



Der Sog des Alpenraums in Zeiten der Krise Wirkfaktoren, Wertschöpfung, Kooperationen

8.10. 2021, Heilkraft der Alpen, Bad Hofgastein Arnulf Josef Hartl & Bernhard Lehofer













Agenda



Entwicklungsfaktoren

Exposome Urbanisierung und Lebensstilwandel

Wirkfaktoren der Alpen

Muskuloskelettal|Mental|Kardiorespiratorisch|Immun

Naturbasierter und gesundheitsfördernder Tourismus

Innovationen|Reverserain Drain|Cross-Sektoral

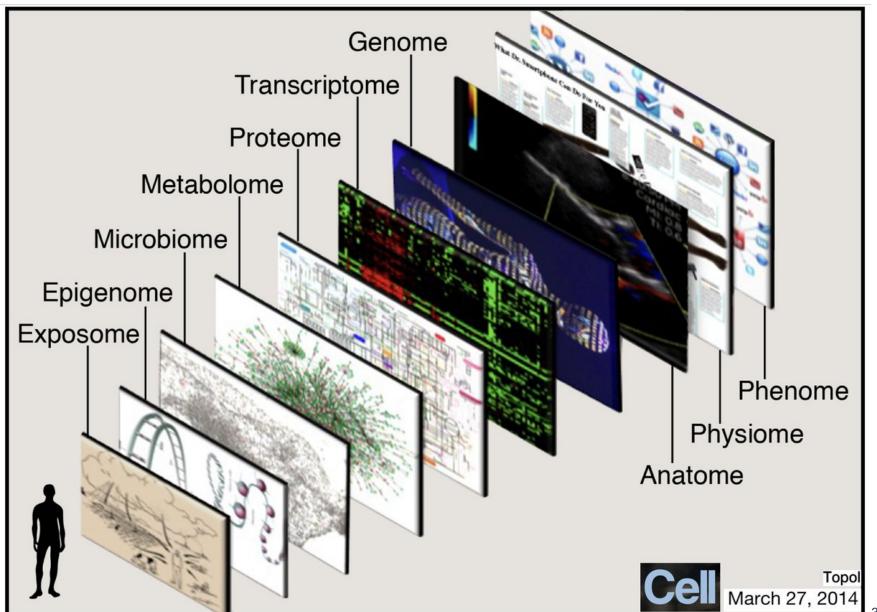
Kooperationen und makroregionale Strategie

Joining by doing | www.healingalps.eu|

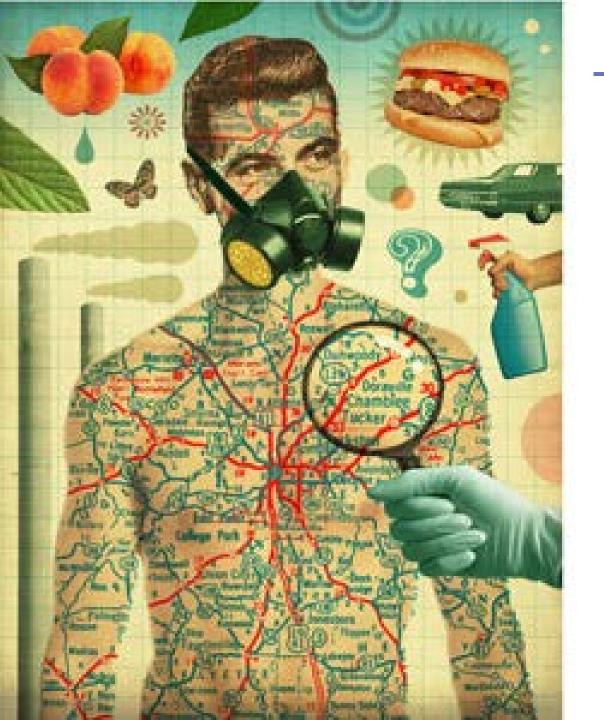












Exposome

Das menschliche Exposom ist die Gesamtheit aller Umweltexpositionen der Lebenszeit einer Person, intern und extern, einschließlich derjenigen vor der Geburt.

