

Aktionsplan Alpiner Gesundheitstourismus

Entwicklung handlungsfähiger Strategien
für die Entwicklung eines naturbasierten Ökosystems
im Gesundheitstourismus zur Verbesserung
der Lebensqualität und der Qualität der Regionen

Interreg
Alpine Space



EUROPEAN UNION

 **HEALPS²**

European Regional Development Fund



Inhaltsverzeichnis

Editorial	5
1 Die Heilkraft der Alpen	6
1.1 HEALPS2 – Ein Steckbrief	6
1.2 Zentrale Herausforderungen	8
1.3 Wichtige Vorteile und Chancen	10
1.4 Ziele	12
2 Natürliche Gesundheitsressourcen im Alpenraum	14
3 Das Wirkungsmodell des Alpenen Gesundheitstourismus	54
3.1 Kernbausteine	54
3.2 Wirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität	55
3.3 Wirkungen auf die Verbesserung der Qualität der Regionen	60
3.4 Integration von SDGs	62
4 Der Entwicklungspfad des naturbasierten Gesundheitstourismus	66
4.1 Prozesselemente und Schritte	68
4.2 HEALPS2 Szenario Tool als datenbasierte Anwendung	72
5 Strategien und Politikempfehlungen	74
Referenzen	80





Editorial

Die Kernaufgabe dieses Aktionsplans besteht darin, eine effektive Strategie für die nachhaltige Entwicklung eines naturbasierten Ökosystems im Gesundheitstourismus in den Alpen zu entwickeln. Diese Strategie hat das Ziel, die Lebensqualität der Menschen und die Qualität der Regionen im Alpenraum zu verbessern.

Welche Mission steckt hinter dieser Aufgabe? Erstens sollen Einsichten und Ergebnisse des EU-Interreg-Alpenraumprojekts HEALPS2 gewinnbringend genutzt werden. An diesem waren Akteure aus den Bereichen Gesundheitstourismus, Gesundheitswissenschaft und nachhaltiger Tourismus beteiligt.

Zweitens sollen Zukunftsmöglichkeiten für den Aufbau eines innovativen naturbasierten Gesundheitstourismus-Ökosystems vor dem Hintergrund der vielfältigen Herausforderungen in der Tourismusbranche erkundet werden. Der nachhaltige Aufbau eines solchen Systems erfordert einen verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen des Alpenraums bei der (Weiter-)Entwicklung naturnaher und gesundheitsfördernder Angebote.

Und drittens soll vielfältigen Stakeholdern aus den Regionen, den politischen Entscheidungsträgern, regionalen Entwicklern, KMUs und der Öffentlichkeit Zugang zu evidenzbasiertem medizinischem Wissen über diese naturnahen und gesundheitsfördernden Angebote vermittelt werden. Gesundheitsfachkräfte, Tourismuspraktiker, medizinische Forscher, Politik- und Strategieexperten, Einwohner, Touristen und die interessierte Öffentlichkeit trugen im Wesentlichen in einer kohärenten, integrativen und partizipativen Weise zu Lösungen für anstehende Fragen in diesem Feld bei.

**Das HEALPS2-Konsortium
Salzburg, Oktober 2022**

1 Die Heilkraft der Alpen

1.1 HEALPS2 – Ein Steckbrief

HEALPS2 ist ein Projekt des transnationalen europäischen Kooperationsprogramms Interreg Alpine Space 2014-2020, das darauf abzielt, die Positionierung des Alpenraums als weltweit attraktiven Raum für gesundheitsfördernden Tourismus zu fördern, der weitgehend auf naturbasierten Lösungen aufbaut, um die Chancen einer naturbasierten grünen Tourismuswirtschaft zu nutzen.

Naturbasierter und gesundheitsfördernder Tourismus ist eine neue Perspektive, die die wirtschaftlichen Aktivitäten des Verbrauchs und der Produktion von Gütern und Dienstleistungen, in deren Mittelpunkt die Natur steht, in den Blick nimmt. Politische Entscheidungsträger, Praktiker und Akademiker aus den Bereichen Wirtschaft, Finanzen, öffentliches Management und Umweltwissenschaften benötigen ein solides Feedback



zu den durchgeführten Maßnahmen und den gewonnenen Erkenntnissen sowie eine systematische Sammlung von Empfehlungen, die sich aus diesem Wandel in Bezug auf unser Verständnis von und unser Engagement für touristische Aktivitäten in der Zukunft ergeben.

HEALPS2 wird aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert. Das HEALPS2-Konsortium (Universitäten und andere Forschungs- und Entwicklungsakteure, öffentliche Entscheidungsträger, Privatunternehmen, NGOs, Zivilgesellschaft) hat die wichtigsten Chancen und Voraussetzungen für naturbasierten und gesundheitsfördernden Tourismus identifiziert, mit dem gemeinsamen Ziel, Kapazitäten aufzubauen, um Wissensdefizite im Bereich der evidenzbasierten Gesundheitstourismus auf der Grundlage der natürlichen und sozialen Ressourcen des Alpenraums zu beheben. HEALPS2 unterstützt auch einen technologieorientierten Ansatz, der von Forschern und Experten aus dem privaten und öffentlichen Sektor entwickelt wurde, mit dem Wissen über den Lebensraum, das insbesondere bei alpinen Vereinen und öffentlichen Organisationen vorliegt, um auch die zukünftige Entwicklung von alpinen Randgebieten zu fördern. HEALPS2 verfolgt auch das Ziel der Verbesserung in den Bereichen Regionalentwicklung und Lebensqualität.

Hauptziel von HEALPS2 ist es, die Rahmenbedingungen für einen naturbasierten Gesundheitstourismus im Alpenraum zu verbessern. Zu diesem Zweck entwickelt HEALPS2 Szenarien für die nachhaltige Entwicklung und das zukünftige Wachstum nachhaltiger touristischer Märkte, die von den natürlichen Ressourcen der Alpen profitieren und effizient für Gesundheits- und Tourismuszwecke genutzt werden. Dies ermöglicht einen Umsetzungsansatz, der auf eine nachhaltige Nutzung und Erhaltung der natürlichen Ressourcen der Alpen ausgerichtet ist. Das ultimative Ziel von HEALPS2 ist, die Positionierung des Alpenraums als weltweit attraktiver, gesundheitsfördernder Tourismusstandort voranzutreiben, der die Natur, die Menschen und die Besucher in gleicher Weise berücksichtigt, und die die Biodiversität des touristischen Ökosystems schützt.

HEALPS2 fördert naturbasierte Lösungen für gesundheitsfördernden Tourismus gemäß der Definition der Europäischen Kommission (2020). Diese tragen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz bei, erhöhen die biologische Vielfalt, verbessern die Gesundheit und das Wohlbefinden der Gesellschaft und haben das Potenzial, zu einer nachhaltigen Wirtschaft beizutragen.

1.2 Zentrale Herausforderungen

Europa ist das weltweit führende Reiseziel (UNWTO, 2022). Der Tourismus steht im Mittelpunkt eines riesigen Ökosystems von Menschen und Unternehmen, die in allen Mitgliedstaaten wesentlich zu Wohlstand und Beschäftigung beitragen. Dies gilt insbesondere für die Alpenregion (WTTC, 2022).

Die Tourismusbranche befindet sich jedoch derzeit in einem tiefgreifenden Wandel, der durch besondere Herausforderungen verursacht wird, die den Reichtum des alpinen Ökosystems, seiner Natur, der Menschen, der Unternehmen und der Besucher bedrohen. Zu diesen Herausforderungen gehören unter anderem der Klimawandel, der demografische Wandel, der Verlust der biologischen Vielfalt, die Verstädterung, Gesundheitsprobleme (COVID-19, Zivilisationskrankheiten), regionale Ungleichheiten, Overtourismus und nicht nachhaltiges Verhalten sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrage-seite des Marktes.

Auf der einen Seite bieten globale Trends wie die Sehnsucht nach Naturerlebnissen und das gestiegene Gesundheitsbewusstsein beträchtliche Chancen für die Entwicklung eines innovativen, nachhaltigen und äußerst wertvollen gesundheitsfördernden touristischen Ökosystems im Alpenraum, wobei der kontextuelle Rahmen, in den der Gesundheitstourismus eingebettet ist, zu berücksichtigen ist. Auf der anderen Seite steht die Gesundheitsbranche vor einer Reihe von tiefgreifenden und disruptiven Herausforderungen, die das Grundprinzip der Branche stark in Frage stellen.

Bei der Betrachtung dieser mehrdimensionalen Herausforderungen weisen Experten soziokulturellen Faktoren (z.B. demografischer Wandel, Verstädterung, regionale Ungleichheiten) und der Nachfrage der Menschen nach besserer Gesundheit die größten Chancen für die Entwicklung einer innovativen Gesundheitstourismuswirtschaft in den Alpen zu, unterstützt durch ethisch-ökologische (z.B., Nachhaltigkeit) und politische Faktoren (z.B. Multi-Stakeholderismus und Public Governance auf mehreren Ebenen; Kooijman et al., 2021; Gowreesunkar et al., 2023; Zukunftsinstitut, 2022).

Um diese Herausforderungen wirksam anzugehen, ist es wichtig, dass die Entwicklung des Tourismus auch grundlegend auf die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) abgestimmt ist (UN, 2022).



Auch wenn Gesundheit als wichtiger Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit im Tourismus im Alpenraum gesehen wird (UNWTO & ETC, 2018), wird sie auch als ein wichtiger globaler Wirtschaftstrend angesehen (Boschetto Doorly, 2020, Zukunftsinstitut, 2020), ein Trend, von dem auch der Alpenraum profitieren könnte.

Als aufstrebender Wirtschaftszweig ist der Gesundheitstourismus kein Nischentrend mehr, sondern vielmehr eine Innovationsschmiede für eine ansonsten auf Therapie und Kuration ausgerichtete Gesundheitsindustrie.

In der Tat bedrohen die oben genannten Herausforderungen die „Heilkraft“ der Alpen für die Nutzung des Gesundheitstourismus in vielerlei Hinsicht und auf vielen Ebenen erheblich. Es ist jedoch allgemein bekannt, dass der Alpenraum mit seiner einzigartigen Bergwelt, seinem vielfältigen Klima, seiner herausragenden biologischen Vielfalt und seinem kulturellen Erbe zahlreiche Möglichkeiten für ein gesundes Leben bietet. Im Gegensatz zum pulsierenden Stadtleben, das mit Feinstaub und Lärm belastet ist, wird die Erholung im Freien in natürlicher Umgebung wegen ihrer positiven Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden zunehmend erforscht und genutzt.

1.3 Wichtige Vorteile und Chancen

Aufbauend auf den natürlichen, aber auch kulturellen und baulichen Ressourcen des Alpenraums ist die Tourismusindustrie der Region gut beraten, ihr großes Potenzial freizusetzen und in Kapital, Fähigkeiten und Talente zu investieren, um Innovationen bei naturbasierten Gesundheitsdienstleistungen und -lösungen, und damit das Wohlbefinden im Alpenraum, voranzutreiben.

Die „HeilKraft“ der Alpen steht daher für eine einzigartige „heilende Umwelt“, d.h. ein hochwertiges Ökosystem naturbasierter und gesundheitsfördernder Tourismusprodukte und -dienstleistungen im Herzen Europas. Dieses Naturökosystem in den Alpen ist entscheidend für die Erhaltung der biologischen Vielfalt und bietet eine Vielzahl von Regulierungssystemen für den Planeten.

Durch die sorgfältige und achtsame Nutzung der natürlichen Ressourcen als neue Form der Wertschöpfung, werden auch Möglichkeiten für grüne Arbeitsplätze und eine nachhaltige sozioökonomische Entwicklung der verschiedenen Alpenregionen und ihrer Gesundheitstourismusunternehmen und Dienstleistungsanbieter insgesamt geschaffen.

Betrachtet man diese Schlüsselressourcen als Kernwerte der Alpen, die nicht als Ganzes, sondern als einzelne, räumliche Merkmale über den gesamten Alpenraum verteilt sind, ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten für die Schaffung regionaler Alleinstellungsmerkmale (USPs) im Bereich des naturbasierten Gesundheitstourismus. So entstehen auch Chancen für „grüne“ Arbeitsplätze und eine nachhaltige sozioökonomische Entwicklung der verschiedenen Alpenregionen und ihrer gesundheitstouristischen Unternehmen und Dienstleistungsanbieter insgesamt. Letztendlich kann diese Kraft als ein zentrales Element für die Bewältigung der aktuellen Krisen in der Tourismusbranche dienen. In der Tat bieten die Alpen mit ihren überwältigenden natürlichen Gegebenheiten hervorragende Voraussetzungen für einen gesundheitsbewussten Lebensstil. Sie stehen für vielfältige sportliche Aktivitäten, Bewegung in der Natur, erstklassige Möglichkeiten für Wellness und Entspannung und vieles mehr.

Auch auf der individuellen Ebene profitieren die Menschen stark von der HeilKraft der Alpen. Wälder, Wasserfälle, Heilpflanzen, das Mikrobiom auf Almen oder Thermalwasser haben einen nachgewiesenen gesundheitlichen Nutzen für den Menschen und führen bei richtiger Anwendung zu einem gestärkten Immunsystem, höherer körperlicher Fitness, besserer Atemleistung und verbesserter psychischer Belastbarkeit (Ernährung,

Bewegung, gesunder Lebensstil) (Pichler et al., 2022). Auf der Mikroebene sind die gesundheitlichen Vorteile der menschlichen Interaktion mit der Natur in den Alpen vielfältig. Sie reichen von akutem Stressabbau (Niedermeier et al., 2017), der Verringerung von Symptomen bei bestimmten Indikationen wie Allergien und Asthma und chronischen Rückenschmerzen (Freidl et al., 2020; Gaisberger et al., 2012; Huber et al., 2018; Prosegger et al., 2019), bis hin zu verbesserten Immunreaktionen (Grafetstätter et al., 2017), der kardiorespiratorischen Fitness und schließlich der gesamten Lebensqualität (Huber et al., 2022). Auf der Makroebene wird erwartet, dass die allgemeine sozioökonomische Nachfrage nach grünem Tourismus, ethischem Konsum, Schutz der natürlichen Ressourcen und naturnahem Leben nach dem Covid-19 zunehmen wird (Palazzo et al., 2022). Auf der anderen Seite gibt es ein reichhaltiges Angebot an „natürlichen“, nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen, die verantwortungsbewusst natürliche Ressourcen für das Gemeinwohl „nutzen“, Arbeitsplätze schaffen, die kulturelle Vielfalt verbessern und die Werte des kulturellen Erbes anerkennen. Schließlich soll diese „Win-Win-Situation“ für einen nachhaltigen Entwicklungspfad im Gesundheitstourismus in den Alpen sorgen, der von verantwortungsbewussten Akteuren und ihrem Werteökosystem aufgebaut und von verantwortungsbewussten Touristen und Einwohnern konsumiert wird.

Insgesamt kann der naturbasierte Gesundheitstourismus auch als zentraler Motor für die Bewältigung der Herausforderungen der gegenwärtigen Krise der Tourismusindustrie im Hinblick auf die Schaffung einer zukunftssicheren Industrie im Alpenraum fungieren, während er gleichzeitig alle Möglichkeiten für eine nachhaltige Entwicklung einer naturbasierten Gesundheitstourismusindustrie in den Alpen ausschöpft. Daher könnte der naturbasierte Gesundheitstourismus einer der führenden Tourismussektoren für eine nachhaltige Entwicklung des Alpenraums in der Zukunft werden.

1.4 Ziele

Dieser Aktionsplan verfolgt folgende fünf Ziele:

- 1 Es wird ein synoptischer Überblick über die natürlichen Ressourcen der Alpen und ihre möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit geliefert.
- 2 Es werden wissenschaftliche Erklärungen über die Schlüsselfragen eines naturbasierten Gesundheitstourismus durch die Präsentation eines generischen Modells der Wirkungen des alpinen Gesundheitstourismus erbracht.
- 3 Es werden die wichtigsten Herausforderungen aufgezeigt, mit denen die Tourismusindustrie im Alpenraum konfrontiert ist, und Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Hauptakteure diese Herausforderungen durch die Nutzung der natürlichen Ressourcen und der menschlichen Fähigkeiten zur Ausschöpfung ihres Potenzials zugunsten der Entwicklung eines nachhaltigen Gesundheitstourismus abfedern können.
- 4 Es werden umsetzbare Strategien für einen naturbasierten, nachhaltigen Gesundheitstourismus auf regionaler Ebene abgeleitet.
- 5 Es werden Empfehlungen für politische Entscheidungsträger und regionale Entwicklungsbehörden bei der Festlegung des effektivsten Weges der politischen Innovation im Bereich des naturbasierten Gesundheitstourismus vorgeschlagen.



2 Natürliche Gesundheitsressourcen im Alpenraum

Verschiedene natürliche Ressourcen wie Wälder, Wasserfälle, Heilpflanzen, Mikrobiome auf Almen oder Thermalwasser zeigen messbare gesundheitliche Vorteile für den Menschen. Diese Gesundheitsressourcen führen unter anderem zu einem gestärkten Immunsystem, einer höheren körperlichen Fitness, einer besseren Atmungsleistung und einer verbesserten psychischen Belastbarkeit (Ernährung, Bewegung, gesunde Lebensweise).

Im Folgenden werden einige wichtige natürliche Ressourcen der Alpen vorgestellt und – gestützt auf wissenschaftliche Erkenntnisse aus medizinischen Studien – ihr Wert für den Gesundheitstourismus hervorgehoben.

