromanalysen. Langfristiges Ziel ist die Entwicklung von evidenzbasierten Maßnahmen zur Besucherlenkung, die sich nicht nur an einzelnen subjektiven Eindrücken orientieren, sondern mit einer fundierten und validen Datenbasis begründet werden können. Auf diese Weise sollen Besucherlenkungsmaßnahmen wirklich dort ansetzen, wo es ohne Interventionen zu unerwünschten Effekten kommt.

Der vorliegende Arbeitsbericht bietet eine Hilfestellung bei der Arbeit an Besucherstromanalysen und der Entwicklung von Interventionen für eine nachhaltige Besucherlenkung. Er entstand im Rahmen des Projektes "Qualitätstourismus im Alpenraum", welches im grenzüberschreitenden Programm Interreg Bayern-Österreich gefördert wurde. Weiterführende Informationen zum Projekt finden sich unter www.nachhaltigertourismus.eu

Diese Publikation analysiert vier aktuell besonders bedeutsame Trends in der touristischen Mobilität. Weiters dokumentiert sie die pilothafte Anwendung von passiven Mobilfunkdaten zum Zwecke der Besucherstrommessung in fünf beispielhaften Use Cases in den beteiligten Projektregionen Berchtesgadener Land, Wagrain-Kleinarl und der Wolfgangseeregion. Zum Abschluss wurden bereits bestehende Empfehlungen zur Besucherstromlenkung, Best Practices aus beliebten Destinationen sowie Behaviour Change Interventions mittels Nudging zusammengefasst und strukturiert. Damit wurde eine fundierte Basis geschaffen, um Interventionen für die Lenkung von Besucherströmen systematisch zu entwickeln, um damit einen Beitrag für einen nachhaltigen Tourismus im Alpenraum zu leisten.

ISBN 978-3-754349-13-7



9 783754 349137