Die Expositionen stammen von allen chemischen biologischen und sozialen Agenten, die die menschliche Gesundheit beeinflussen



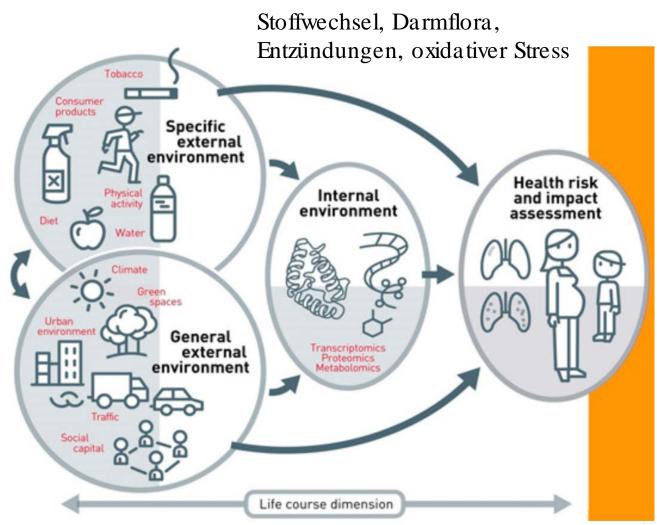




Exposomend Health

Ernährung, Bewegung, Tabak, Konsumprodukte, Wasser

städtisches Umfeld, Stress, Lärm, Dunkelheit, Klimafaktoren, soziales Netz





Verschmutzung











Infektionen





Soziales Netzwerk



Urban Green Alpine



Lebensstil



Gesundheit und Wohlbefinden

Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atemwegserkrankungen, Immunsystem, psychische Gesundheit, nicht übertragbare Krankheiten





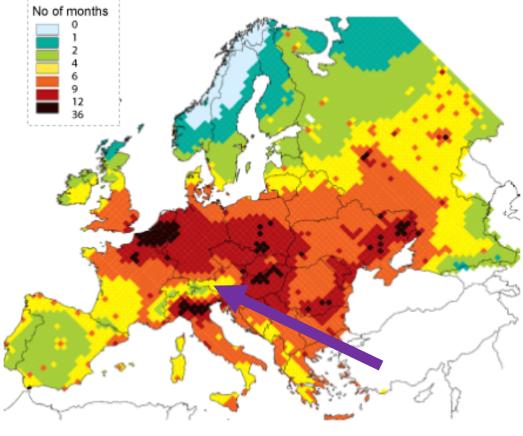


Exposome and Alpenraum





→ Reduction in life expectancy due to exposure to PM 2,5 Year 2000



SOURCE: Clean Air for Europe Programme / www.environment.no



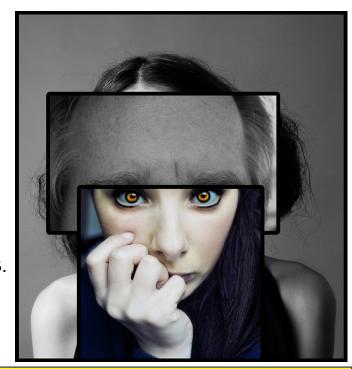




Stadt und psychische Erkrankungen der Urbanizitätseffekt

Urbanizitätseffekin der Prävalenz und Inzidenz bei spezifischen psychischen Erkrankungen:

- Erste Beschreibung des Phänomens:
 - Großraum Chicago, 1930er Jahre
 - Signifikant höhere Aufnahmeraten voratientInnermit psychischen Erkrankungen in dicht besiedelten Innenstadtbezirken im Vergleich zur Peripherie und ländlicher Umgebung
 - Replizierung der Ergebnisse ab den 60er Jahren für z.B. England, Dänemark und Großraum Mannheim



Zunehmende Evidenz für dieseldrbanizitätseffekt

Erkrankungsrisiko von Menschen in städtischen Populationen:

- Affektive Störunger→ + 38 %
- Angststörungen → + 21 %
- Depressionsrate → + 40 %

- Schizophrene Störungen → 130 % häufiger bei Frauen,
 - → 190 % häufiger bei Männern
- Jede dritte schizophrene Psychose kann mit dem Stadtleben in Verbindung gebracht werden

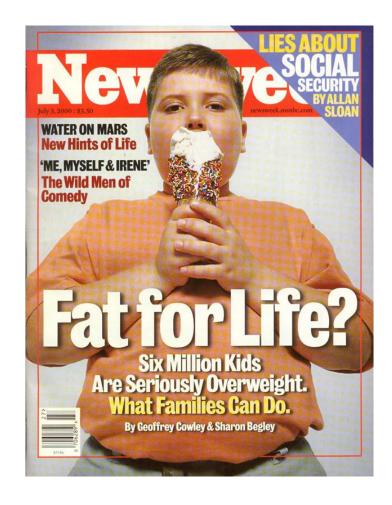






Übergewicht bei Kindern











Folgen von Bewegungsarmut

Arch Intern Med. 2012 Mar 26;172(6):494-500. doi: 10.1001/archinternmed.2011.2174.