Luft-Ionen

Hintergrund

Ionen entstehen aus ursprünglich neutralen Teilchen, die durch Ionisation positiv oder negativ geladen wurden. Diese geladenen Teilchen sind sehr klein, haben eine hohe Mobilität und können durch den Wind schnell verbreitet werden. Aufgrund ihrer elektrischen Ladung neigen diese Teilchen dazu, Cluster zu bilden und sich mit größeren Teilchen und Aerosolen in der Luft zu verbinden. Je sauberer die Umgebungsluft ist, desto länger sind die Ionen als kleine Ionen in der Luft vorhanden und werden beim Atmen tief eingeatmet. Eine hohe Luftverschmutzung führt schnell zur Bildung größerer Ionen mit weniger positiven Auswirkungen auf die Gesundheit, da sie schneller zu Boden sinken und auch weniger tief eingeatmet werden können. Besonders gesund für den Menschen sind daher leichte Luftionen, die meist aus negativ geladenen Sauerstoffmolekülen bestehen und in besonders hohen Konzentrationen eine positive Wirkung haben. Da Pflanzen wichtige Produzenten negativer Ionen sind, ist die Konzentration negativer Luftionen in Städten mit 100 bis 800 Ionen/cm³ deutlich geringer als in Grünanlagen und Wäldern, wo die Konzentration bei 700 bis 2.000 Ionen/cm³ liegt. Die Ionen werden bei der Photosynthese gebildet: Je intensiver die Lichtquelle ist, desto mehr negative Luftionen werden gebildet. Die Anzahl der negativ geladenen Teilchen nimmt also mit zunehmender Höhe zu, da die Sonneneinstrahlung intensiver wird. Die Konzentration negativer Luftionen ist am höchsten in natürlichen Umgebungen, die eine Wasserquelle enthalten, wie z. B. ein Fluss oder ein Wasserfall. Die Luftionen entstehen durch die unbändige Kraft des fließenden



Wassers, durch brechende Wellen oder vor allem durch die Kraft des herabstürzenden Wassers, wie es bei Wasserfällen der Fall ist, den Hauptproduzenten negativer Ionen.

Studien

- Indikation: Atmungsfunktion (Alexander, Bailey, Perez, Mitchell & Su, 2013): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Angst, Stimmung, Entspannung, Schlaf; Depression (Perez, Alexander & Bailey, 2012): Evidenzstufe Ia

Schlussfolgerung

Eine Reihe von Einzelstudien deutet darauf hin, dass negative Luftionen vielfältige gesundheitliche Vorteile für den Menschen haben. Sie haben einen deutlichen Einfluss auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden. Negativ geladene Luftionen scheinen eine positive gesundheitliche Wirkung in Bezug auf immunologische, physiologische und psychologische Aspekte zu haben. Einige dieser Ergebnisse müssen jedoch noch in qualitativ hochwertigen Studien überprüft werden. In Kombination mit Wasseraerosolen, z. B. von Wasserfällen, haben sie wahrscheinlich eine immunmodulierende Wirkung (siehe auch Wasserfälle).

Wert des Gesundheitstourismus

- Prüfen Sie mögliche Unterscheidungsformate (z.B. Heilbäder, Luftkurorte).
- Verknüpfung von touristischen Angeboten mit viel Bewegung an der frischen Luft (Höhenlage und vorhandene Wasserquellen beachten).

Balneotherapie in alpinen Heilwässern



Hintergrund

Unter Balneotherapie versteht man die Anwendung von Bädern mit mineralhaltigem Thermalwasser aus natürlichen Quellen mit einer Temperatur von mindestens 20 °C und einem Mineralstoffgehalt von mindestens 1 g pro Liter. Die Temperatur des Thermalwassers liegt in der Regel bei 20 Grad. Die Balneotherapie wird seit dem Altertum zur Behandlung verschiedener Krankheiten eingesetzt und wird auch heute noch angewen-

det. Es gibt keine internationale Definition der Balneotherapie im weiteren Sinne und der darin enthaltenen Behandlungsmethoden. Sie kann Mineralbäder, Schwefelbäder, Solebäder, Radon-Kohlendioxid-Bäder oder Salze aus dem Toten Meer umfassen. Als Ergänzung zur Balneotherapie werden bei der Kurtherapie verschiedene Zusatzangebote wie Physiotherapie angewandt; eine Änderung der Umgebung und des Lebensstils kann per se zu den Veränderungen beitragen, die bei den Patienten zu beobachten sind, d. h. das therapeutische Ergebnis ist nicht unbedingt allein auf die Balneotherapie zurückzuführen. Da sich die Zusammensetzung der Mineralwässer in Bezug auf ihren Gehalt an Kationen und Anionen unterscheidet, ist es schwierig, die spezifische therapeutische Komponente zu bewerten.

Studien

- Mittel: Bergwandern + Jod-Schwefel-Na-Cl-Wasser / Solebäder / Na-Ca-Cl-SO₄-Wasser. Indikation: Sturzprophylaxe; gesundes Altern: Ausdauer und Kraft (Prosegger et al., 2019): Evidenzlevel Ib.
- Mittel: Bergwandern + Mg-Ca-SO₄-Wasser. Indikation: unspezifische chronische Schmerzen im unteren Rückenbereich (Huber et al., 2019): Evidenzstufe Ib.
- Mittel: Balneotherapie. Indikation: rheumatoide Arthritis und chronische Schmerzen im unteren Rückenbereich (Morer et al., 2017): Evidenzstufe Ib.
- Mittel: Balneotherapie. Indikation: Stress (Antonelli & Donelli, 2018): Evidenzstufe Ib.

Schlussfolgerung

Die vorliegenden Daten deuten darauf hin, dass die Balneotherapie mit der Heilung verschiedener rheumatologischer Erkrankungen verbunden ist. Die bisherigen Forschungen sind jedoch noch begrenzt. Für den Einsatz der alpinen Balneotherapie im Gesundheitstourismus müsste jedes alpine Heilwasser auf seine Wirkung bei spezifischen Indikationen untersucht werden, wobei die Erfahrungen aus der erfolgreichen Produktentwicklung zu berücksichtigen sind.

Wert des Gesundheitstourismus

- Identifizierung der vorhandenen natürlichen Heilquellen.
- Entwicklung von touristischen Angeboten mit therapeutischen Leistungen in Zusammenarbeit mit Fachleuten und Institutionen (Gesundheitshotels, Kurorte, Kneipp-Vereine, Therapeuten etc.).
- Natürliche Quellen für die Öffentlichkeit zugänglich machen.

Alpenwasser – Blaue Räume

Hintergrund

Wasser ist eines der wichtigsten physischen und ästhetischen Landschaftselemente. Flüsse, Seen und das Meer haben die Menschen schon immer angezogen. Welchen Einfluss hat die aquatische Umwelt auf die Gesundheit der Menschen? Während die gesundheitlichen Vorteile von Grünflächen recht gut erforscht sind, wurden die „blauen Räume“ und noch weniger die „alpinen“ blauen Räume kaum analysiert. Blaue Räume wurden in der öffentlichen Debatte gelegentlich im Hinblick auf Risiken wie Ertrinken oder mikrobielle Verunreinigung thematisiert. Der Aufenthalt in einem blauen Raum kann jedoch die Gesundheit und das Wohlbefinden fördern. Was die zugrundeliegenden Mechanismen betrifft, sind die Beweise noch unzureichend.

Studien

- Indikation: öffentliche Gesundheit (Grellier et al., 2017): Evidenzstufe IV
- Indikation: Wohlbefinden; Stressbekämpfung (Franco et al., 2017): Evidenzlevel IV
- Indikation: Wohlbefinden; psychische Gesundheit (Gascon et al., 2017): Evidenzlevel IV
- Indikation: Wohlbefinden (de Bell et al., 2017): Evidenzstufe IV

Schlussfolgerung

Die Wasserressourcen der Gebirge sind sowohl für die Gesellschaft als auch für das Ökosystem von entscheidender Bedeutung. Die steigende Nachfrage nach Wasser und die Auswirkungen des Klimawandels führen zunehmend zu Konflikten bei der Wassernutzung. Die Bewältigung dieser Konflikte bei gleichzeitiger Erhaltung des Ökosystems ist eine große Herausforderung. Die alpinen Destinationen können ihre verschiedenen Formen des blauen Raums nutzen, um evidenzbasierte gesundheitstouristische Produkte zu entwickeln und diese in wirtschaftliche Wertschöpfungsketten zu integrieren. Das Heilungspotenzial und das daraus resultierende gesundheitstouristische Potenzial werden noch immer unterschätzt und sollten im Mittelpunkt weiterer Forschung stehen.

Wert des Gesundheitstourismus

- Berücksichtigung der vorhandenen blauen Flächen für Wanderungen, Ausflugsziele usw.
- Machen Sie blaue Räume zugänglich und prüfen Sie dabei auch die Möglichkeiten für Menschen mit eingeschränkter Mobilität.



Alpenbäche für die Hydrotherapie nach Kneipp

Hintergrund

Wasseranwendungen nach Kneipp gehören zu den in der Naturheilkunde häufig angewandten Therapien. Die Liste der Indikationen für derartige Hydrotherapie ist lang, doch die wissenschaftliche Evidenz ist kaum durch klinische Studien erforscht. In vielen Fällen beruht die Anwendung auf Erfahrungswerten. Kernelemente der Kneipp'schen Hydrotherapie sind Wassertreten, heiße und kalte Halbbäder, Vollbäder, Wechselbäder, Dampfbehandlungen, Wickel und Kompressen und vor allem kalte Güsse, die kurz auf verschiedene Körperteile aufgelegt werden. Auch mäßig intensive tägliche körperliche Betätigung ist Teil der Kneipp'schen Hydrotherapie.



Wissenschaftlicher Nachweis

Die Wirksamkeit der Kneipp'schen Hydrotherapie ist durch klinische Studien nicht ausreichend belegt. Als therapeutische Zusatzoption bei verschiedenen Erkrankungen ist die Hydrotherapie nach Kneipp jedoch zunehmend Gegenstand wissenschaftlicher Forschung geworden. Behandlungserfolge gibt es zum Beispiel für die Kneipp'sche Hydrotherapie als Zusatztherapie bei der begleitenden Behandlung von Demenzerkrankungen. Es gibt stichhaltige Belege dafür, dass die lokale Anwendung von kaltem Wasser im Gesichts- und Nackenbereich eine deutliche Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten oder bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung bewirken kann. Die Hydrotherapie im Allgemeinen zeigt therapeutische Vorteile in Bezug auf das Gleichgewicht, die Steigerung der Mobilität und die Lebensqualität von Menschen mit Bewegungsstörungen.

Studien

- Indikation: Bewegungsstörungen bei der Parkinson-Krankheit (Rocha et al., 2015): Evidenzstufe Ia
- Ressource: Alpines Kaltwasser (Doering et al., 2001): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Maßnahmen zur Gesundheitsprävention; Bewusstsein für individuelle Gesundheitsressourcen (Eckert & Anheyer, 2018): Evidenzstufe IV
- Indikation: Lebensqualität; Behandlung von Nebenwirkungen der Brustkrebsbehandlung (Hack et al., 2015): Evidenzstufe IV

Schlussfolgerung

Es gibt Hinweise darauf, dass die Kneipp'sche Hydrotherapie eine sinnvolle Zusatzbehandlung für Menschen mit unterschiedlichen Krankheitsbildern sein kann. Es sind jedoch klinische Studien erforderlich, die z. B. Therapien unterschiedlicher Dauer und Häufigkeit vergleichen, um die damit verbundenen Risiken und Vorteile für jede Indikation zu klären.

Wert des Gesundheitstourismus

- Entwicklung von saisonalen Konzepten, bei denen die Alpenbäche im Mittelpunkt stehen, unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten und der Vereinbarkeit mit den vorherrschenden Werten.
- Aufbau von geeigneten Partnerschaften.
- Bieten Sie Gesundheitserlebnisse an, die sich um kaltes Wasser drehen.
- Reaktivierung bestehender Kneippanlagen oder Eröffnung neuer Anlagen.

Wasserfälle

Hintergrund

In den europäischen Gebirgsregionen gibt es zahlreiche alpine Wasserfälle, die einatembare, negativ geladene Nano-Wasserpartikel, die so genannten „Lenard-Ionen“, erzeugen (siehe auch Luft-Ionen). Negative Luftionen in der Nähe von Wasserfällen, die so genannten „Ionosole“, entstehen durch Aerosolisierung von Wassertröpfchen an einem Hindernis, einer wässrigen Oberfläche oder durch aerodynamisches Aufbrechen im freien Fall. Nach dem Zerfall sind diese kleineren Fragmente negativ geladen und verbleiben für einige Zeit in der Luft, getragen von der Luftströmung. Die Lebensdauer der Ionosole ist lang genug, dass sie eingeatmet werden können. Die verbleibenden größeren Fragmente sind positiv geladen und setzen sich am Boden ab. Es wird angenommen, dass dieses



luftgetragene Nano-Aerosol eine Reihe biologischer Effekte auslöst, z. B. eine leichte Aktivierung des Immunsystems, eine Stabilisierung des autonomen Nervensystems und eine Verbesserung des Blutflusses. Die spezifische Umgebung eines Wasserfalls bietet in Kombination mit Höhenklimatherapie und körperlicher Aktivität (Bergwandern) positive Effekte für die prophylaktische oder therapeutische Stressbewältigung. Der Aufenthalt in der Nähe eines bestimmten alpinen Wasserfalls, den „Krimmler Wasserfällen“, hat nachweislich positive Auswirkungen auf die Behandlung von allergischem Asthma und ist sogar als Naturheilmittel zugelassen. Dabei ist zu beachten, dass jeder alpine Wasserfall eine spezifische physikalisch-chemische Signatur aufweist und auf unterschiedliche medizinische Indikationen wirken kann.

Studien

- Indikation: Allergisches Asthma und Allergischer Schnupfen (Gaisberger et al., 2012): Evidenzstufe Ib
- Ressource: Bergwandern und Wasserfall. Indikation: mittlere bis hohe Stressbelastung; Prävention von Burnout und Stärkung des Schleimhaut-Immunsystems (Grafetsätter et al., 2017): Evidenzlevel Ib

Schlussfolgerung

Alte Traditionen und Volksweisheiten aus vielen Regionen der Welt schreiben den Wasserfällen zahlreiche kurative und heilende Wirkungen zu. Es gibt Belege für einen zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen durch den Aufenthalt in einer Wasserfallumgebung in Kombination mit Bergwandern und einem Aufenthalt in gemäßigter Höhe. Alpine Wasserfälle stellen eine einfach umzusetzende und kostengünstige gesundheitstouristische Produktbasis für die Behandlung von stressbedingten Symptomen, Allergien und Erkrankungen der Atemwege dar.

Health tourism value

- Examine possible distinction formats (e.g., climatic spas, climatic health resorts).
- Linking of tourist offers with plenty of exercise in the open air (note altitude and existing water sources).

Alpines Bergwandern



Hintergrund

Die Hauptgründe für das Wandern sind das Erleben der Natur, die frische Luft, die Schönheit von Natur und Landschaft, Fauna und Flora. Als weiterer, immer wichtiger werdender Aspekt für den Wanderurlaub kommt die Gesundheit hinzu, unterstützt durch die inzwischen ständig wachsenden wissenschaftlichen Belege für die positiven Auswirkungen des Wanderns auf Gesundheit und Wohlbefinden. Einer der ersten Ansätze zur Erforschung der gesundheitlichen Auswirkungen des alpinen Bergwanderns waren die in Österreich durchgeführten „Austrian Moderate Altitude Studies“ (AMAS). AMAS I (2000) konzentrierte sich auf die Indikation des metabolischen Syndroms, einer Kombination aus Übergewicht, gestörtem Blutzucker- und Blutfettstoffwechsel sowie Bluthochdruck, während AMAS II (2006) Personen mit hohem Stresslevel untersuchte. Die Studien belegten, dass ein aktiver Aufenthalt (eine Kombination aus Wandern und aktiver/passiver Regeneration) in moderaten alpinen Höhenlagen (1.500 - 2.500 m ü.d.M.) unter Anleitung professioneller Trainer positive Auswirkungen auf Personen mit metabolischem Syndrom sowie auf Menschen, die unter Stress leiden, hat.

Bergwandern und gesundes Älterwerden

Gesundes Altern und körperliche Aktivität gehen Hand in Hand: Ein möglichst langes, gesundes Leben hängt daher unmittelbar von einem aktiven Lebensstil ab, während wirksame Maßnahmen zur Erhaltung der funktionellen Fähigkeiten erforderlich sind, um die Lebenserwartung ohne Behinderungen zu verlängern. Bergwandern ist eine sehr beliebte

Freizeitbeschäftigung bei älteren Menschen. Mehr als 6 Millionen Menschen über 60 Jahre unternehmen jedes Jahr Bergwanderungen in den Alpen, doch das Bergsteigen erfordert ein relativ hohes Maß an körperlicher Fitness. Das Älterwerden wird in der Regel mit einer nachlassenden Fitness in Verbindung gebracht, aber diese Abnahme ist nicht nur die Folge des Alterns, sondern meist der Preis, der für körperliche Inaktivität zu zahlen ist. Beim Bergwandern ist man oft mit sich schnell verändernden Umweltbedingungen wie Steigungen, steinig oder engen Passagen, Höhenlage, Wetterbedingungen oder Auf- und Abstiegsstrecken konfrontiert. Diese sich ständig ändernden Bedingungen erfordern ein kontinuierliches propriozeptives Feedback und fördern so die Diversifizierung der Gangmuster und Gleichgewichtsreaktionen. Bergwandern könnte daher ein effektives Training für ältere Menschen sein, das die aerobe Kapazität, die Kraft und das Gleichgewicht anspricht.

Studien

- Mittel: Bergwandern in mittleren (1.700 m) und niedrigen (200 m) Höhenlagen. Indikation: Metabolisches Syndrom (Neumayr et al., 2014): Evidenzlevel Ib
- Ressource: Bergwandern und Balneotherapie. Indikation: Osteoporoseprävention (Winklmayr et al., 2015): Evidenzgrad Ib
- Indikation: Stress (Niedermeier, Grafetstätter, Hartl & Kopp, 2017): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Stimmung – emotionale Reaktionen (Niedermeier, Einwanger, Hartl & Kopp, 2017): Evidenzstufe Ib
- Ressource: Bergwandern + Wasserfall. Indikation: mittlere bis hohe Stressbelastung; Burnout-Prävention (Grafetstätter et al., 2017): Evidenzstufe Ib
- Mittel: Bergwandern + Jod-Schwefel-Na-Cl-Wasser / Solebäder / Na-Ca-Cl-SO₄-Wasser. Indikation: Sturzprophylaxe; gesundes Altern: Ausdauer und Kraft (Prosegger et al., 2019): Evidenzstufe Ib
- Mittel: Bergwandern + Mg-Ca-SO₄-Thermalwasser. Indikation: unspezifische chronische Schmerzen im unteren Rückenbereich (Huber et al., 2019): Evidenzstufe I

Wert des Gesundheitstourismus

- Entwicklung von Angeboten in Kombination mit anderen natürlichen Ressourcen (z. B. Balneotherapie, Wasserfälle usw.).
- Entwicklung zielgruppenspezifischer Produkte (z. B. Wanderwege mit unterschiedlichen Eigenschaften für bestimmte Indikationen wie kardiorespiratorische Fitness, chronische Rückenschmerzen usw.) im Hinblick auf die Zunahme von Zivilisationskrankheiten.

Klettern / Outdoor-Bouldern

Hintergrund

Klettern ist ein beliebter Zeitvertreib für alle Altersgruppen. Es lassen sich mehrere Disziplinen unterscheiden, darunter traditionelles Klettern, Sportklettern und Bouldern. In den Alpen gibt es unendlich viele Kletter- und Boulderrouten mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Kletterhallen und Kletterparks. Therapeutisches Klettern ist ein neuer Ansatz, der sich an den Bewegungen des künstlichen Kletterns orientiert. Dabei müssen nicht unbedingt ganze Routen geklettert werden wie beim traditionellen Klettern, sondern es können auch nur bestimmte Übungen an einer Kletterwand durchgeführt werden. Therapeutisches Klettern wird derzeit zur Behandlung orthopädischer, neurologischer und psychologischer Erkrankungen eingesetzt. Eine Meta-Analyse aus dem Jahr 2010 stellt fest, dass die Beweise für die Wirksamkeit des therapeutischen Kletterns begrenzt sind und ein hohes Risiko der Verzerrung aufweisen: Die Auswirkungen des therapeutischen Kletterns sind daher noch unklar.



Studien

Klettern als präventive Gesundheitsmaßnahme

- Indikation: Rumpfmuskulatur und Beweglichkeit (Heitkamp, Wörner & Horstmann, 2005; Muehlbauer, Stuerchler & Granacher, 2012): Evidenzstufe IIa

Therapeutisches Klettern

- Indikation: Zerebralparese (Böhm, Rammelmayr & Döderlein, 2015; Schram Christensen, Jensen, Voigt, Nielsen & Lorenthen, 2017): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Multiple Sklerose (Velkonja, Curić, Ozura & Jazbec, 2010): Evidenzgrad Ib
- Indikation: chronische Rückenschmerzen (S.-H. Kim & Seo, 2015; Schinhan et al., 2016): Evidenzstufe IIa
- Indikation: Depression (Stelzer et al., 2018): Evidenzlevel Ib

Schlussfolgerung

Für die beschriebenen Indikationen besteht weiterer Forschungsbedarf. In den vorhandenen Studien wurden nur langfristige Interventionen untersucht, was die Umsetzung im Gesundheitstourismus einschränkt. Darüber hinaus wird hochqualifiziertes Personal benötigt, während für kurzfristige Interventionen (z. B. 1-2 Wochen) keine Erkenntnisse vorliegen.

Wert des Gesundheitstourismus

- Für die Klettertherapie ist gut ausgebildetes Personal (Klettertrainer, Therapeuten, Psychologen) erforderlich.
- Erstellen Sie eine breite Palette von Kletterkursen (vom Anfänger bis zum Experten).
- Ausarbeitung/Ausweisung neuer Touren in Zusammenarbeit mit lokalen Klettervereinen und Bergführern.
- Indoor-Angebote für Tage mit schlechtem Wetter.

Waldtherapie

Hintergrund

In den letzten Jahren wurde der Nutzung des Waldes als Ort der Erholung und Gesundheitsförderung immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Dieser Trend kommt aus Japan, wo er als „shinrin-yoku“ bezeichnet wird, was so viel bedeutet wie „die Waldatmosphäre mit allen Sinnen aufnehmen“ oder, einfacher ausgedrückt, „Waldbaden“. Der Alpenwald ist ein charakteristisches Element des Alpenraums. Der Wald ist ein wichtiger Erholungsraum und spielt eine wichtige Rolle im Tourismus, da er das Landschaftsbild prägt und zahlreiche Wanderwege durch die Wälder in den Alpen führen. Angesichts des sich weltweit abzeichnenden Trends zur Waldtherapie und des weiten Vorkommens von Wäldern im Alpenraum bilden Wälder und die ihnen zugeschriebenen gesundheitlichen Wirkungen eine gute Basis für die Entwicklung alpiner gesundheitstouristischer Produkte. Ein genauerer Blick auf die wissenschaftliche Literatur zur Waldtherapie offenbart jedoch einige Lücken und Mängel, insbesondere hinsichtlich der Forschungsmethodik und der Übertragbarkeit der Ergebnisse.

Wissenschaftlicher Nachweis

Der Mangel an qualitativ hochwertigen Studien bedeutet, dass es keine überzeugenden Beweise für den Nutzen der Waldtherapie gibt. Neben der mangelnden methodischen Qualität gibt es weitere Einschränkungen bei der Übertragbarkeit der Studienergebnisse auf den Alpenwald:

- Die Forschung deutet darauf hin, dass viele der gemessenen gesundheitlichen Auswirkungen auf Phytonzide zurückgeführt werden können, ein allgemeiner Begriff für natürliche Chemikalien, die von Pflanzen in die Umwelt abgegeben werden. Es wird vermutet, dass diese Chemikalien die Stressphysiologie und die Immunologie durch Einatmen beeinflussen könnten. Die meisten Waldtherapiestudien wurden in tropischen Urwäldern (meist japanische, koreanische und chinesische) mit einem hohen Grad an biologischer Vielfalt durchgeführt. Diese Wälder unterscheiden sich völlig von typischen Alpenwäldern: Fast alle Alpenwälder sind naturnah im Sinne von „Forest Europe“, mit einem hohen Anteil an großen Bäumen und Totholz. Es gibt fast keine echten Primärwälder und Plantagen. Daher ist die Zusammensetzung der Phytonzide anders, und die gemessenen Auswirkungen lassen sich nicht auf Alpenwälder übertragen.
- In den meisten Studien lebte die Kontrollgruppe in asiatischen Megastädten wie Tokio mit hoher Luft- und Lärmbelastung. Die gemessenen Gesundheitsvorteile könnten daher auch auf das Fehlen solcher Faktoren zurückzuführen sein. Außerdem sind diese Städte nicht mit typischen europäischen/alpenländischen Städten vergleichbar.



Studien

Bislang wurden in Europa nur die folgenden drei randomisierten, kontrollierten klinischen Studien durchgeführt:

- Indikation: höheres Stressniveau (Dolling et al., 2017): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Erschöpfung (Sonntag-Öström et al., 2015): Evidenzstufe Ib
- Indikation: Erschöpfung (Stigsdotter et al., 2017): Evidenzstufe IIa

Schlussfolgerung

Ein eindeutiger Beweis für den Nutzen der Waldumwelt für Gesundheit und Wohlbefinden steht noch aus. Die Ergebnisse früherer Forschungsarbeiten stützen die Annahme, dass der Aufenthalt in Wäldern der Gesundheit zu Gute kommen kann. Die Beweise sind jedoch aufgrund methodischer Beschränkungen unzureichend. Zukünftige Untersuchungen sind notwendig, um waldspezifische Gesundheitseffekte zu validieren, insbesondere für alpine Wälder.

Wert des Gesundheitstourismus

In Anbetracht des weiten Vorkommens von Wäldern im Alpenraum und des sich abzeichnenden Trends zu naturnaher Erholung kann der Wald als wichtige Ressource mit hohem gesundheitstouristischem Potenzial betrachtet werden. Auf der Grundlage der aktuellen Daten können jedoch keine wissenschaftlich fundierten Aussagen über spezifische gesundheitliche Auswirkungen des Alpenwaldes gemacht werden. Daher besteht ein großer Bedarf an zukünftiger Forschung mit qualitativ hochwertigen Studien.

Schutzgebiete und biologische Vielfalt

Hintergrund

Die Alpen gehören zu den artenreichsten Regionen Europas, was die Vielfalt an Landschaften, Pflanzen und Tieren betrifft. Da der Verlust oder die Zerstörung von Lebensräumen die direkteste Bedrohung für die biologische Vielfalt darstellt, sind Schutzgebiete von entscheidender Bedeutung, um dem anhaltenden Verlust von Ökosystemen und Arten entgegenzuwirken. Insgesamt sind mehr als 1.000 große alpine Schutzgebiete ausgewiesen, die etwa 25 % des Alpenraums abdecken. Damit sind die Alpen eine der



wichtigsten Ökoregionen der Welt für den Erhalt der globalen Biodiversität. Eng verbunden mit der biologischen Vielfalt ist die mikrobielle Vielfalt in der Umwelt, die das menschliche Mikrobiom beeinflusst, d. h. die Gesamtheit der Mikroorganismen wie Bakterien, Archaeen und Pilze, die im und auf dem menschlichen Körper leben. Dies ist ein aufstrebendes Forschungsgebiet in der medizinischen Wissenschaft und birgt als alpen-spezifische Ressource ein erhebliches Potenzial für den Gesundheitstourismus.

Wissenschaftlicher Nachweis

Der am besten erforschte Aspekt der direkten Verbindung zwischen Schutzgebieten und menschlicher Gesundheit betrifft die Auswirkungen auf das psychosoziale Wohlbefinden. Schutzgebiete haben eine starke Erholungsfunktion und helfen nachweislich bei der Erholung von geistiger Erschöpfung, verringern das Stressniveau, unterstützen die kognitiven Funktionen und verbessern den allgemeinen psychologischen Zustand. Einige Studien zeigen, dass diese psychologischen Vorteile in Gebieten mit größerer biologischer Vielfalt stärker ausgeprägt sind. Darüber hinaus deuten Forschungsergebnisse auf einen potenziell positiven und schützenden Einfluss auf die Atemwege in Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt hin. Es konnte keine Interventionsstudie identifiziert werden, die einen expliziten Zusammenhang zwischen alpen-spezifischen Schutzgebieten und direkten gesundheitlichen Auswirkungen herstellt. Aufgrund der indirekten Zusammenhänge von Schutzgebieten und Biodiversität mit der menschlichen Gesundheit und dem Wohlbefinden besteht jedoch eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es ein großes Potenzial für den Gesundheitstourismus gibt. Schutzgebiete spielen auch eine Schlüsselrolle bei der Erhaltung anderer alpiner Naturressourcen mit medizinisch und wissenschaftlich nachgewiesener Wirkung, wie z. B. Wasserfälle, und können daher als „Meta-Gesundheitsressourcen“ betrachtet werden.

Wert des Gesundheitstourismus

- Es muss ein Gleichgewicht zwischen dem Angebot an unberührter Natur und vielfältiger Natur gefunden werden.
- Besucherlenkungsmaßnahmen sind erforderlich, um die biologische Vielfalt und die Natur zu erhalten und zu schützen.
- Einbeziehung von Indikatoren wie „Naturverbundenheit“, „Erholung von Stress und Müdigkeit“, „Gesundheitliche Lebensqualität“ und „Förderung der körperlichen Aktivität“ bei der Entwicklung und Förderung von Tourismusangeboten.

Alpwirtschaft und Alpweiden – Umweltmikroben

Hintergrund

Die sich häufenden Hinweise deuten darauf hin, dass das Umweltmikrobiom eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Asthma spielt. Die sehr niedrige Prävalenz von Asthma in Populationen, die dem Mikrobiom stark ausgesetzt sind, deutet auf dessen Potenzial zur Krankheitsprävention hin. Diese schützenden Wirkungen hängen höchstwahrscheinlich mit der spezifischen mikrobiellen Vielfalt in landwirtschaftlichen Umgebungen zusammen, insbesondere in solchen, in denen Tierhaltung betrieben wird. Das menschliche Mikrobiom ist definiert als die Gesamtheit aller Mikroorganismen, einschließlich Bakterien, Archaeen und Pilze, die im und auf dem menschlichen Körper leben. Das Mikrobiom scheint praktisch jede Körperfunktion zu beeinflussen. Je nach seiner Zusammensetzung kann es Tausende verschiedener biologisch aktiver Substanzen produzieren, darunter Neurotransmitter wie Dopamin, Serotonin und Noradrenalin. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft scheint die Vielfalt des Mikrobioms die größte Rolle für die menschliche Gesundheit zu spielen. Es wird immer deutlicher, dass die Zusammensetzung des Darmmikrobioms, die in der Gebärmutter beginnt, langfristige Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen hat. Studien zeigen beispielsweise, dass Menschen, die in dicht besiedelten Gebieten leben, eine geringere mikrobielle Vielfalt aufweisen als Menschen in ländlichen Gegenden, was auch die Vielfalt des menschlichen Mikrobioms verringert. Es gibt immer mehr Hinweise darauf, dass der Verlust der biologischen Vielfalt in der weiteren Umgebung zu einer geringeren Vielfalt der menschlichen Mikrobiota führen kann, und dass solche Veränderungen mit einem dramatischen Anstieg des Auftretens immunbedingter Krankheiten, einschließlich Stoffwechsel-, Allergie- und Entzündungskrankheiten, und höchstwahrscheinlich auch neurodegenerativer und psychiatrischer Störungen verbunden sind.

Medizinischer Nachweis

Asthma und Allergien sind heute die häufigsten chronischen Krankheiten bei Kindern. Aus einer Vielzahl von Veröffentlichungen geht hervor, dass Kinder, die in landwirtschaftlichen Betrieben aufwachsen, wesentlich seltener an Allergien und Asthma erkranken. Der Zeitpunkt der Exposition gegenüber Umweltmikroben, die auf Bauernhöfen vorkommen, scheint entscheidend zu sein. Die stärksten Auswirkungen werden bei einer Exposition in der Gebärmutter und in den ersten Lebensjahren beobachtet. Daraus ergeben sich eine Reihe von Optionen für künftige Präventionsstrategien im Bereich des Gesundheitstourismus.



Wissenschaftlicher Nachweis

- Ressource: landwirtschaftliches Umfeld mit erhöhter Exposition gegenüber bakteriellen Bestandteilen in Ställen und Viehbeständen. Indikation: Heuschnupfen, Asthma und Ekzeme (Von Ehrenstein et al., 2000): Evidenzstufe III
- Mittel: mikrobielle Erreger in Ställen und landwirtschaftlichen Betrieben. Indikation: Heuschnupfen, Asthma und andere häufige Allergien. (Riedler, Eder, Obergeld & Schreuer, 2000): Evidenzstufe III
- Mittel: Vielfalt der mikrobiellen Belastung. Indikation: Asthma und Atopie (Ege et al., 2011): Evidenzlevel III
- Ressource: landwirtschaftliche Umgebung. Indikation: Asthma und andere atopische Erkrankungen (Alfvén et al., 2006): Evidenzstufe III
- Ressource: landwirtschaftliches Umfeld. Indikation: Allergien (Horak et al., 2002): Evidenzstufe IIb - Ressource: landwirtschaftliches Umfeld. Indikation: Allergien und Asthma (Schulze, Strien, Praml, Nowak & Radon, 2007): Evidenzgrad III
- Mittel: landwirtschaftliche Umgebung, Besuch von Ställen. Indikation: Asthma, Allergien und andere atopische Erkrankungen. (Radon, Ehrenstein, Praml & Nowak, 2004): Evidenzstufe III
- Ressource: landwirtschaftliche Umgebung, Exposition gegenüber Ställen, in denen Vieh gehalten wird. Indikation: Asthma, Allergien und andere atopische Erkrankungen (Riedler et al., 2001): Evidenzgrad III
- Mittel: Aufenthalte auf dem Bauernhof für schwangere Frauen. Indikation: Asthma, Allergien (Ege et al., 2006): Evidenzgrad III

Wert des Gesundheitstourismus

- Zusammenarbeit zwischen Landwirten und Gastgebern in der Region.
- Schwerpunkt auf Urlaub auf dem Bauernhof, Mitarbeit in Ställen und mit Tieren. Urlaubsangebote für Schwangere und/oder für Familien mit Kindern im ersten Lebensjahr zur Vorbeugung von Allergien und Asthma.



Große Höhe (2.500+ Meter)

Hintergrund

Höhentraining ist bei Sportlern eine beliebte Strategie zur Verbesserung der Leistung in Meereshöhe. Höhentraining gehört heute in vielen Ausdauersportarten zum Standardtraining, um die körperliche Leistungsfähigkeit zu steigern.

Studien

- Mittel: Höhentraining. Indikation: Ausdauer und Leistung (Ploszczyca, Langfort & Czuba, 2018; Lundby & Robach, 2016): Evidenzlevel Ib

Schlussfolgerung

Obwohl Höhentraining zur Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit weit verbreitet ist, fehlen noch eindeutige wissenschaftliche Beweise für seine Wirksamkeit. Weitere Forschung ist erforderlich, um die Auswirkungen des Höhentrainings im Detail zu untersuchen.