Sitting time and all-cause mortality risk in 222 497 Australian adults.

van der Ploeg HP¹, Chey T, Korda RJ, Banks E, Bauman A.



Wer länger sitzt, ist früher tot...

N = 222.497, 45 +

Beobachtungszeitraum: 3 Jahre

- 11 + h Sitzen/TAG → 40% höheres Mortalitätsrisiko als jene mit < 4 h Sitzen/Tag
- 8-11 h Sitzen/Tag → 15 % höheres

 Mortalitätsrisiko
- Ergebnisse unabhängig von Alter,
 Geschlecht, Body-Mass-Index, sportlicher
 Aktivität sowie bestehender Herz-Kreislaufund Diabetes-Erkrankungen der Teilnehmer















Mentale Gesundheit:

Bewegung in den Alpen wirkentstressender als in artifizieller Umgebung



3h indoor treadmill walking



3h wandern (Höttinger Alm)







Citation: Niedermeier M, Einwanger J, Hartl A, Kopp M (2017) Affective responses in mountain hiking—A randomized crossover trial focusing on differences between indoor and outdoor activity. PLoS ONE 12(5): e0177719. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177719

Synergistischer Effekt von Bewegung und Bergwandern

- Höhere positive affektive
 Befindlichkeitwährend und nach de
 Wanderung
- Geringere negative affektive Befindlichkeitwährend und nach der Intervention
- Höhere Aktivierung nach der Intervention
- Geringere Erschöpfungnach der Intervention

Cortisol/HRV/Bloodpressure



Artic

A Randomized Crossover Trial on Acute Stress-Related Physiological Responses to Mountain Hiking







For Exercise, Nothing Like the Great Outdoors

Phys Ed

By GRETCHEN REYNOLDS JUNE 28, 2017

The New Hork Times



Natursehnsucht als Merkmal der De-Globalisierung

Long walks can improve moods and reduce anxiety, but the benefits may be greatest if the walks take place outdoors rather than in a gym, according to a new study by researchers in Austria. And while the Alps may be a particularly fine place to hike, a vigorous walk in the woods or paths near home may provide the mental boost we need to keep us moving.

Unsere Alpen fördern die Resilienz gegenüber psychisch Belastungen

BergsteigerInnen

- .. haben weniger mentale Gesundheitsproblemeie der Durchschnitt der EuropäerInnen 1(4%:38%)
- ... Je mehr Bewegung destoweniger psychische Störungen
- ... Je mehr positive Emotionerpos. affectivevalencebei green exercise destoweniger psychische Störungen







frontiers
in Psychology

Prevalence of Mental Health
Problems and Factors Associated
with Psychological Distress in
Mountain Exercisers: A
Cross-Sectional Study in Austria

Martin Niedermeier1*, Arnulf Hartl2 and Martin Kopp1







Produkte und Dienstleistungen

- StressBurnoutprävention
- Aufbau von Resilienz gegenüber psychischen Belastungen
- Gesunderhaltung
- Urlaub+ Gesundheitsnutzen
- 100% Überschneidung mit den "klassischen" Urlaubsmotiven







EvidenceBasedMedicine

- Randomisierte, kontrollierte klinische Studien zur Heilkraft der Alpen
- Naturbezogener und gesundheitsfördernder Tourismus
 - Strategien (EU HEALPS2, Allgäu...) und Regionalentwicklu (Alpine Gesundheitsregion Salzburger Land, Meran...)
 - Evidenzbasierte und indikationsspezifische gesundheitstouristische Produkte und Dienstleistungen
- Ressourcen und Indikationen
 - Wandern undges.psychCoaching: Sekundärprävention und kardiorespiratorische Fitness
 - Bergsport und Gesundheitnit ÖAV/UIBK
 - Höhlentherapie: Allergie & Asthma
 - Wintersport Hausstaubmilbenallergie

 KnieTEP
 - Wandern und Bauernbadtmmunseneszenz, 65+
 - Bädertherapie Osteoporosepräventionchronischer Rückenschmerz, Beziehungsqualität
 - Wasserfälle Allergie/Asthma und Stress/Burnout
 - Wald und Mindfulnes Exercise: Algund
 - Wald und WasserfallGolling, Ratschings
 - Alm & GesundheitMikrobiomforschung
 - Green Virtual Realityat bedside(COVID, COPD)c