Wert des Gesundheitstourismus

- Zusammenarbeit mit medizinischen Einrichtungen.
- Physiotherapeutische Angebote speziell in Kombination für Trainingslager in Höhenlagen für Leistungssportler.

Mittlere Höhenlage (1.000 – 2.500 Meter)

Hintergrund

Im Gegensatz zur UV-Strahlung, die mit der Höhe zunimmt und mit der Vitamin-D-Synthese verbunden ist, nimmt die Feinstaubbelastung mit zunehmender Höhe ab. Außerdem führen kürzere Blühphasen und extremere Wetterbedingungen zu einer Veränderung der Vegetation in höheren Lagen, was wiederum die Allergenkonzentration im Vergleich zu tiefer gelegenen natürlichen Lebensräumen deutlich reduziert. Die „dünnere“ Luft bzw. die geringere Luftviskosität erleichtert die Atmung, während Aufenthalte in mittleren Höhen zur Entspannung und zur Senkung des Stressniveaus führen. Ein einwöchiger Aufenthalt auf 1.700 Metern über dem Meeresspiegel führt zu einer deutlichen Verbesserung des Zuckerstoffwechsels und der Herz-Kreislauf-Parameter wie Puls und Blutdruck. Die Klimatherapie in mittleren bis großen Höhen ist auch als erfolgreiche alternativmedizinische Behandlung von Atemwegs- und allergischen Erkrankungen wie Asthma bronchiale, Neurodermitis, Schuppenflechte und Ekzemen bekannt.



Wissenschaftlicher Nachweis

- Mittel: Bergwandern für eine Woche. Indikation: Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Theiss et al., 2008): Evidenzlevel III
- Indikation: allergisches Asthma bronchiale (Massimo et al., 2014): Evidenzstufe IIa
- Mittel: Bergwandern für eine Woche. Indikation: kardiopulmonale und metabolische Effekte von körperlicher Aktivität für ältere Menschen (Burtscher et al., 2001): Evidenzgrad Ib
- Hilfsmittel: Bergwandern. Indikation: Metabolisches Syndrom (Neumayr et al., 2014): Evidenzlevel Ib
- Indikation: Entzündung der Atemwege, Allergie und Asthma (Rijssenbeek-nouwens & Bel, 2011): Evidenzgrad Ib - Indikation: „Allergie und Entzündung“ (Engst & Vocks, 2000): Evidenzgrad Ib

Schlussfolgerung

Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Vorteile und positiven gesundheitlichen Auswirkungen von Aufenthalten in mittleren Höhenlagen. Dies wird dadurch eingeschränkt, dass sich nur sehr wenige Studien ausschließlich mit einem Aufenthalt in mittlerer Höhe befassen. In den meisten Studien wird ein Aufenthalt in mittlerer Höhe mit einer zusätzlichen Intervention wie körperlicher Aktivität kombiniert. Außerdem sind die Studienteilnehmer meist nicht gesund, sondern haben eine bestimmte Indikation, so dass es schwierig ist, allgemeine Schlussfolgerungen über bestimmte gesundheitliche Vorteile zu ziehen.

Wert des Gesundheitstourismus

Entwicklung von Pauschalangeboten für ein- bis zweiwöchige Aufenthalte in enger Zusammenarbeit mit Gastgebern und Bergführern mit:

- Bergwanderungen
- Reichlich Bewegung an der frischen Luft
- Wellness-Angebote.

Apitherapie



Hintergrund

Apitherapie ist die medizinische Verwendung von Honigerzeugnissen wie Honig selbst, Propolis, Gelee Royale, Bienenwachs oder Bienengift zur Behandlung verschiedener Krankheiten in der Komplementärmedizin. Honig wird seit dem Altertum zu medizinischen Zwecken wie Wundheilung, Geweberegeneration, Linderung von Magen-Darm-Erkrankungen, Zahnfleischentzündungen und verschiedenen anderen Krankheiten verwendet. Imkerei und Apitherapie haben in der europäischen Volksmedizin eine lange Tradition.

Wissenschaftlicher Nachweis

Honig ist das älteste Biomaterial, das zur Wundbehandlung verwendet wird, und die Wirksamkeit von Honig bei der Behandlung von Wunden wurde durch zahlreiche Studien bestätigt. Es wird angenommen, dass Honig aufgrund seiner antibakteriellen und heilenden Wirkung bei den meisten infizierten Wunden als geeignete Alternative eingesetzt werden kann.

Studien

- Indikation: Behandlung von Wunden (Oryan, Alemzadeh & Moshiri, 2018): Evidenzlevel Ia

Bienengift-Therapie

Bei der Bienengifttherapie (BVT) wird Bienengift zu medizinischen Zwecken eingesetzt. Zu den verschiedenen therapeutischen Anwendungen der BVT gehören verschiedene Erkrankungen des Bewegungsapparats (z. B. Arthritis, Rheuma) und immunologische Erkrankungen.

Studien

- Indikation: Unerwünschte Nebenwirkungen während der Behandlung mit BVT (Park, Yim, Lee, Lee & Kim, 2015): Evidenzgrad Ia
- Indikation: rheumatische Arthritis (A. Lee et al., 2014): Evidenzgrad Ib
- Mittel: Bienengiftakupunktur. Indikation: chronische Schmerzen im unteren Rücken (Se, Han, Kwon, Jo & Lee, 2017): Evidenzlevel Ib

Schlussfolgerung

Die meisten Beweise für die Apitherapie liegen in der Wundbehandlung. Es ist nicht einfach, Wunden im Gesundheitstourismus zu behandeln, da dies hochqualifiziertes medizinisches Personal und geeignete Einrichtungen erfordert.

Wert des Gesundheitstourismus

- Entwicklung von sektorübergreifenden Innovationen mit lokalen Imkern.
- Workshops mit örtlichen Imkern, in denen die Teilnehmer lernen, wie man einfache Wundverbände herstellt.

Honig

Hintergrund

Honig ist ein sehr nahrhaftes Lebensmittel mit einem niedrigen glykämischen Index. Der Verzehr von Honig senkt den Blutzuckerspiegel und verhindert eine übermäßige Gewichtszunahme. Außerdem verbessert er den Fettstoffwechsel, indem er das Gesamtcholesterin, die Triglyceride und die Lipoproteine niedriger Dichte senkt und die Lipoproteine hoher Dichte erhöht, wodurch das Risiko der Atherogenese verringert wird. Darüber hinaus verbessert Honig die Insulinempfindlichkeit, was den Blutzuckerspiegel stabilisiert und die Bauchspeicheldrüse vor einer Überstimulation durch Insulinresistenz schützt. Es besteht daher ein großes Potenzial für eine Honigsupplementierung bei der Behandlung des metabolischen Syndroms, sowohl als präventives als auch als ergänzendes therapeutisches Mittel. Das metabolische Syndrom ist eine Gruppe von Krankheiten, die sich aus Fettleibigkeit, Diabetes mellitus, Dyslipidämie und Bluthochdruck zusammensetzt.

Studien

- Indikation: Metabolisches Syndrom (Ramli et al., 2018): Evidenzgrad Ib
- Indikation: Diabetes mellitus (Meo et al., 2017): Evidenzstufe Ib

Wert des Gesundheitstourismus

Entwicklung von Angeboten in enger Zusammenarbeit mit Imkern und Gastgebern, z.B.:

- Verkauf von lokalem Honig in Hotels
- Führungen und Honigverkostungen
- Speisekarten von Restaurants, die Gerichte mit Honig anbieten



Alpenmilch und Molkereiprodukte

Hintergrund

Mit zunehmender Höhe nimmt das Pflanzenwachstum und damit auch der Ertrag ab, aber mit zunehmender Sonneneinstrahlung verwerten die Alpenpflanzen mehr Energie, was wiederum zu einem höheren Eiweiß- und Fettgehalt führt. Ähnlich verhält es sich bei den Tieren: Aufgrund der hohen Anforderungen, die das Leben in den Alpen an den Körper stellt, werden die Tiere langsamer gemästet als in der gleichen Zeitspanne im Tal, und die Milchleistung ist in höheren Lagen deutlich geringer als im Tal. Allerdings ist die Milch in den höheren Lagen cremiger: Sie enthält auch heute noch zwischen 15 und 30 % mehr Fett als im Tal. Außerdem galten alpine Produkte wegen der nur dort vorkommenden Kräuter, die einen hohen Anteil an ätherischen Ölen enthalten, als schmackhafter und gesünder. Die Milchproduktion hat also eine lange Tradition im Alpenraum und wurde schon früh mit gesundheitsfördernden Wirkungen in Verbindung gebracht. Sie spielt eine wichtige Rolle für den Schutz der alpinen Flora und Fauna sowie für die Erhaltung der regionaltypischen Landschaften. Sie ist auch integraler Bestandteil der ökologischen Struktur und der kulturellen Identität des Alpenraums und kann daher als wertvolle Produktkomponente im alpinen Gesundheitstourismus dienen.

Wissenschaftlicher Nachweis

Milch und Milchprodukte sind nützliche Lebensmittel für alle Lebensabschnitte, insbesondere für die Kindheit und Jugend, da ihr Gehalt an Kalzium, Eiweiß, Phosphor und anderen Mikronährstoffen die Entwicklung des Skeletts, der Muskeln und des Nervensystems fördern kann. Alpenmilch und Alpenmilchprodukte scheinen aufgrund ihrer Zusammensetzung einen gesundheitsfördernden Nährwert zu haben. Im Allgemeinen ist die Milch von grasgefütterten Tieren günstiger als die von getreidegefütterten Tieren. Einige Studien zeigen auch, dass Milchkonsum eine schützende Wirkung auf die Entwicklung von Allergien und Asthma haben könnte.

Wissenschaftlicher Nachweis

- Ressource: Exposition gegenüber Bauernhofmilch. Indikation: Allergien und Asthma bei Kindern (Lluis et al., 2014): Evidenzstufe IIa
- Ressource: Verzehr von Milch vom Bauernhof. Indikation: Allergien und Asthma bei Kindern (Brick et al., 2016) Evidenzstufe IIa

Schlussfolgerung

Studien deuten darauf hin, dass der Milchkonsum, einschließlich des Konsums nicht pasteurisierter Milch, die schützende Wirkung der Landwirtschaft auf die Atopie (Überempfindlichkeit gegenüber ansonsten harmlosen natürlichen und künstlichen Umweltstoffen) erklären könnte. Bei den meisten Studien handelt es sich jedoch um Querschnittsuntersuchungen, und es sind weitere Untersuchungen erforderlich, um spezifische Schutzfaktoren oder -mechanismen zu ermitteln. Der Verzehr von Rohmilch ist nicht ungefährlich: Es ist wichtig zu verstehen, welche Bestandteile und Mechanismen sowohl der beobachteten Schutzwirkung als auch den Risiken zugrunde liegen, um Milch letztlich als Mittel der Primärprävention einsetzen zu können. Bis dahin kann der Verzehr von Rohmilch nicht sicher empfohlen werden.

Wert des Gesundheitstourismus

- Integration von alpinen Milchprodukten als Produktbestandteil in die Wertschöpfungskette des Gesundheitstourismus.
- Urlaub auf dem Bauernhof für Familien mit Kindern im ersten Lebensjahr zur Vorbeugung von Allergien und Asthma (muss weiter untersucht werden, da die meisten Studien Querschnittsstudien sind)



Pflanzen / Phytotherapie

Hintergrund

Alpine Kräuter und Pflanzen sind ein wesentlicher Bestandteil der traditionellen europäischen Volksmedizin. Das Wissen über Kräuter war in der ländlichen Bevölkerung tief verwurzelt, da eine medizinische Versorgung nur schwer möglich war. Daher wurden einheimische Pflanzen und Kräuter für medizinische Zwecke verwendet. Heute erleben die Alpenkräuter ein Revival, da das öffentliche Interesse an den Naturschätzen der Region wächst.



Wissenschaftlicher Nachweis

- Mittel: Arnika. Indikation: Muskelkater nach dem Sport (Adkison et al., 2010; Pumpa et al., 2014; Iannitti, Morales-Medina, Bellavite, Rottigni & Palmieri, 2016): Evidenzlevel Ib
- Ressource: Johanniskraut. Indikation: Depression (Ng et al., 2017): Evidenzlevel Ia
- Ressource: Johanniskraut. Indikation: Psoriasis (Mansouri et al., 2017): Evidenzlevel IIa

Wert des Gesundheitstourismus

- Anlegen von öffentlich zugänglichen Kräutergärten (mit oder ohne Eintrittsgeld).
- Bieten Sie Kräuterwanderungen in Kombination mit Kochkursen an.
- Angebot von Kursen für Anwendungen mit Kräutern.
- Branchenübergreifende Zusammenarbeit von Fremdenverkehrsbetrieben mit Kräuterkundigen (Themenwege mit Menüs, die Gerichte mit lokal vorkommenden Kräutern enthalten).

Winter / Aktivitäten im Schnee

Bewegung im Schnee

Heutzutage sind „Zivilisationskrankheiten“ wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes, Fettleibigkeit, Bluthochdruck, Allergien oder psychische Erkrankungen wie Depressionen und Angststörungen auf dem Vormarsch. Dies ist zum einen auf eine sitzende Lebensweise (im Durchschnitt bewegen wir uns zu wenig) in Verbindung mit einer unausgewogenen Ernährung und einem hohen Stresspotenzial durch städtische Verdichtungseffekte wie Reizüberflutung, Lärm, Konkurrenzdruck usw. zurückzuführen. Andererseits verbringen wir zu viel Zeit in geschlossenen Räumen (>90 %!), und wenn wir nach draußen gehen, spielen die Umwelt und die Luftqualität eine wichtige Rolle. Neben der erwiesenermaßen positiven psychologischen Wirkung der unberührten Natur auf den Menschen bietet die Natur auch eine höhere Konzentration negativer Luftionen und eine geringere Feinstaubbelastung. Besonders im Winter, wenn die Luft durch Rollsplitt, Heizung usw. noch stärker belastet ist, empfiehlt sich körperliche Bewegung an der frischen Luft. Körperliche Aktivität verbessert die kardiorespiratorische Fitness erheblich und erhöht unsere Fähigkeit, Sauerstoff aufzunehmen. Das verbessert die Leistungsfähigkeit und die Durchblutung, so dass jede Zelle unseres Körpers optimal mit Sauerstoff versorgt wird. Durch die Bewegung werden auch mehr Endorphine im Gehirn freigesetzt, die eine stimmungsaufhellende und aktivierende Wirkung auf uns haben. Regelmäßige Bewegung hat auch Einfluss auf unser Immunsystem und wirkt entzündungshemmend: Menschen mit einem sitzenden Lebensstil, die übergewichtig sind, leiden in der Regel unter leichten, chronischen Entzündungen. Regelmäßige, moderate körperliche Aktivität unterstützt unser Immunsystem auf vielfältige Weise und wirkt zahlreichen Krankheiten entgegen. Körperliche Bewegung verringert nachweislich die Entzündungsfähigkeit der Leukozyten, erhöht die Zahl der Neutrophilen (Teil der Leukozyten, deren Hauptaufgabe die Abwehr von Krankheitserregern ist) im Blut und fördert die Phagozytoseaktivität (körpereigener Abwehrmechanismus gegen fremde oder bösartige Zellen). Regelmäßige körperliche Betätigung senkt den Ruhepuls und den Sympathikotonus, stärkt unsere Muskeln, einschließlich des Herzmuskels, und erhöht die Herzfrequenzvariabilität. Bewegung senkt sowohl den Cholesterin- als auch den Blutzuckerspiegel und verringert damit deutlich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes Typ 2. Selbst altersbedingtem Bluthochdruck kann durch körperliche Aktivität entgegengewirkt werden. Wer regelmäßig 50 km pro Woche zurücklegt, halbiert seine Sterblichkeitsrate. Regelmäßige körperliche Aktivität stärkt unser Immunsystem, verringert die Anfälligkeit für Infektionen und hat eine schützende Wirkung gegen die häufigsten Zivilisationskrankheiten.



Wissenschaftlicher Nachweis

- Indikation: Ausdauer/Kraft/Kraft/Gleichgewicht bei älteren Menschen (Muller et al., 2011): Evidenzgrad Ib
- Indikation: kardiovaskuläre Risikofaktoren bei älteren Menschen (Niederseer et al., 2011): Evidenzgrad Ib
- Indikation: kardiovaskuläres und metabolisches Verhalten (T. L. Stoggl et al., 2017): Evidenzstufe IIb
- Indikation: kardiovaskuläre Fitness und Stoffwechselverhalten (Stoggl et al., 2016): Evidenzstufe IIb
- Indikation: Gesundheitszustand (BMI, Fitness, körperliche Aktivität, Depression, Rauchen und Alkoholkonsum) (Anderson et al., 2017): Evidenzlevel III
- Indikation: Herz-Kreislauf-Erkrankungen (M. Faulhaber et al., 2007): Evidenzstufe III

Wert des Gesundheitstourismus

- Wir bieten geführte Winterwanderungen mit und ohne Sportausrüstung an.
- Schaffung und Erhaltung von Infrastrukturen wie Rodelbahnen, Langlaufloipen und Winterwanderwegen.
- Entwicklung von Wanderrouten und -angeboten in enger Zusammenarbeit mit touristischen Einrichtungen und Unternehmen mit Wanderführern.

Winter / Nicht schneegebundene Aktivitäten

Winterwandern

Winterwandern ist auf allen Wanderwegen möglich, die auch im Winter begehbar sind. Der Kalorienverbrauch pro Stunde Winterwandern liegt bei etwa 250 Kilokalorien. Die Bewegung in der Sonne und an der frischen Luft setzt das „Glückshormon“ Serotonin frei, das sowohl körperlichen Stressreaktionen als auch dem „Winterblues“ entgegenwirkt und so die Stimmung hebt. Winterwandern eignet sich besonders für Übergewichtige und Menschen, die unter dem metabolischen Syndrom (Bluthochdruck, Bauchfettleibigkeit, Fettstoffwechselstörungen und erhöhte Blutzuckerwerte) leiden. Winterwandern senkt physiologische Parameter wie Blutdruck und Herzfrequenz, unterstützt die Gewichtsabnahme und verbessert den Cholesterin- und Zuckerstoffwechsel.

Wissenschaftlicher Nachweis

- Indikation: Atmungsfunktion; allergische Rhinitis und/oder Asthma (Prosegger, Huber, Grafetstätter, Pichler, Braunschmid et al., 2019): Evidenzlevel Ib
- Indikation: Metabolisches Syndrom (Neumayr et al., 2014): Evidenzstufe Ib

Schlittschuhlaufen

Ob auf einem See oder auf präparierten Eisbahnen in der Stadt, Schlittschuhlaufen ist ein beliebter Wintersport. Es macht nicht nur Spaß und ist leicht zu erlernen, sondern ist auch sehr gesund. Eislaufen ist eine Form des moderaten Ausdauertrainings und ein idealer Helfer beim Abnehmen. So ist das Gleiten über das Eis nicht nur gut für das Herz-Kreislauf-System, sondern verbessert auch die Koordination, das Gleichgewicht und die Körperbeherrschung beim Schlittschuhlaufen. Es trainiert viele Muskelgruppen, insbesondere die Oberschenkel und den Rücken, aber auch das Gesäß und die Arme beim Schwingen. Wie das Laufen im Freien regt das Eislaufen den Blutkreislauf an und hilft dem Körper, Temperaturschwankungen besser zu verkraften. Außerdem stärkt die frische Luft das Immunsystem.

Wissenschaftlicher Nachweis

Es gibt zahlreiche medizinische Erkenntnisse über den Eiskunstlauf und seine Auswirkungen auf den menschlichen Körper, allerdings nur für Spitzensportler. Für den Amateursport gibt es keine Beweise für die medizinischen Auswirkungen des Eislaufens.

Schlussfolgerung

Der Alpenraum bietet ein breites Spektrum an körperlichen Aktivitäten, aus denen sich zahlreiche touristische Freizeitangebote ableiten lassen. Diese Aktivitäten sind im Allgemeinen gesund und wohltuend für den Körper, auch wenn für einige der genannten Aktivitäten im Amateur- oder Freizeitbereich keine medizinischen Beweise vorliegen. Eine mögliche Variante für Aktivitäten, die nicht auf Schnee basieren, sind Themenwanderungen. Im Bereich des Gesundheitstourismus besteht in diesem Bereich noch Forschungsbedarf, um die tatsächlichen gesundheitlichen Auswirkungen zu ermitteln.

Wert des Gesundheitstourismus

- Thematische Wanderungen.
- Schaffung und Instandhaltung von Infrastrukturen wie Schlittschuhbahnen oder Winterwanderwegen.
- Entwicklung von Angeboten in enger Zusammenarbeit mit touristischen Einrichtungen und Unternehmen mit Wanderführern.





Radon

Hintergrund

Die Radontherapie wird in Mitteleuropa seit Anfang des 20. Jahrhunderts angewandt. Dabei wird Radon, ein chemisch inertes, natürlich radioaktives Gas, zur Behandlung verschiedener Krankheiten eingesetzt. Das Haupteinsatzgebiet ist die nicht-pharmakologische Behandlung verschiedener entzündlich-rheumatischer Erkrankungen. Zu Behandlungszwecken wird Radon üblicherweise durch ein etwa 20-minütiges Bad in Wasser mit einer Radonkonzentration von 0,3-3 kBq/l oder einen etwa einstündigen Aufenthalt in Höhlen oder Stollen mit einer natürlichen Radonkonzentration von etwa 30-160 kBq/m³ angewendet.

Wissenschaftlicher Nachweis

- Mittel: Radon-Kur-Therapie. Indikation: rheumatoide Arthritis (Falkenbach, Kovacs, Franke, Jörgens & Ammer, 2005; Franke, Reiner & Resch, 2007; Franke & Franke, 2013): Evidenzlevel Ib
- Mittel: niedrig dosierte Radon-Hyperthermie-Therapie. Indikation: Osteoporose (Winkelmayr et al., 2015): Evidenzlevel Ib
- Mittel: niedrig dosierte Radon-Hyperthermie-Therapie. Indikation: sekundäre Osteoporose (Lange et al., 2016): Evidenzlevel IIa
- Hilfsmittel: niedrig dosierte Radonkurtherapie. Indikation: Schmerzen und Bluthochdruck (Rühle et al., 2019): Evidenzstufe Ib

Speläotherapie

Hintergrund

Die Speläotherapie ist eine besondere Form der Klimatherapie, bei der das spezifische Mikroklima in Bergwerken und Höhlen genutzt wird, um insbesondere Erkrankungen der Atemwege und der Haut zu behandeln. Die Speläotherapie ist in Europa relativ weit verbreitet. Die Umgebungsbedingungen in den Speläotherapie-Einrichtungen variieren, unter anderem in Bezug auf Strahlungsintensität, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Den Patienten wird empfohlen, sich während ihres Aufenthalts in den meisten Höhlen auszu-ruhen. In einigen Höhlen werden körperliche Übungen oder Atemübungen, einschließ-lich Salzaerosole, empfohlen.

Wissenschaftlicher Nachweis

- Indikation: Asthma (Beamon, Falkenbach, Fainburg & Linde, 2001): Evidenzgrad Ia
- Indikation: Asthma bei Kindern (Gaus & Weber, 2010): Evidenzstufe Ib
- Indikation United Airway Disease = Allergischer Schnupfen und Allergisches Asthma (Freidl et. al. 2020): Evidenzgrad Ib
- Rheumatische Erkrankungen (Falkenbach et. al. 2005): Evidenzgrad Ia

Schlussfolgerung

Für die Speläotherapie liegen nur mäßige wissenschaftliche Erkenntnisse vor. Höhlen und Bergwerke unterscheiden sich in ihren spezifischen Bedingungen: Es sind daher weitere Untersuchungen erforderlich, um die spezifischen gesundheitlichen Auswirkungen der Speläotherapie zu bewerten.



3 Das Wirkungsmodell des Alpenen Gesundheitstourismus

In Anbetracht der aktuellen, tiefgreifenden Herausforderungen für die Gesundheitsbranche, der unterschiedlichen Bedürfnisse aller beteiligten Akteure und des enormen Potenzials der natürlichen Ressourcen des Alpenraums im Hinblick auf die Weiterentwicklung eines naturbasierten und gesundheitsfördernden touristischen Ökosystems, kann ein generisches Wirkungsmodell des Alpenen Gesundheitstourismus wie folgt schematisiert werden (Abb. 1):

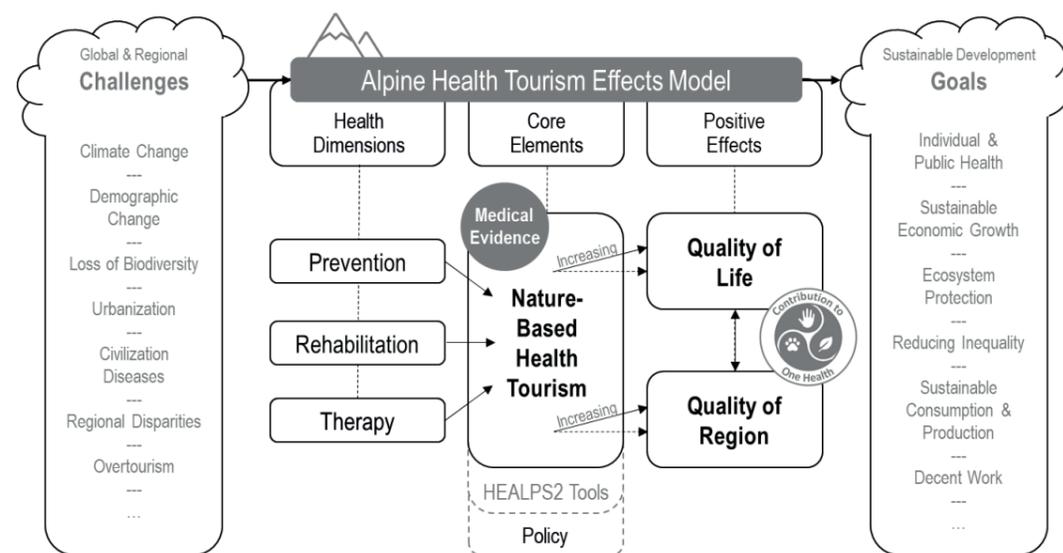


Abb. 1: Modell der Auswirkungen des alpinen Gesundheitstourismus (Quelle: Die Autoren)

3.1 Kernbausteine

Grundsätzlich stellt das Modell Wirkungsbeziehungen zwischen den vorgelagerten Herausforderungen des Tourismus in den Alpen (global und regional), den bedürfnisorientierten Gesundheitsdimensionen der Menschen als Auslöser für Gesundheitsinterventionen im Tourismus (Prävention, Rehabilitation, Therapie), den konstitutiven Kernelementen des Modells (evidenzbasierte medizinische Gesundheitstourismuskonzepte) und den potenziellen Auswirkungen dieser naturbasierten Gesundheitstourismusangebote

auf verschiedene Aspekte der Lebensqualität/Qualität der Region im Alpenraum dar, wodurch ein Beitrag zur Erreichung der SDGs geleistet werden kann.

Das Modell argumentiert, dass der Tourismus im Alpenraum exponentielle Vorteile aus der Nutzung globaler Trends wie dem zunehmenden Bedürfnis nach Naturerlebnissen und dem gestiegenen Gesundheitsbewusstsein ziehen kann und somit beträchtliche Chancen für die Entwicklung eines innovativen, nachhaltigen und äußerst wertvollen gesundheitsfördernden Tourismusökosystems bietet. Naturnaher Gesundheitstourismus, der die Lebens- und Regionalqualität im Alpenraum wesentlich verbessert, unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsrahmens, in den der Gesundheitstourismus eingebettet werden muss.

Das Potenzial von naturbasierten Gesundheitstourismusangeboten ist durch valide und zuverlässige klinische Forschungsergebnisse medizinisch belegt. Evidenzbasierte Wirkungsforschung und -analyse ist somit die DNA des Wirkungsmodells. Es wird erwartet, dass naturbasierte Gesundheitstourismusangebote sowohl auf individueller als auch auf regionaler Ebene positive Effekte haben (z.B. individuelle Gesundheit, Wirtschaftswachstum, Naturschutz). Diese Effekte können sowohl kurzfristig (Quick Wins) als auch mittel- bis langfristig sein.

Folglich kann naturnaher und gesundheitsfördernder Tourismus stärker als andere Tourismusformen zur Erreichung der SDGs beitragen und damit auch als konkreter Beitrag zur Umsetzung des One Health Concept gesehen werden (One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP); Adisasmito et al., 2022; Macenzie & Jeggo, 2019).

Zwei Dimensionen von Haupteffekten dienen der Bewertung der Ergebnisse des Modells: „Lebensqualität“ und „Qualität der Region“. Diese werden im Folgenden näher erläutert.

3.2 Wirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität

Der Begriff „Gesundheitstourismus“ bezeichnet alle touristischen Reisen, die entweder der Vorbeugung von körperlichen, aber auch psychischen Erkrankungen dienen (Prävention) oder die Regeneration und Heilung von Körper und Geist zum Ziel haben (Rehabilitation und Therapie).

Die Nachfrage im Bereich des Gesundheitstourismus verlagert sich seit Jahren deutlich weg vom traditionellen Kuraufenthalt hin zum naturnahen und gesundheitsfördernden Tourismus, der stark von den Hauptaktivitäten Bewegung und Ernährung geprägt ist. Dieser „Urlaub mit Gesundheitsnutzen“ bietet aufgrund der natürlichen Einzigartigkeit des Alpenraums innerhalb Europas mehrdimensionale Möglichkeiten, die sowohl Gästen mit dem Wunsch nach Optimierung ihres Wohlbefindens als auch Reisenden mit indikationsspezifischen Gesundheitsbedürfnissen entgegenkommen.

Die wachsende gesellschaftliche Bedeutung des Gesundheitstourismus spiegelt sich in der zunehmenden Wertschätzung der eigenen Gesundheit wider. Bei vielen Menschen wächst der Wunsch, etwas für ihre Gesundheit zu tun. Patienten werden nicht mehr als passive Nutzer von Gesundheitsdienstleistern betrachtet, sondern werden zu aktiven Gestaltern ihrer eigenen Gesundheit.

Gesundheit wird als Bestandteil eines bewussten Lebensstils gesehen, indem zentrale Themen der Gesunderhaltung wie Ernährung, Bewegung und Lebensstil zur Vorbeugung von Krankheiten eine immer wichtigere Rolle im Leben und im Urlaub einnehmen.

Der Gesundheitsmarkt in der EU ist von zunehmender Bedeutung für die Gesamtentwicklung der Volkswirtschaften. Die wichtigsten Wirtschaftsindikatoren der Gesundheitsbranche weisen im Vergleich zur Gesamtwirtschaft überdurchschnittliche Wachstumsraten auf. Historisch gesehen war der Gesundheitstourismus in Europa vor allem durch Kuraufenthalte in Heilbädern und Kurorten bestimmt. Der Rückzug der Sozialversicherungsträger aus den staatlich finanzierten kurorientierten Angeboten schafft eine offener Marktstruktur und eine neue Ausrichtung auf innovative und zielgruppenspezifische Angebotsformen und Vertriebswege. Die Angebotspalette im Gesundheitstourismus wird größer und spezifischer, und die Inwertsetzung alpiner Vorzüge durch Themen wie Wandern, Biken, Berg- und Naturerlebnisse bieten großes Innovationspotenzial. Der naturnahe und gesundheitsfördernde Alpentourismus zielt darauf ab, Prävention, Rehabilitation und Therapie mit den touristischen Strukturen des Alpenraums optimal zu verknüpfen. Dieser auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierende Dialog des Tourismus mit der Medizin schafft nicht nur maximalen „Urlaubserfolg“ und individuelle Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden, sondern ist aufgrund seiner niedrigen Kosteneffektivitätsschwelle auch wirtschaftlich sehr wertvoll.

Im Folgenden wird das Potenzial der Alpen zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität anhand von drei prototypischen europäischen Reisenden-Zielgrup-

pen erläutert: (1) die Generation 65plus, (2) Kinder und Jugendliche und (3) die arbeitende Bevölkerung:

Der allgegenwärtige demographische Wandel beeinflusst die Entwicklung gesundheits-touristischer Angebote und die Verschiebung der Altersstrukturen macht eine strukturelle Erreichbarkeit und medizinisch-therapeutische Grundversorgung am Urlaubsort notwendig.

Generation 65plus

Ältere Menschen sind die reichste und die einzige wachsende Bevölkerungsgruppe in Europa. Im 21. Jahrhundert sind die Senioren fitter, mobiler und energiegeladener und machen deutlich mehr Urlaubsreisen als in den vergangenen Jahrzehnten. Trotz zunehmenden Alters oder Krankheit wollen die Menschen nicht auf ihren Urlaub verzichten. Gesundheitstouristische Angebote der Sekundär- und Tertiärprävention nehmen daher zu. Die 65- bis 85-Jährigen setzen sich intensiver mit Gesundheitsthemen auseinander als jüngere Generationen. Ältere Menschen sind somit eine attraktive Zielgruppe für einen naturnahen und gesundheitsfördernden Urlaub in den Alpen.

Nicht nur Best-Ager können von einem gesundheitsfördernden und naturnahen Urlaubsaufenthalt in den Alpen profitieren: Durch die exponentielle Verstädterung Europas in den letzten hundert Jahren leben immer mehr Kinder und Jugendliche in städtischen Ballungsräumen, die sich durch veränderte Lebensstile, bildschirmorientierte Aktivitäten und Naturentzug negativ auf die junge Generation auswirken.

Kinder und Heranwachsende

Aus einem aktuellen Bericht der Weltgesundheitsorganisation geht hervor, dass die Zahl der fettleibigen Jugendlichen in vielen europäischen Ländern weiter ansteigt und ein anhaltendes Gesundheitsproblem darstellt. Einer von drei Jugendlichen in Europa ist übergewichtig oder fettleibig, wobei die Covid-Krise zu mehr Bildschirmzeit und weniger Zeit für allgemeine Bewegung und Sport führt. Vier von fünf fettleibigen Jugendlichen leiden auch als Erwachsene unter Gewichtsproblemen und haben ein höheres Risiko für Stigmatisierung, Diskriminierung und viele chronische Krankheiten. Fettleibige und übergewichtige Kinder und Jugendliche leiden häufiger an Typ-2-Diabetes, Asthma und Schlafstörungen sowie an Erkrankungen des Bewegungsapparats und des Herz-Kreislauf-Systems. Sie fehlen häufiger in der Schule, haben häufiger psychische Probleme und erleben häufig soziale Isolation. Auch in Bezug auf diese junge urbane Zielgruppe verfügt der Alpenraum über eine Vielzahl gesundheitsfördernder spezifischer Wirkfaktoren.

ren, wie die Bewegung im dreidimensionalen Raum und die Höhenlage der Alpen, sowie das reichhaltige und immunsystemfördernde Mikrobiom der Almen und alpinen Kulturlandschaften. Beides im Kontrast zum städtischen Lebensumfeld von Kindern und Jugendlichen und entsprechenden touristischen und Vereinsangeboten kann als wichtiger Baustein in der Primärprävention im Urlaub angesehen werden.