Universitätsinstitut für Ökomedizin









Chronischer Rückenschmerz

53% Prävalenz-90 Prozent Buchungsbereitschaft (n=2880)

- ➤ Klinische Diagnostik: anhaltender Schmerz über 12 Wochen
- ➤ 2 Millionen Menschen in Österreich leiden ständig unter Rückenschmerzen
- häufigster Grundeinen Arztaufzusuchen (neben Infekten)
- ➤ hohe Lebenszeit Prävalenz⁄on ca. 84% im Westen
- steigende Prävalenzon Kreuzschmerz bei Kindern und Jugendlichen
- ➤ 44%-78% erleiden Rückfallnach anfänglicher Verbesserung
- ➤ Jährliche **Kosten**aufgrund von Rückenschmerzen ca. **6 Milliarden** Euro!









Bergwandern und Bauernbad als Therapie für chronischen Rückenschmerz?

Randomisierte kontrolliert klinische Studie, n=80 Grins bei Landeck in Tirol Der Einfluss von Bergsteigen und balneologischer Therapie bePatientInnen mit chronischen unspezifischen Kreuzschmerzen

LechtalerAlpen geeignete Topographie Das Albenbad
Heil- und Thermalwasser
Hoher Magnesium und Schwefelgehalt









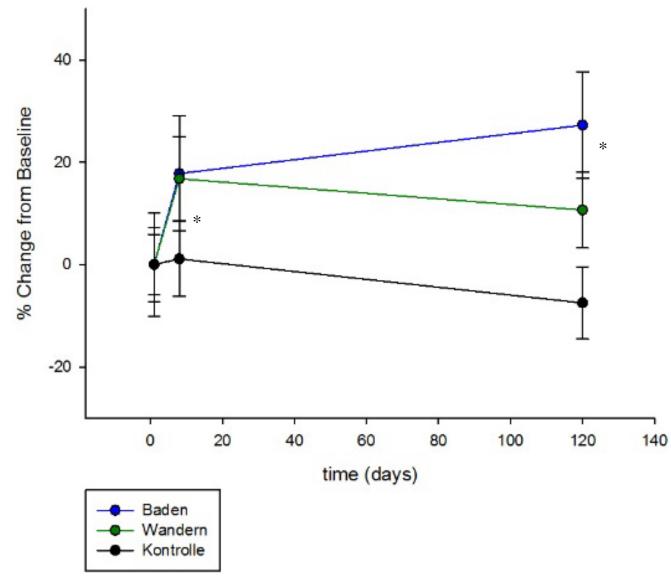








Ergebnisse: Schmerzreduktion

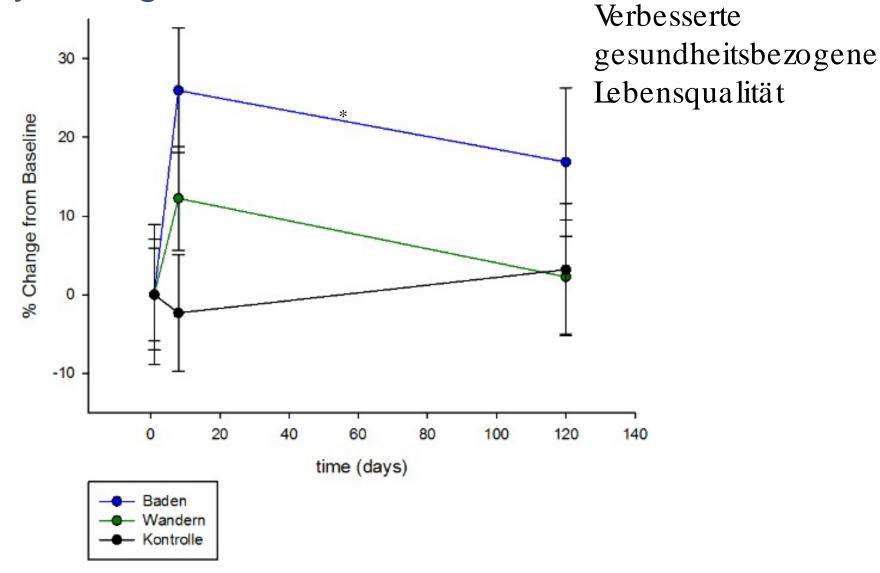








Psychologie WHO 5

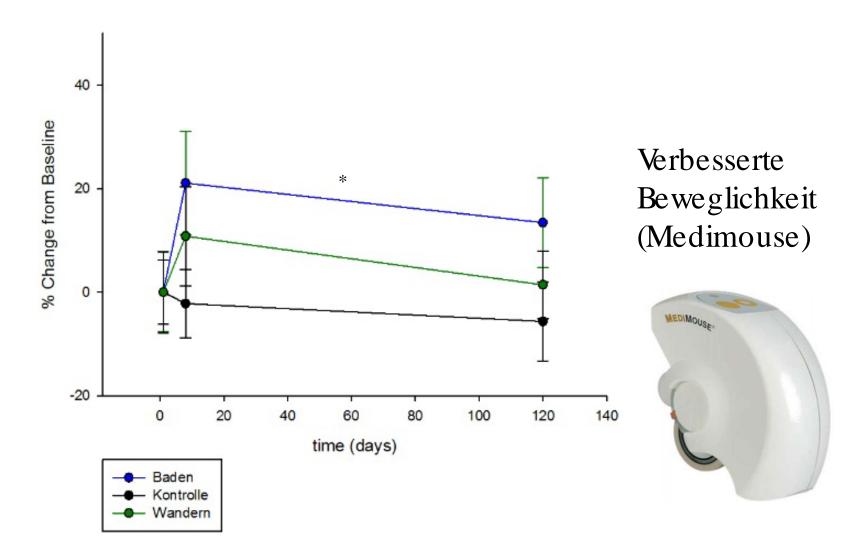








Beweglichkeit









Alpen gegen Rückenschmerz

Im Vergleich zu einer Nicht-Interventions-Kontrollgruppe verbessert *Bergwandern*in *Kombination mit dem*Albenbad bei PatientInnemit *LBP*...

- 4 Monate nachhaltige Verbesserung orthopädische Parameter
- Nachhaltige Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualitä und psychisches Wohlbefinde

 Monate)
- Nachhaltige Verringerung des Schmerze (4 Monate)



Huber et al. BMC Musculoskeletal Disorders https://doi.org/10.1186/s12891-019-2582-4

BMC Musculoskeletal Disorders

RESEARCH ARTICLI

Open Access

Green exercise and mg-ca-SO₄ thermal balneotherapy for the treatment of non-specific chronic low back pain: a randomized controlled clinical trial



Daniela Huber^{1,2†}, Carina Grafetstätter^{1†}, Johanna Proßegger¹, Christina Pichler¹, Ewald Wöll³, Martin Fischer³, Martin Dürl², Karin Geiersperger², Melanie Höcketstaller², Stefan Frischhut⁴, Markus Ritter^{5,6} and Arnulf Hartl^{1†}





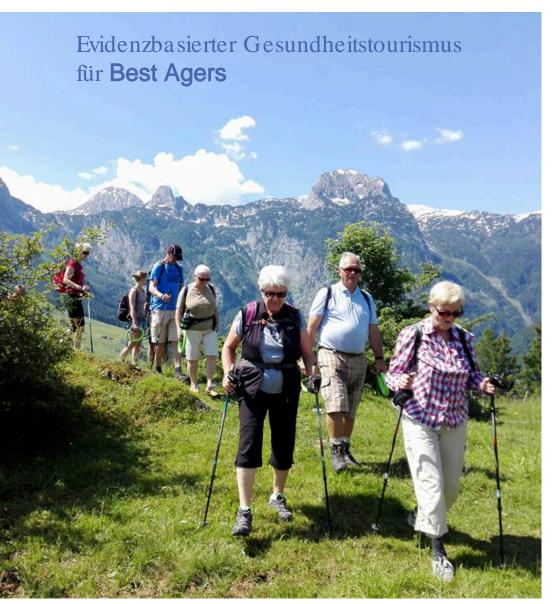


Produkte und Dienstleistungen Muskuloskelettal

- Hohe Prävalenz und Buchungsbereitschaft
- Klare Zielgruppen
- (para)med. Dienstleistungen (e.g. Rückenschule)
- Cross-Sektoral (e.g. Matratzen)
- Alpines Heilwasser
- Bergbahnen!