Die arbeitende Bevölkerung

Für die arbeitende Bevölkerung ist das Leben in der Stadt mit einer ganzen Reihe von Stressfaktoren verbunden: Lärm, Lichtverschmutzung und Gedränge in Verbindung mit hohen Feinstaubwerten fördern Stress und erhöhen das Sterberisiko. Eine ganze Reihe von Krankheiten und Beschwerden wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, metabolisches Syndrom, Übergewicht, Adipositas, Krebs, Infektionskrankheiten, entzündliche Darmerkrankungen, Asthma bronchiale, kognitive Leistungsfähigkeit, Migräne/Kopfschmerzen, sexuelle Dysfunktion und psychische Störungen sind stressbedingt. Mit evidenzbasierten Gesundheitstourismusangeboten im Alpenraum, die nachweislich Stress reduzieren, kann die hauptsächlich von chronischem Stress betroffene Erwerbsbevölkerung wirksam angesprochen und Lebensqualität und Resilienz im alpinen Urlaubsformat erreicht werden.

Die Kernelemente eines gesundheitstouristischen Aufenthaltes im Alpenraum sind die Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Reisenden. Der Gast soll durch die Inanspruchnahme eines naturnahen und gesundheitsfördernden Urlaubs eine spürbare und im Optimalfall sogar messbare Verbesserung seines psychischen und/oder physischen Gesundheitszustandes erfahren. Die Verbesserung der Lebensqualität ist in diesem Zusammenhang zu einem wichtigen und akzeptierten Erfolgskriterium gesundheitsbezogener Maßnahmen in Medizin und Psychologie geworden. Bei der gesundheitsbezogenen Lebensqualität handelt es sich um ein subjektives psychologisches Konstrukt, das den Gesundheitszustand aus der Perspektive des Individuums bewertet (Patient Reported Outcome).

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität (Health Related Quality of Life) ist ein multidimensionales Konstrukt, das aus physischen, psychischen und sozialen Dimensionen besteht. Gesundheit beschreibt nur einen Aspekt der allgemeinen Lebensqualität und steht neben Einflussfaktoren wie Wohlstand, Freiheit, Politik, Bildung, Kultur und Religion.

Im Kontext des Gesundheitstourismus stellt jedoch die Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einen zentralen Ergebnisparameter und messbaren Haupteffekt

dar. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität leitet sich aus der Gesundheitsdefinition der WHO ab und umfasst die körperliche Gesundheit, das psychische Wohlbefinden und die soziale Integration. Naturnaher und gesundheitsfördernder Alpenurlaub hat einen positiven Einfluss auf alle drei Bereiche, wie aktuelle Forschungsdaten aus dem Alpenraum zeigen.

Die Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Urlaubskontext kann genutzt werden, um zu beurteilen, ob der gesundheitliche Nutzen eines gesundheitsfördernden Alpenurlaubs für bestimmte Zielgruppen gegeben ist und ob sich das Wohlbefinden und die Gesundheit der Gäste verbessert haben.

Ein großer Vorteil bei der Verwendung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität als Maß für den gesundheitlichen Erfolg eines Urlaubsaufenthalts ist, dass die Messinstrumente Gesundheit und Wohlbefinden generisch und krankheitsübergreifend messen. Diese generischen Lebensqualitätsmessinstrumente, wie der SF-36 und seine Kurzform SF-12 oder WHO-5, können in jedem gesundheitstouristischen Kontext eingesetzt werden: ob die Gesundheitserwartung des Gastes im Bereich der Prävention und Gesundheitserhaltung oder sogar im rehabilitativen oder therapeutischen Bereich liegt.

Im Gegensatz zu anderen Instrumenten erlaubt diese spezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität krankheitsübergreifende Vergleiche von gesundheitstouristischen Interventionen messbar zu machen (d.h. Vergleiche von Interventionen für verschiedene Krankheiten oder Gesundheitswünsche). Für den einfachen und niederschweligen - aber medizinisch und psychologisch validen - Einsatz im alpinen Gesundheitstourismus wurden bereits spezifische LQ-Instrumente wie der interkulturelle Online-Lebensqualitäts-Comic (iQoLC) entwickelt, validiert und erfolgreich zur Messung persönlicher Gesundheitsoutcomes in naturnahen und gesundheitsfördernden Urlaubsformaten eingesetzt. Wie aktuelle Tourismusbefragungen zeigen, ist der messbare Gesundheitserfolg, der dem Gast vor und nach dem Urlaub visualisiert wird, einer der relevantesten Buchungsfaktoren im zielgruppenspezifischen alpinen Gesundheitstourismus: Messinstrumente wie der interkulturelle Lebensqualitäts-Comic sollten in diesem Zusammenhang auch als Qualitätsmanagement-Instrument zur Gästebindung und Gesundheitskommunikation intensiv genutzt werden.

Das reiche Ressourcenbündel des Alpenraums ermöglicht auch indikationsspezifische gesundheitstouristische Angebote und Leistungen, zum Beispiel Wasserfälle gegen Allergie und Asthma oder Bergwandern und Heilbaden gegen chronische Rückenschmer-

zen. Nicht nur für die beiden genannten Beispiele hochgradig verbreiteter Zivilisationskrankheiten, sondern für nahezu jede Krankheit oder jeden Gesundheitswunsch im physischen und psychischen Bereich gibt es spezifische Instrumente der LQ-Messung, die parallel zu generischen Messinstrumenten als Qualitätsmanagementmaßnahme in gesundheitstouristischen Angeboten eingesetzt werden können.

Ein immenser Vorteil des Einsatzes von Lebensqualitätsmessinstrumenten im alpinen Gesundheitstourismus ist der Vergleich von niederschweligen und einfachen Gesundheitsinterventionen zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden mit klassischen rehabilitativen und therapeutischen Formaten der staatlichen Grundversorgung. Diese enorm wichtige gesundheitsökonomische Komponente des alpinen Gesundheitstourismus wurde bisher nur punktuell bearbeitet und zeigt in Bezug auf allergisches Asthma einen deutlichen Kostenvorteil eines naturnahen therapeutischen Urlaubsaufenthaltes an den Krimmler Wasserfällen im Vergleich zur klassischen Asthmatherapie. Weitere Studien sollten folgen und eine ökonomische und gesundheitsökonomische Dimension des alpinen Gesundheitstourismus erschließen.

3.3 Wirkungen auf die Verbesserung der Qualität der Regionen

Die individuelle Lebensqualität wird von zahlreichen Faktoren geprägt, die sowohl vom Individuum als auch von der Umwelt und natürlich von deren Wechselwirkung abhängen. So sind große Teile sowohl der körperlichen als auch der psychischen Gesundheit das Ergebnis einer komplexen Wechselwirkung zwischen dem Verhalten einer Person und den Bedingungen, unter denen sie lebt. Diese Bedingungen werden unter anderem durch die geografische Lage, den kulturellen Kontext, die wirtschaftliche Situation und die Politik bestimmt. Dies gilt in erster Linie für die Bewohner einer Region, kann aber auch auf Besucher übertragen werden. Diese sammeln während ihres touristischen Aufenthaltes Erfahrungen und übernehmen sie später in ihr eigenes Lebensumfeld. In Anlehnung an das Konzept der Nachhaltigkeit lassen sich diese Rahmenbedingungen in den drei Dimensionen Soziokultur, Ökologie und Ökonomie zusammenfassen, wobei diese drei Dimensionen immer in gegenseitiger Abhängigkeit betrachtet werden müssen (Mensah, 2019).

Je nach den spezifischen Komponenten dieser Interaktionsstruktur hat der Einzelne unterschiedlich starke Einflussmöglichkeiten, die sowohl direkter als auch indirekter Natur

sein können. So kann beispielsweise die soziale Interaktion mit anderen Menschen als ein direkt beeinflussbarer Faktor angesehen werden, während die verfügbaren natürlichen Ressourcen oder die allgemeine wirtschaftliche Situation einer Region Faktoren sind, die eher indirekt beeinflusst werden können.

Diese Überlegungen zeigen, dass die individuelle Lebensqualität immer im Kontext mehrerer Faktoren betrachtet werden muss, die auch über das Individuum hinausgehen. Dieser Kontext ist vor allem durch die Bedingungen im Lebensraum des Individuums gegeben, kann also räumlich abgegrenzt werden (Staats, 2022).

Um die positiven Effekte des naturnahen und gesundheitsfördernden Tourismus über die individuellen Gesundheitseffekte hinaus erfassen zu können, sollte neben der Lebensqualität auch die Qualität der Region berücksichtigt werden. Denn positive Effekte von naturnahen Gesundheitsangeboten können sich auch auf die Qualität der Regionen selbst auswirken und so z.B. zu gesünderen sozialen, ökologischen und ökonomischen Verhältnissen führen. Diese regionalen Effekte sollten daher auch im Rahmen der Entwicklung und Umsetzung von naturnahen und gesundheitsfördernden Angeboten erfasst werden.

Die räumliche Abgrenzung einer bestimmten Region kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Im Allgemeinen ist eine Region eine räumliche Einheit, die nach bestimmten Kriterien von anderen Regionen oder übergeordneten Gebieten abgegrenzt werden kann. Regionen können auf verschiedenen Faktoren beruhen: historische, kulturelle, soziale, natürliche, wirtschaftliche, rechtliche, politische oder administrative Entscheidungen. So kann sich die Abgrenzung einer Region aus einem einzelnen Merkmal natürlicher Gegebenheiten (z.B. Geologie, Klima, Fauna), anthropologischer Faktoren (z.B. Sprache, Kultur, Wirtschaft) oder auch politisch-administrativer Einheiten (z.B. Staaten, Provinzen, Interreg-Programmgebiete) ergeben. Andererseits können Regionen auch durch die Integration mehrerer dieser Faktoren definiert werden und somit eine Reihe unterschiedlicher Merkmale darstellen (z.B. Alpenraum, Ruhrgebiet, Europa) (Bätzing, 2001).

Im Kontext des alpinen Gesundheitstourismus erscheint eine räumliche Abgrenzung in Form einzelner Destinationen, also einzelner Orte wie Krimml in Österreich, Vichy in Frankreich oder Murska Sobota in Slowenien, sinnvoll. Dies liegt insbesondere an den vielfältigen Charakteristika solcher Gebiete und der mit der Größe der Region verbundenen Zunahme potentieller Einflussfaktoren. Größere Regionen, z.B. übergeordnete touristische Einheiten wie Bayern (Deutschland) oder Piemont (Italien), sind weniger ge-

eignet. Hier ist die genaue Bestimmung der Wirkungen von naturnahen und gesundheitsfördernden Angeboten aufgrund der höheren Anzahl von Einflussfaktoren und möglichen Synergieeffekten schwieriger.

Allerdings ist es nicht einfach, die Effekte von naturnahen und gesundheitsfördernden Angeboten in einer Region genau zu messen. Der Tourismus als regionaler Entwicklungsfaktor ist in den bisherigen theoretischen Rahmenwerken eher unterrepräsentiert. Sei es, weil sein Einfluss unterschätzt wird oder weil das produzierende Gewerbe, der Dienstleistungssektor oder Themen der Stadtentwicklung im Vordergrund stehen.

Infolgedessen wird der Tourismus in der Literatur hauptsächlich empirisch untersucht oder einfach als regionaler Entwicklungsfaktor beschrieben, ohne einen konkreten theoretischen Rahmen für seine regionale Umsetzung zu liefern (Calero & Turner, 2020). Betrachtet man die Natur der regionalen Tourismusedwicklung im Detail, so wird deutlich, dass das Fehlen eines Rahmens auch dadurch bedingt sein kann, dass es äußerst schwierig ist, die vielfältigen (räumlichen) Unterschiede zwischen einzelnen Regionen zu erfassen. So gibt es einfach zu viele kleinräumige Variablen, als das der Tourismus in einen starren regionalen Entwicklungsrahmen gezwängt werden könnte.

3.4 Integration der SDGs

Ein Ansatz zur Bewältigung dieser Herausforderung ist ein übergreifender, alle Handlungsaspekte integrierender Ansatz, das Konzept der Nachhaltigkeit. Hier gibt es bereits einige konkrete Umsetzungsansätze, die die regionalen Auswirkungen des Tourismus erfassbar und bewertbar machen und damit einen guten Orientierungsrahmen für regionale Akteure bieten (Smetana et al., 2015). Die Grundgedanken dieser Ansätze lassen sich auch auf den naturbasierten Gesundheitstourismus übertragen. So können auf regionaler Ebene verschiedene Indikatoren für die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit - Soziokultur, Ökologie und Ökonomie - erhoben werden. Dies wird es später ermöglichen, ein vollständiges Bild zu zeichnen, wenn es darum geht, das regionale Niveau der Nachhaltigkeit entlang dieser Dimensionen vergleichend zu bewerten.

Der am weitesten verbreitete Ansatz zur Messung von Nachhaltigkeit ist ein Set von Indikatoren (GRI-Standards), das von der Global Reporting Initiative entwickelt wurde, um die Nachhaltigkeitsleistung von Organisationen unterschiedlicher Art (z.B. Unternehmen, NGOs, Verbände) zu bewerten, wobei diese Standards zur Bewertung von Nachhaltigkeit

vor allem von Wirtschaftsunternehmen genutzt werden (GRI 2022). Das Indikatorenset besteht derzeit aus 38 übergreifenden Kategorien (z.B. Emissionen, Lieferantenbewertung, Public Policy) und insgesamt mehr als 120 Einzelindikatoren, wird aber kontinuierlich weiterentwickelt, um immer mehr Transparenz zu schaffen (GRI, 2022). Diese Art der Bewertung eignet sich insbesondere für alle Unternehmen in der Region, die direkt oder indirekt an naturnahen und gesundheitsfördernden Angeboten beteiligt sind. Auf diese Weise kann zumindest ein Teil der Wirkungen erfasst und messbar gemacht werden. Grundsätzlich ist die Anwendung dieses Ansatzes aber auch auf andere Bereiche oder Organisationen in einer Region übertragbar.

Darüber hinaus gibt es auch Ansätze, die gezielt Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Regionalentwicklung (von ländlichen Regionen) berücksichtigen. Beispiele hierfür sind im mitteleuropäischen Kontext u.a. die Arbeiten von Margarian (2016) sowie das Erfolgsfaktorenmodell von Probst und Tokarski (2019) das z.B. gemeinsame Ziele und Strategien für die Entwicklung der Region, die Bereitschaft zur Kooperation oder Inputs und Impulse von außen als mögliche Erfolgsfaktoren benennt. Das Erfolgsfaktorenmodell bietet einerseits eine gute Erweiterung des oben beschriebenen Nachhaltigkeitsansatzes, macht aber andererseits auch deutlich, dass jede Region individuelle Entwicklungsziele und entsprechend spezifische Maßnahmen benötigt und sich somit für jede Region unterschiedliche Entwicklungspfade ergeben können bzw. sinnvoll sind (Bätzing, 2015; Probst & Tokarski, 2019).

Margarian (2016) stellt auch fest, dass einige wichtige Faktoren der regionalen Entwicklung entweder nicht verallgemeinerbar oder nicht direkt beeinflussbar sind (z.B. Individuen als Treiber, Netzwerke). Als mögliche Lösung kann eine befähigende Verwaltung gesehen werden, die über freie Ressourcen und die notwendigen Managementkompetenzen verfügt, um den geeigneten Entwicklungspfad für die Region sowie die relevanten Indikatoren - gemeinsam mit allen Akteuren - zu klären und koordinierend einzugreifen, ohne den Anspruch zu erheben, die wirtschaftlichen Entwicklungen zu steuern (Margarian, 2016).

Aufgrund der Komplexität der Bewertung, die zum Teil durch unterschiedliche Systeme und Ansätze, vor allem aber durch die regionalen Besonderheiten verursacht wird, ist eine unabhängige regionale Koordinierungsstelle oder ein Lebensraummanagement sehr zu empfehlen. Hauptziel ist es, die regionale Entwicklung durch naturnahe und gesundheitsfördernde Angebote aktiv anzugehen, Innovationen gezielt zu initiieren und die Aktivitäten zu messen und zu bewerten. So könnten die gemeinsam mit allen Akteuren in

der Region erarbeiteten Entwicklungspfade aufgegriffen und unter Berücksichtigung der übergeordneten SDGs (UN, 2022) und den regionalen Erfolgsfaktoren (Probst und Tokarski, 2019) oder konkret mit Hilfe der Priorisierung von GRI-Indikatoren, die sich auch auf regionaler Ebene gut eignen (z.B. zu Biodiversität, Umweltverträglichkeit, lokalen Gemeinschaften, Vielfalt und Chancengleichheit), umgesetzt werden. Schließlich könnten alle nachhaltigen Aktivitäten für die gesamte Region zusammengestellt und im Vergleich mit anderen Regionen oder im Zeitverlauf analysiert und für die weitere Entwicklung genutzt werden.

Die Tatsache, dass es sich um einen mittel- bis langfristigen Prozess handelt, sollte bei der Initiierung und Umsetzung eines solchen Projektes unbedingt berücksichtigt werden. Und in Anlehnung an das Wirkungsmodell des Alpenen Gesundheitstourismus können die drei Gesundheitsdimensionen Prävention, Rehabilitation und Therapie prinzipiell auch auf die Regionalentwicklung angewendet werden. Ausgehend von einer Analyse der aktuellen Situation können Maßnahmen definiert werden, die entweder zukünftige Herausforderungen präventiv angehen oder Fehlentwicklungen der Vergangenheit rehabilitieren oder therapieren.

In Anlehnung an die SDGs könnten z.B. folgende regionale Wirkungen durch naturnahe und gesundheitsfördernde Angebote angestrebt werden (Bischof, Hartl, 2022).