Ältere Menschen sind die reichste und die einzige wachsende Bevölkerungsgruppe

Ältere Menschen sind heute fitter, mobiler und vitaler

... und machen heute deutlich mehr Urlaubsreisen

65-85-Jährige setzten sich intensiver mit Gesundheitsthemen auseinander als jüngere Generationen

Ältere Menschen sind daher eine attraktive Zielgruppe für einen aktiven alpinen Gesundheitsurlaub



Jungbrunnen BERG Studie (RCT, n= 140) Verbessert ein 7-tägiger Bergurlaub mit Badetherapie und täglichen Wanderungen bei älteren Menschen (65-85) die:

- Immunstärke?
- das Gleichgewicht?
- allgemeine Gesundheitsparameter?
- Lebensqualität und Well-beeing?
- Konzentrationsfähigkeit?
- Im Vergleich zu einem Standardurlaub

Bergsteigen bis 600hm/Tag







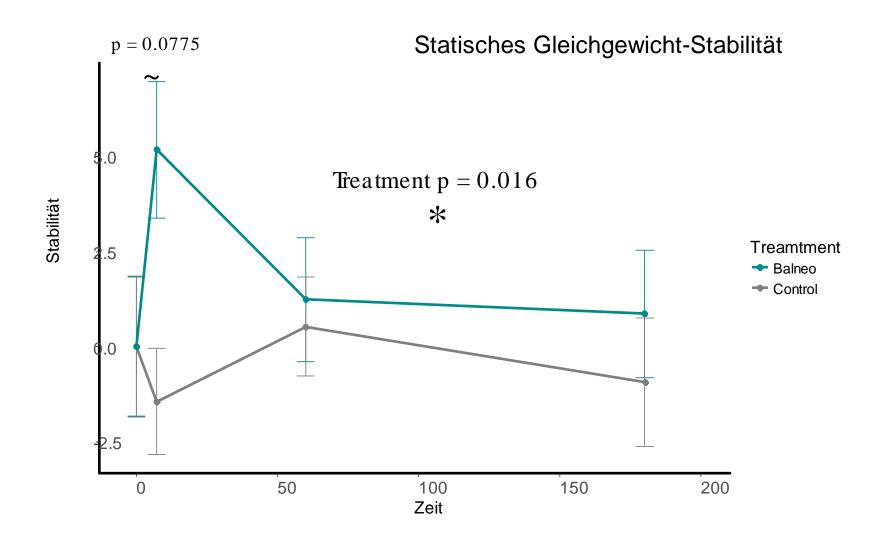








Statisches Gleichgewicht: Stabilität

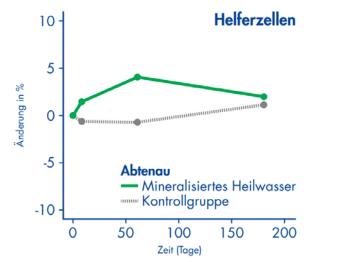


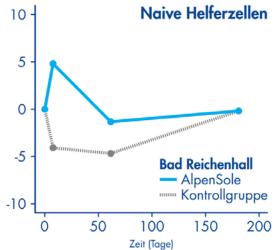


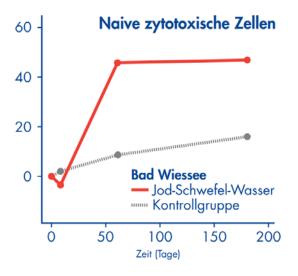




Verjüngung des Immunsystems







Helferzellen sind wichtige Regulatoren des Immunsystems und helfen, neue Immunabwehr zu starten. Im Alter nimmt die Anzahl der Helferzellen ab. Die Bildung von neuen Helferzellen ist ein Zeichen der Verjüngung des Immunsystems. Naive Helferzellen und naive zytotoxische Zellen brauchen wir, um auf unbekannte Erreger und Krebszellen reagieren zu können. Ihre Neubildung ist auch ein Zeichen der Verjüngung und ein Indikator für ein effektiveres Immunsystem.

Ergebnis der JungbrunneBERG Studie

Ein einwöchiger Heilbad + Bergurlaub induziert im Vergleich zu einem Standard-Urlaub folgende Effekte 65+ Menschen:

- Verbessert signifikant das Gleichgewicht
- Verbessert signifikant die Lebensqualität
- Stimuliert das Immunsystem
- Verjüngt das Immunsystem
- Wirkt anti- entzündlich
- Verbessert die kognitive Leistungsfähigkeit





Wirksame gesundheitstouristische Angebote fü ältere Menschen





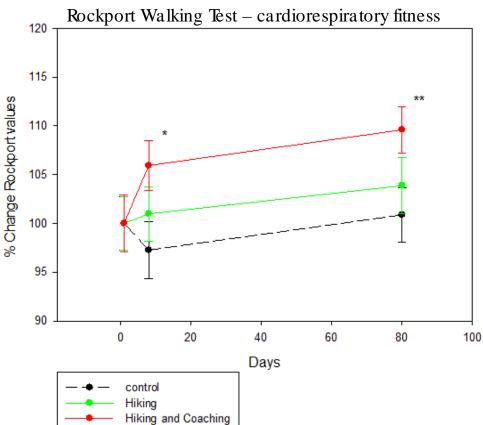


Produkte und Dienstleistungen Best Agers

- Demographischer Wandel
- Altersspezifische Angebote
- Hybride Produkte: Für Einheimische und für Gäste

Bergwandernverbessert in Kombination mit einem gesundheitspsychologischen Coaching nachhaltig die Fitness von Herz und Lunge (HICO study, n=94)







Urlaub für ein langes Leben...

Pichler et. al. The Routledge International Handbook of Health Tourism, 2017, 315-331



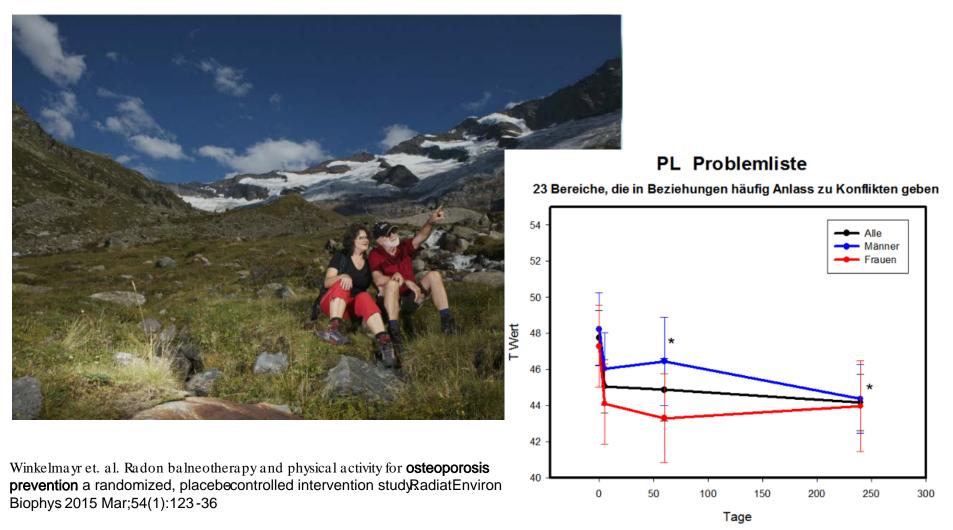




Produkte und Dienstleistungen Kardiorespiratorische Fitness

- Public Health
- Work Ability
- Better harder, faster stronger

Neun Tage Berg/Thermenurlaub in den Alpen verbesser 240 Tage nachhaltig die Ehequalität/Beziehungsqualität (aber nur von 50-65 Jährigen)



Pichler C. & Hartl AEvidenzbasierteTourismusals Chancefür den Alpenraum, 2017 in « Alpenreisen» (K. LugerF.Res)t







Potenzial des naturbasierten und gesundheitsfördernden Tourismus im Alpenraum

 Naturbasierter Tourismus Sie Motor für einen nachhaltigen und innovativen Lebensraum als regionaler Entwicklungsfaktor





Qualifizierte (Frauen) Jobs

»Die Krimmler Wasserfälle – anerkanntes Naturheilmittel bei Allergie und Asthma«

UNSER TEAM

wartet auf Sie



Molekularbiologin Johanna Freidl, Ph.D

Frau Freidl, Mitarbeiterin des Forschungsinstituts für Ecomedicine der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg, misst Ihre Lungenfunktion vor Ort, bietet Workshops zum Thema Allergien und Asthma am und steht Ihnen für personliche Beratungsgesprache zur Verfügung.



Hannelore Schlick

Frau Schlick übernimmt seit vielen Jahren die organisatorischen und administrativen Aufgaben in unserem Team. Sie organisiert Ihre Termine und steht Ihnen für Fragen und Wünsche in der HTH-Infostelle zur Verfügung. Frau Schlick berät Sie auch bereits vor Antritt Ihres Aufenthaltes.



Diätologin Margret Wöhrer, BSc.