SDG 3

Gesundheit und Wohlergehen – Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern:

- Schaffung neuer, naturnaher Gesundheitsangebote, die neben den klassischen Urlaubsmotiven wie Erholung oder Abenteuer auch einen gesellschaftlich relevanten Mehrwert in Form von Gesundheit (Prävention, Therapie, Rehabilitation) für Gäste und Einheimische bieten.
- Schaffung von gesundheitsorientierten Innovationen durch eine neue Perspektive auf die Themen Gesundheit und Urlaub. Gesundheit rückt in den Mittelpunkt, Naturerlebnis und Outdoor-Aktivitäten erhalten einen neuen, konkreten Wert durch messbare Gesundheitseffekte.

SDG 8

Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum – Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern:

- Schaffung neuer bzw. Sicherung bestehender Arbeitsplätze im Querschnittsbereich Tourismus und Gesundheit und damit verbunden eine Steigerung der Attraktivität als Lebens- und Arbeitsort für die Regionen.
- Ausbau bestehender oder Schaffung neuer, regional verankerter Wertschöpfungsketten im Gesundheitsbereich.
- Steigerung der Qualität des Angebots sowie weitere Differenzierung des Angebots durch innovative Ansätze im Gesundheitsbereich.

SDG 15

Leben an Land – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen:

- Sensibilisierung für den Wert der Natur durch Schaffung eines neuen Wertes für natürliche Ressourcen, der sowohl individuell als auch wirtschaftlich durch naturnahe und gesundheitsfördernde Angebote gemessen werden kann.
- Schaffung von Steuerungsinstrumenten zur Besucherlenkung im Naturraum durch Einbettung von Naturnutzung/Aktivitäten in definierte Wertschöpfungsketten.

Insgesamt können auf der Grundlage der natürlichen Ressourcen mehrere Ebenen der regionalen Entwicklung angesprochen werden, und auch die Wertschöpfung kann auf mehreren Ebenen erfolgen.



4 Der Entwicklungspfad des naturbasierten Gesundheitstourismus

Der Aufbau eines effektiven naturbasierten Gesundheitstourismus-Entwicklungspfades ist keine leichte Aufgabe. Zu diesem Zweck hat HEALPS2 unter anderem ein „Nature-based Health Tourism Development Path“ Toolkit entwickelt, das ein kollaboratives, durchgängiges Produktentwicklungsinstrument für Schlüsselakteure (z.B. Destinationsmanager) darstellt, die den Aufbau von naturbasierten Gesundheitstourismusangeboten in ihrer Region in Angriff nehmen wollen. Dieses Toolkit umfasst zahlreiche Aktivitäten auf mehreren Ebenen und nutzt zu diesem Zweck z.B. Erklärvideos, Präsentationen, MIRO-Board-Inhalte, weiterführende Links, wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Texte, Kurztipps, die im Rahmen von HEALPS2 entwickelten Support-Tools sowie eigens erstellte Workshop-Konzepte inklusive der notwendigen Materialien. Aus Nutzersicht ist es daher sinnvoll, sich zunächst einen allgemeinen Überblick über alle Prozessschritte zu verschaffen.

Der Hauptzweck des Pfades besteht darin, in jeder Phase des Entwicklungsprojekts für naturbasierten Gesundheitstourismus als Wissens- und Sichtbarkeitsinstrument zu dienen, damit die Regionalmanager bessere Entscheidungen in Bezug auf naturbasierte Gesundheitstourismuskonzepte treffen können. Methodisch folgt der Pfad einer Verfahrenslogik und führt durch einen mehrstufigen Entwicklungsprozess, wobei man durch Leitfragen und weitere Ratschläge dazu angeleitet wird, wie man den Pfad entsprechend der eigenen Bedürfnisse und Präferenzen effektiv entwickeln kann.

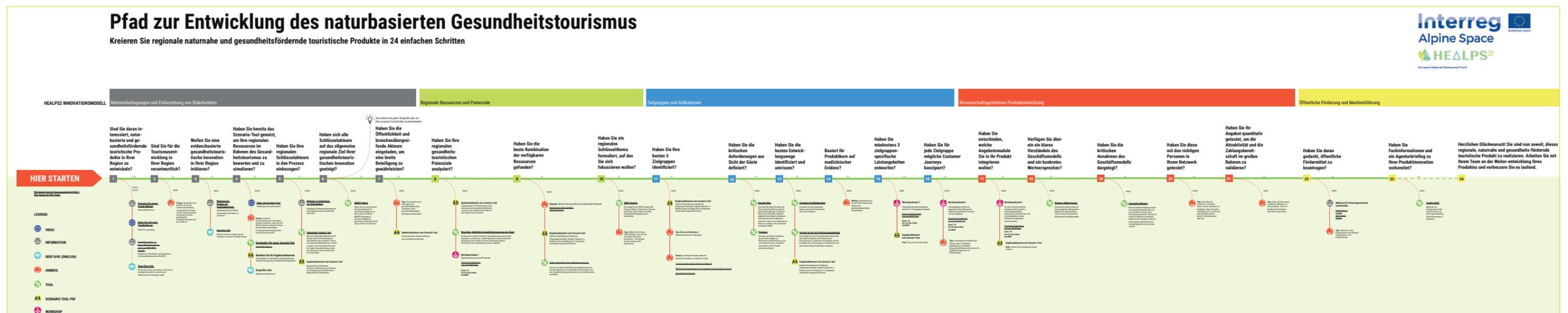
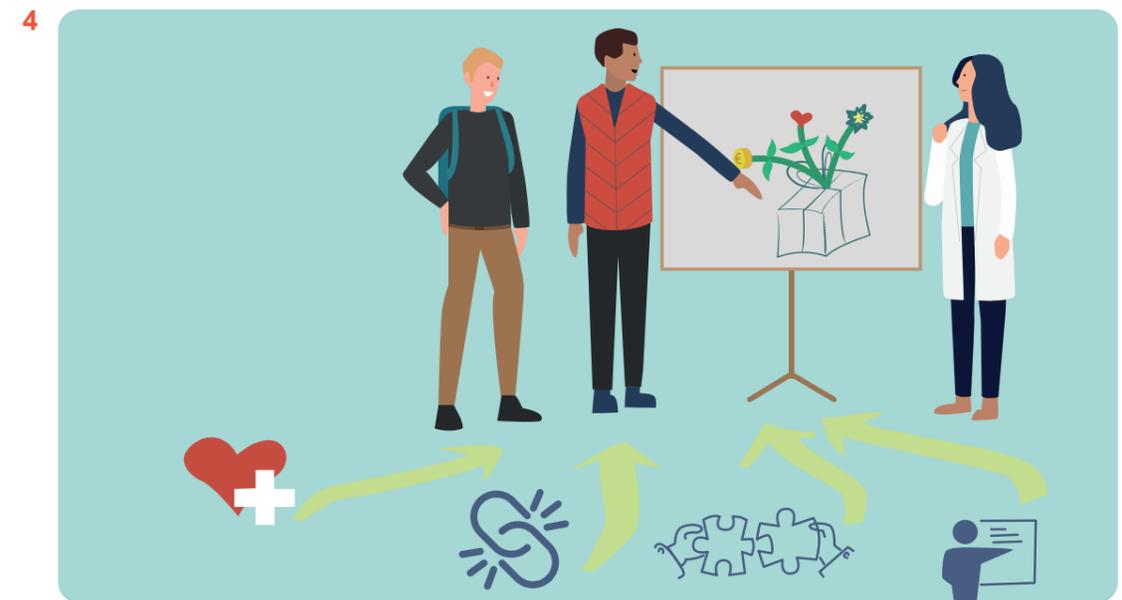


Abb. 2: Der Entwicklungspfad des naturbasierten Gesundheitstourismus (Quelle: Die Autoren)

4.1 Wichtige Prozesselemente und Schritte

Der im Rahmen des HEALPS2-Projekts konzipierte Entwicklungspfad besteht aus fünf aufeinander aufbauenden „Aktivitätskategorien“, die entweder nacheinander durchlaufen werden können oder, je nach Entwicklungsstand einer Region, an anderen Einstiegspunkten innerhalb des Pfads begonnen werden können. Die fünf Hauptaktivitätskategorien (in Abb. 1 farblich gekennzeichnet) sind:

- 1 Rahmen und Einbeziehung von Stakeholdern (Interessensgruppen)
- 2 Regionale Ressourcen und Potenziale
- 3 Zielgruppen und Indikationen
- 4 Datengestützte Produktentwicklung
- 5 Finanzierung und Markteinführung



Die Leitfragen der fünf Hauptschritte werden im Folgenden ausführlicher dargestellt. Einzelheiten zu den verwendeten Methoden finden Sie unter www.healing-alps.eu.



Schritt 1: Rahmenbedingungen und Einbeziehung von Interessengruppen

Das Verfahren beginnt damit, dass die Teilnehmer des Pfades befragt werden, inwieweit sie bereits Kenntnisse über naturnahen und gesundheitsfördernden Tourismus in ihrer Region erworben haben und welche Ziele sie grundsätzlich mit einer Entwicklung in diesem Bereich verfolgen wollen.

Dabei wird dieser Prozess durch medizinische Evidenz für naturbasierte Interventionen unterstützt, die ihnen bei der Entscheidungsfindung helfen würden. Darüber hinaus werden Methoden zur Einbindung von Interessenvertretern und eine Analyse der Interessenvertreter zur Verfügung gestellt, um diesen Teil des Prozesses zu unterstützen, begleitet von Wissen, das auf dem HEALPS2-Szenario-Tool aufbaut (wir im Folgenden noch näher erläutern).



Schritt 2: Analyse der regionalen Ressourcen und Potenziale

In Schritt 2 wird die Potenzialanalyse der Region durchgeführt. Hier sollen Workshop-Tools und eine SWOT-Analyse über regionale Schlüsselthemen und Potenziale informieren.



Schritt 3: Zielgruppenanalyse und Indikationen

In Schritt 3 werden in einem Stakeholder-Workshop repräsentative Zielgruppen identifiziert, wiederum unter Verwendung der Ergebnisse des Szenario-Tools, wobei insbesondere die Gesundheitsmotive der einzelnen Reisenden im Vordergrund stehen. Anschließend werden die soziodemografische Struktur sowie die Erwartungen der potenziellen Gäste untersucht. Auch wird die Attraktivität der Zielgruppen und damit das ökonomische Potential bewertet. Anschließend werden mögliche branchenübergreifende Wertschöpfungsketten und potenzielle Customer Journeys für prioritäre Zielgruppen entwickelt. Für beide Prozessschritte werden wiederum geeignete Workshop-Vorlagen zur Verfügung gestellt.



Schritt 4: Datengestützte Produktentwicklung

In Schritt 4 werden potenzielle Marktlösungen für den naturbasierten Gesundheitstourismus mit Hilfe eines datengesteuerten Tools bewertet und in Wertschöpfungsketten-Workshops weiter diskutiert. Anschließend werden die Ergebnisse genutzt, um ein geeignetes Geschäftsmodell zu entwickeln und zu analysieren. Schließlich werden die entwickelten Angebote sowohl qualitativ als auch quantitativ mit Hilfe von Daten getestet, die von Endnutzern/Reisenden zu deren Verhaltenspräferenzen erhoben wurden.



Schritt 5: Finanzierung und Markteinführung

In Schritt 5 werden verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten aufgezeigt und ein Einführungsplan erstellt, der für diesen Bereich der Regionalentwicklung geeignet ist.

4.2 HEALPS2-Szenario-Tool als datenbasierte Hintergrundanwendung

Wie bereits erwähnt, wird das im Rahmen von HEALPS2 entwickelte Szenario-Tool zur Unterstützung dieses Entwicklungsprozesses eingesetzt. Dieses digitale Werkzeug und seine Ergebnisse, die individuell für eine Region berechnet werden, können den Entwicklungsprozess an verschiedenen Stellen unterstützen.

Das Szenario-Tool basiert auf der Idee, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse über die gesundheitlichen Auswirkungen natürlicher Ressourcen (Evidenz) als Hauptzielparameter für die Entwicklung geeigneter Gesundheitsangebote zu nutzen. Es besteht zwar noch ein großer Forschungsbedarf zu dieser Art von Evidenz, aber für einige Indikationen gibt es ausreichend gute Evidenz, um qualitativ hochwertige Tourismusangebote zu entwickeln. Derzeit sind die folgenden sieben Indikationen Teil des Szenario Tools:

- 1 Allergien
- 2 Übergewicht
- 3 Mangelnde Fitness
- 4 Rückenschmerzen
- 5 Atemwegs-Erkrankungen
- 6 Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- 7 Stress und Burnout

Auf der Grundlage regionsspezifischer Angaben werden als Ergebnis des Szenario-Tools die für die Region am besten geeigneten Entwicklungspfade in Bezug auf naturbasierten und gesundheitsfördernden Tourismus (regionales Potenzial) ausgegeben. Um dieses Potenzial einer Region berechnen zu können, verwendet das Szenario-Tool eine Reihe von Indikatoren, um den aktuellen Zustand einer Region datengesteuert und evidenzbasiert zu bewerten und zu analysieren.

Zu diesem Zweck wurde ein semantischer Reasoning-Mechanismus entwickelt. Dieser stellt eine Wissensdatenbank (Ontologie) dar, in der reale Daten aus einer Region anhand einer vordefinierten Logik analysiert werden, die wiederum auf dem aktuellen Wissen über die Evidenz der natürlichen Ressourcen und auf ausgewählten Erfolgsfaktoren der regionalen Entwicklung basiert (Spoladore, 2022).

Die Indikatoren lassen sich in fünf Kategorien einteilen, wobei zwei Kategorien eine zentrale Rolle bei der Analyse spielen. Dies sind zum einen die natürlichen Ressourcen und zum anderen die gesundheitsorientierten Dienstleistungen (wirtschaftliche Ressourcen). Darüber hinaus verarbeitet das Szenario-Tool auch touristische Basiskennzahlen, Informationen zu regionalen Besonderheiten, dem Image und touristischen Attraktionen sowie zu Kooperationen und Netzwerken innerhalb der Region. Die medizinische Evidenz findet über die Zuordnung zu den natürlichen Ressourcen sowie zu den gesundheitsorientierten Dienstleistungen ihren Weg in das digitale Tool. Neben dieser angebotsseitigen Analyse berücksichtigt das Szenario-Tool auch Informationen zu den Bedürfnissen und Erwartungen der Nachfrageseite, also der Gästeperspektive. Dies geschieht durch eine kontinuierliche Gästebefragung im Alpenraum, deren Ergebnisse die Grundlage für konkrete Empfehlungen zur Gestaltung von Angeboten, für die am besten geeigneten Zielgruppen einer Region, bilden. Diese Daten werden jährlich aktualisiert.

Die Umsetzung der aufgezeigten Möglichkeiten sollte jedoch nicht nur den Akteuren in den Regionen obliegen, sondern auch der Politik, die die Rahmenbedingungen im Bereich des naturnahen Gesundheitstourismus weiter verbessern und ausbauen sollte. Eine eigens durchgeführte Analyse der aktuellen EU-Förderprogramme auf regionaler (Mikroebene), grenzüberschreitender (Mesoebene) und transnationaler Ebene (Makroebene) zeigt auf, in welchen Bereichen welche Schritte notwendig sind, um die Rahmenbedingungen für den naturnahen Gesundheitstourismus, insbesondere im Alpenraum, weiter zu verbessern.

5 Umsetzungsstrategien und politische Empfehlungen

Eine unbestrittene Stärke der Alpen sind ihre einzigartigen Natur- und Kulturlandschaften - Wasserfälle, dichte Wälder, reine Bergluft, Wiesen voller Blumen und Kräuter und vieles mehr. Deren Schönheit zu fördern ist eine Strategie - ihre Heilkraft zu erkennen und damit gesundheitstouristische Angebote zu entwickeln ist eine erfolgreiche Strategie.

Mit seiner einzigartigen Bergwelt, seinem vielfältigen Klima, seiner herausragenden biologischen Vielfalt und seinem kulturellen Erbe bietet der Alpenraum zahlreiche Möglichkeiten, die Menschen zu befähigen, Entscheidungen zu treffen, die ihrer Gesundheit zugutekommen.

Insgesamt lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen ziehen:

Erstens gibt es eine Vielzahl von Herausforderungen beim Up- und Out-Scaling von gesundheitsfördernden Tourismuskonzeptionen in der Praxis. Die Analyse hat sich mit einigen der wichtigsten Herausforderungen befasst, mit denen die EU konfrontiert ist, wenn es darum geht, ein effektives transnationales Politikuniversum aufrechtzuerhalten, das sein Versprechen, ein nachhaltiges Tourismusökosystem im Alpenraum zu fördern, einlöst. Obwohl es eine wachsende Zahl von Forschungsarbeiten im Bereich der EU-Tourismuspolitik gibt, sind kritische Analysen zu den Strukturen, Prozessen, Effekten und Kontroversen der Formulierung, Umsetzung und Praxis der Tourismuspolitik spärlich. Der vorliegende Bericht versucht, diese Lücke zu schließen.

Sicherlich ist dies eine gewaltige Aufgabe angesichts der sich verändernden Natur der aktuellen ökologischen Herausforderungen für die Tourismusindustrie insgesamt. Nichtsdestotrotz wird die Erforschung dieser Herausforderungen und ihrer Auswirkungen auf die Wirksamkeit der eingesetzten politischen Instrumente immer wichtiger, sollte das „europäische Projekt“ seine institutionelle Krise überstehen und die allgemeine Atmosphäre der Desillusionierung auf vielen Ebenen überwinden.

Auf der prinzipiellen Ebene stehen die interventionistischen Systeme der EU-Tourismuspolitik unter Druck, da der Schutz und die Unterstützung durch die Regierung ein umstrittenes Mittel zur Regulierung der Märkte ist und die Gefahr des Scheiterns in sich birgt. In der Tat ist eine Kombination aus Komplexität, Unsicherheit und Volatilität charakteristisch

und erklärt vieles von dem, was die heutige Tourismuspraxis so einzigartig macht und warum dies für die Politik eine besondere Herausforderung darstellt.

Zweitens werden politische Maßnahmen zur Förderung der Nachfrage und der Inanspruchnahme von naturbasierten Gesundheitstourismusangeboten im Alpenraum entwickelt, einschließlich substanziellerer Maßnahmen zur Einleitung eines transformativen Wandels hin zu einem nachhaltigen Tourismus. Diese sind definitiv notwendig, um viele der systemischen Herausforderungen in der Tourismusbranche in der Region anzugehen.

Tatsächlich ist es den internationalen politischen Entscheidungsträgern in letzter Zeit gelungen, die Nachhaltigkeit in die Politik zur Bekämpfung des Klimawandels und des Verlusts der biologischen Vielfalt einzubinden, und die EU hat erhebliche Mittel in die groß angelegte Demonstration der Vorteile einer naturbasierten Marktwirtschaft in ganz Europa investiert. In der Zwischenzeit wird die Klima- und Biodiversitätskrise nicht warten.

Daher plädieren wir für nachhaltige Investitionen des öffentlichen Sektors in den naturbasierten Gesundheitstourismus auf kurze Sicht, begleitet von längerfristigen Maßnahmen zur Veränderung von Systemen und Prozessen, um den notwendigen Wandel hin zu einer naturbasierten Wirtschaft insgesamt einzuleiten. Investitionen in den naturbasierten und gesundheitsfördernden Tourismus sollten von Maßnahmen begleitet werden, die sicherstellen, dass solche Investitionen zu direkten wirtschaftlichen Vorteilen in Form von mehr Innovation, Unternehmen und Arbeitsplätzen im privaten Sektor führen, der nachhaltigen Tourismus anbietet. Politische Unterstützungsprogramme sollten außerdem durch die Gewinnung von Erkenntnissen über „umsetzbares Wissen“ aus der Praxis des Gesundheitstourismus inspiriert werden. Dies erhöht die „umsetzbare Gültigkeit“ und die „instrumentelle Wirkung“ durch die Erörterung der kritischen Herausforderungen, denen sich Unternehmen bei der Bestimmung der effektivsten Wege für organisatorische Innovationen gegenübersehen. Wir möchten auch weitere Forschungsanstrengungen zu den gesundheitlichen Auswirkungen von naturbasierten Gesundheitstourismusprodukten und -dienstleistungen fördern und zur Verbreitung der Forschungsergebnisse beitragen.

Drittens schlagen wir vor, die Eintrittsbarrieren für den Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten auf allen Ebenen des naturbasierten Gesundheitstourismus zu senken. Dies ist unserer Meinung nach notwendig und soll dazu beitragen, den Aufbau von Kompetenznetzwerken zu Fragen des Gesundheitstourismus in den Alpen anzuregen. Diese Netzwerke umfassen bewusst ein breites Spektrum von Personen, die alle zu einer besseren Ver-

breitung von Wissen in der Breite beitragen würden: lokale und regionale Verwaltungen, die die gesetzliche Zuständigkeit für Raumplanung und territoriale Entwicklung haben, Handels-, Industrie- oder Landwirtschaftskammern, Arbeitsmarktagenturen, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, private und öffentliche Verkehrsorganisationen, Universitäten und Bildungseinrichtungen, Agenturen für Tourismusförderung, Institutionen für die Verwaltung natürlicher Ressourcen und Umweltorganisationen, kulturelle Organisationen auf regionaler und lokaler Ebene, kleine Unternehmen, KMU und andere. Auch die gezielte Förderung von regionalen Koordinationsstellen, die als Vermittler zwischen den verschiedenen Akteuren die ausgewählten regionalen Entwicklungspfade unter Berücksichtigung der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit steuern, kann ein wichtiger Schritt in der Förderung sein. Schließlich sollten die Alpenregionen selbst mehr Informationen darüber erhalten, wie sie diese EU-Programme für eine innovative Entwicklung des Gesundheitstourismus nutzen können.

Letztlich müssen Argumente für und gegen staatliche Eingriffe in gesundheitstouristische Märkte auf der Klärung von Streitfragen über die Wirkungen politischer Fördermaßnahmen beruhen. Das bedeutet, dass staatliches Handeln auf dem Tourismusmarkt zunächst danach zu bewerten ist, inwieweit die Maßnahmen geeignet sind, wirtschaftlich benachteiligte Akteure für den Wettbewerb zu stärken, wettbewerbsbeschränkende Konzentrationsprozesse zu verhindern und wirtschaftliche Chancen auf Märkten mit mangelnden finanziellen Ressourcen zu fördern.

Es muss nämlich untersucht werden, ob öffentliche Maßnahmen dazu beitragen, die Marktvielfalt zu gewährleisten und gleichzeitig ökologische Standards zu fördern und die SDGs zu erreichen (insbesondere SDG3, welches sich auf Gesundheit und Wohlbefinden konzentriert), während gleichzeitig Gesundheitstourismusaktivitäten unterstützt werden.

Sicherlich müssen wirksame Governance-Pläne mittels direkter Subventionen zur Unterstützung einer ganzen Branche zunächst das große Ganze erkennen, wenn es darum geht, die Probleme einer kränkelnden oder anderweitig zu unterstützenden Post-COVID-Tourismusbranche zu lösen, und zwar von der Festlegung klarer und realistischer Ziele bis hin zur Messung der Auswirkungen der subventionsbedingten Leistung und des Outputs der Branche. Dies ist keine leichte Aufgabe, da die SDGs eine große Herausforderung für die touristische Leistung darstellen, die mit Hilfe eines geeigneten Werterahmens gemessen wird. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, eine strategische Politik, ein Budget und einen Überprüfungs- und Kontrollrahmen für effektive gesundheitsfördernde Tourismusinvestitionen im Alpenraum zu schaffen.

Insgesamt geht es bei Maßnahmen zugunsten eines naturbasierten Gesundheitstourismus nicht nur darum, bessere Gesundheitsergebnisse für Touristen zu erzielen. Vielmehr müssen die Entscheidungsgrundlagen, die Gestaltung, die Maßnahmen und Instrumente, die Verfahren und die daraus resultierenden Auswirkungen dem gesamten Ökosystem des Gesundheitstourismus und allen beteiligten Akteuren zugutekommen. Nur dieser integrative Ansatz wird die Verantwortlichkeit der politischen Entscheidungsträger für die gesundheitlichen Auswirkungen auf allen Ebenen der politischen Entscheidungsfindung verbessern. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Auswirkungen der öffentlichen Politik auf die Gesundheitssysteme, die Gesundheitsfaktoren und das soziale Wohlergehen im Allgemeinen. Sie trägt auch zu einer nachhaltigen Entwicklung und zur Umsetzung neuer Strategien und Verfahren zur weiteren Stärkung der Gesundheitspolitik in der EU bei.

Der Alpenraum ist ein einzigartiges Gebiet, das über eine riesige Dynamik verfügt, aber vor großen Herausforderungen steht. Die makroregionale Alpenstrategie EUSALP wurde 2015 ins Leben gerufen und bietet die Möglichkeit, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in den Alpenstaaten zu verbessern sowie gemeinsame Ziele zu identifizieren und diese durch transnationale Zusammenarbeit effektiver umzusetzen. Eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Regionen und Staaten ist erforderlich, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Die Strategie wird von sieben Ländern (Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Liechtenstein, Slowenien und der Schweiz) und 48 Regionen getragen. Die Hauptschwerpunkte der EUSALP sind (1) Wirtschaftswachstum und Innovation, (2) Mobilität und Konnektivität und (3) Umwelt und Energie. Neun Aktionsgruppen (AGs) arbeiten an der Umsetzung dieser Schwerpunktbereiche.

Die neun Aktionsgruppen der EUSALP haben ihre Arbeit im Jahr 2016 aufgenommen. Bis zum Jahr 2020 haben sie 14 strategische Umsetzungsinitiativen und zahlreiche weitere konkrete Aktivitäten ausgearbeitet.

Die Aktionsgruppe 2 zielt darauf ab, die wichtigsten alpinen Wirtschaftssektoren zu identifizieren, die von Maßnahmen auf makroregionaler Ebene profitieren, und konkrete Maßnahmen zur Verbesserung ihres wirtschaftlichen und sozialen Umfelds umzusetzen. Der Mehrwert besteht in einer besseren Nutzung der alpenspezifischen Ressourcen und Potenziale in den identifizierten strategischen Sektoren mit Schwerpunkt auf der Verbesserung der Rahmenbedingungen und Möglichkeiten für KMU.

EUSALP hat das Ziel, einen wesentlichen Beitrag zum Europäischen Green Deal durch einen „Alpine Green Deal“ zu leisten. Ein wichtiges Element in dieser Hinsicht ist der „In-

novation Hub für grüne Geschäftsmodelle“. Für diesen Innovation Hub wurde eine Liste von Themen festgelegt:

- Kreislaufwirtschaft, Bioökonomie, Innovationsplattformen für die industrielle Entwicklung
- Innovation für auf grüner Infrastruktur basierende Geschäftsmodelle (Wasserstoff),
- Cluster für grüne Innovation,
- Alpine innovative Wertschöpfungsketten,
- Neue Kompetenzen für grüne Arbeitsplätze.

Der Schwerpunkt der Aktionsgruppe 2 der EUSALP liegt auf den folgenden transversalen und miteinander verknüpften Themen:

- Beschleunigung der Umstellung des Alpentourismus auf ein ökologisches und ganzjähriges Modell durch Unterstützung der Akteure und Ermutigung zur Zusammenarbeit auf lokaler und europäischer Ebene.
- Förderung von nachhaltiger Landwirtschaft, Weidewirtschaft und Bergwaldwirtschaft:
- Unterstützung der Umstellung von KMU auf wettbewerbsfähige und widerstandsfähige Wertschöpfungsketten
- Freisetzung des Potenzials der Datenwirtschaft, um die strategischen Ziele der Alpen und der EU zu erreichen

Der vorliegende Aktionsplan zum alpinen Gesundheitstourismus ist nicht nur ein zentrales Ergebnis des Alpenraumprojekts HEALPS2, sondern soll ein zentrales Arbeitsdokument zur Unterstützung der Erreichung der Ziele der touristischen Transformation in den Alpengebieten werden, das auch die Kernthemen Klimawandel, Mobilität, Aufwertung des Natur- und Kulturerbes und Sicherung von Ganzjahresarbeitsplätzen im Alpentourismus integriert. Es soll zudem als Handlungsempfehlung für die Umsetzung innovativer (öffentlich) geförderter Projekte im Rahmen der weiteren touristischen Entwicklung der Alpen dienen.



Referenzen

Bätzing, W., 2015. Die Alpen: Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft, 4., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. ed. Verlag C.H. Beck, München.

Bätzing, W., 2001. Zum Begriff und zur Konzeptuion von "Region" aus Sicht der Geographie, in: Sturm, R. (Ed.), Die Region in Europa Verstehen - Konzepte Und Ideen in Der Wissenschaftlichen Debatte. pp. 33–38.

Bischof, M. & Hartl, A., 2022. KPI for data-driven assessment and benchmarking of potential development paths for nature-based health tourism in the Alpine region. In D. Spoladore, E. Pessot, & M. Sacco (eds.), Digital and Strategic Innovation for Alpine Health Tourism Natural Resources, Digital Tools and Innovation Practices from HEALPS 2 Project. Switzerland: Springer Cham:

Boschetto Doorly, V., 2020. Megatrends Defining the Future of Tourism: A Journey Within the Journey in 12 Universal Truths, Anticipation Science. Springer International Publishing, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48626-6>

Calero, C., Turner, L.W., 2020. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics* 26, 3–26. <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>

Freidl, J., Huber, D., Braunschmid, H., Romodow, C., Pichler, C., Weisböck-Erdheim, R., Mayr, M., Hartl, A., 2020. Winter Exercise and Speleotherapy for Allergy and Asthma: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Clin Med* 9. <https://doi.org/10/ghg8hq>

Gaisberger, M., Šanović, R., Dobias, H., Kolarž, P., Moder, A., Thalhamer, J., Selimović, A., Huttegger, I., Ritter, M., Hartl, A., 2012. Effects of ionized waterfall aerosol on pediatric allergic asthma. *J Asthma* 49, 830–838. <https://doi.org/10/gc3khp>

Gowreesunkar, V., & Maingi, S., 2022. Management of Tourism Ecosystem Services in a Post Pandemic Context. *Global Perspectives*. New York: Routledge.

GRI – Global Reporting Initiative, 2022. GRI Standards [WWW Document]. GRI. URL <https://www.globalreporting.org> (accessed 3.10.22).

Grafetstätter, C., Gaisberger, M., Prosegger, J., Ritter, M., Kolarž, P., Pichler, C., Thalhamer, J., Hartl, A., 2017. Does waterfall aerosol influence mucosal immunity and chronic stress? A randomized controlled clinical trial. *J Physiol Anthropol* 36, 10. <https://doi.org/10/gc5vqp>

Huber, D., Grafetstätter, C., Prosegger, J., Pichler, C., Wöll, E., Fischer, M., Dürl, M., Geiersperger, K., Höckstaller, M., Frischhut, S., Ritter, M., Hartl, A., 2018. Green exercise and Mg-Ca-SO₄ thermal balneotherapy for the treatment of non-specific chronic low back pain: a randomized controlled clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (in press).

Huber, D., Mayr, M., Hartl, A., Sittenthaler, S., Traut-Mattausch, E., Weisböck-Erdheim, R., Freidl, J., 2022. Sustainability of Hiking in Combination with Coaching in Cardiorespiratory Fitness and Quality of Life. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19, 3848. <https://doi.org/10.3390/ijerph19073848>

Mackenzie, J.S. Jeggo, M., 2019. The One Health Approach-Why Is It So Important? *Trop Med Infect Dis*. 2019 May 31;4(2):88. doi: 10.3390/tropicalmed4020088. PMID: 31159338; PMCID: PMC6630404.

Margarian, A., 2016. Grenzen der Gestaltbarkeit: Gibt es Erfolgsfaktoren der regionalen Wirtschaftsentwicklung? In: J. Lange (Ed.), Erfolgsfaktoren der Regionalentwicklung jenseits der großen Städte. pp. 19–35.

Mensah, J., 2019. Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent Social Sciences* 5, 1653531. <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>

Niedermeier, M., Grafetstätter, C., Hartl, A., Kopp, M., 2017. A Randomized Crossover Trial on Acute Stress-Related Physiological Responses to Mountain Hiking. *Int J Environ Res Public Health* 14. <https://doi.org/10/gbv8kt>

One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP), Adisasmito, W.B., Almuhairi, S., Behraves, C. B. Bilivogui, P, Bukachi, S.A., et al., 2022. One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS Pathog* 18(6): e1010537. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1010537>

Palazzo, M., Gigauri, I., Panait, M.C., Apostu, S. A., Siano, A., 2022. Sustainable Tourism Issues in European Countries during the Global Pandemic Crisis. *Sustainability*, 14, 3844. <https://doi.org/10.3390/su14073844>

Pichler, C., Hartl, A., Weisböck-Erdheim, R., Bischof, M. 2022. Medical evidence of Alpine natural resources as a base for health tourism. In D. Spoladore, E. Pessot, M. Sacco (eds.), Digital and Strategic Innovation for Alpine Health Tourism Natural Resources, Digital Tools and Innovation Practices from HEALPS 2 Project. Switzerland: Springer Cham:

Probst, T., Tokarski, K.O., 2019. Erfolgsfaktoren für die nachhaltige Entwicklung von Regionen im ländlichen Raum: Erkenntnisse aus etablierten Regionen in der Schweiz, Österreich und Deutschland, in: Tokarski, K.O., Schellinger, J., Berchtold, P. (Eds.), Nachhaltige Unternehmensführung. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 443–461. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22101-0_18

Prosegger, J., Huber, D., Grafetstätter, C., Pichler, C., Braunschmid, H., Weisböck-Erdheim, R., Hartl, A., 2019. Winter Exercise Reduces Allergic Airway Inflammation: A Randomized Controlled Study. *Int J Environ Res Public Health* 16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16112040>

Smetana, S., Tamásy, C., Mathys, A., Heinz, V., 2015. Sustainability and regions: sustainability assessment in regional perspective: Sustainability and regions. *Regional Science Policy & Practice* 7, 163–186. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12068>

Staats, M. (Ed.), 2022. Lebensqualität: ein Metathema, 1. Auflage. ed. Beltz Juventa, Weinheim Basel.

United Nations (UN), 2022. Sustainable Development Goals [WWW Document]. URL <https://sdgs.un.org/goals#goals>

World Tourism Organization (UNWTO), 2022. Global and regional tourism performance [WWW Document]. UNWTO Tourism Dashboard. URL <https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance> (accessed 3.10.22).

World Tourism Organization (UNWTO), European Travel Commission (ETC) (Eds.), 2018. Exploring Health Tourism – Executive Summary. World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284420308>

World Travel and Tourism Council (WTTC), 2022. Economic Impact Reports [WWW Document]. URL <https://wttc.org/research/economic-impact#:~:text=WTTC's%20latest%20annual%20research%20shows,the%20global%20economy%20in%202020>. (accessed 3.10.22).

Zukunftsinstitut, 2022. Megatrend Gesundheit. <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-gesundheit/> (accessed 3.9.22).

Impressum

Herausgeber:

Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Strubergasse 21, 5020 Salzburg, Österreich

Redaktion: Institut für Ökomedizin

Arnulf Hartl, Michael Bischof, Renate Weisböck-Erdheim, Paul Murschetz, René Zechner

Layout:

Armin Lampert

Fördergeber:

Interreg Alpine Space Programm, Projekt HEALPS2 (ASP815)