Frau Wohrer hat sich wahrend ihres Studiums an der Fachhochschule für Gesundheit in Tirol und ihrer Arbeit im Klinikum Schwarzach auf Nahrungsmittelallergien und -unverträglichkeiten spezialisiert. Um Betroffenn ein "sorgenfreies" Essen zu grannferen, wird das Küchenpersonal der HTH-Partnerbetriebe regelmäßig von ihr geschult. In ihrem Vortrag über Darungssundheit und Mikrobiom erfahren Sie alltagstaugliche Moglichkeiten, wie Sie mit Ernährung ihren Darun positiv beeinfulssen können.



Johanna Germann

Johanna Germann hat Sportwissenschaften studiert und so ihr Hobby zum Beruf gemacht. Ihren Fökus legt sie auf die korrekte Haltung und achtet dabei auf konzentriertes Üben mit fließenden Bewegungen. Durch die konzentrierte Abfolge wird das Empfinden für den Körper geschult und auch so im Alltag die Körperhaltung verbessert. Ihr Training beinhaltet ein ganzbeitliches Trainingskonzept, dass Kraft-, Dehre, und Entspannungsübungen mitteinander vereinen. Für ein gutes Fitness und Körpergefühl im Allgemeinen, zur Prävention und Rehabilitation, vor allem bei Wirbelsäulen, Nacken und Haltungsbeschwarden.



Andrea Pfeffer

Andrea Pfeffer ist diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester. Seit Jahren praktiziert sie Pilates, kombiniert mit Atem- und Beckenbodentraining. Die Bewegungsübungen werden langsam im Atemrhythmus durchgeführt. Sehnen, Muskeln, Faszien (Bindegewebe) und Atemmuskeln werden schonend in ihre ursprüngliche Länge gedehnt. Der Körper wird vitalisiert, die Lunge durchblutet und belüftet. Sie fühlen sich nachher wohler und entspannter. Ebenso erlangen Sie eine aufrechte und kräftige Körperhaltung.



Phytotherapeutin Klaudia Rainer

Frau Rainer ist Expertin für traditionelle Pflanzenheilkunde und Dipl. Ernährungsberaterin nach den 5 Elementen. In Workshops stellt sie ein breites Spektrum an heimischen Wildkräutern und Heilpflanzen und deren positiven Effekte auf Allergiker und Asthmatiker vor.



Physiotherapeutin Inge Scharler

Inge Scharler ist freiberufliche Physiotherapeutin in Wald im Pinzgau. In der Atemschule bringt sie Ihnen inhaltlich Grundlagen zum Thema Asthma, Atemphysiologie und Pathophysiologie näher. Neben den theoretischen Inhalt werden auch spezielle Atemtechniken und Verhaltensmaßnahmen praktisch angeleitet, um diese im Alltag selbsständig einzusetzen.



Dr. Michaela Kaserer-Scheuerer

Frau Dr. Kaserer-Scheuerer ist Ärztin für Allgemeinmedizin mit Schwerpunkt Psychosomatische- und Psychotherapeutische Medizin. Frau Dr. Kaserer-Scheuerer berät Sie in einem persönlichen Gespräch über die verschiedenen Wechselwirkungen von Körper und Seele bei Allergien und Asthma.



Mario Keil Bsc.

Sport und Bewegung gehören zu jeder guten Allergie- und Asthma-Therapie. Unser Sportwissenschaftler Mario Keil steht Ihnen bei Fragen rund um das Thema Sport und Training mit Allergien und Asthma mit Rat und Tat zur Seite.



Krimmler Wasserfälle anerkannt für ICD-10 J-45 Asthma bronchiale und ICD-10 J-30 Vasomotorische und allergische Rhinopathie









Triggeringof researchand crosssectoralinnovations AllergikergerechteHolzbau-allergikergerechteMatratzen









EUROPAISCHE UNION Europäischer Fonds für regionale Entwicklung Förderungen für Salzburg







Die Alpen wirken evidenzbasiert:

- Therapeutisch Rückenschmerz Allergie & Asthma ADHS, Immunseneszenz
- **Präventiv** Immunstärkend, Burnoupräventiv, kardiorespiratorische Fitness, Balance Sturzprävention
- Rehabilitativ Depression/Suizid, Metabolisches Syndrom, kognitive Leistungsfähigke Lebensqualität
- Naturbasierter, gesundheitsfördernder Tourismusgionale Wertschöpfung, Höherqualifizierung, Qualitätsverbesserunganzjährigkeit Nächtigungsdauer
- Naturschutzzur Erhaltung eines europäisch@esundheitsremediums der Alpen!
- Public Health: Alpen als Healing Environment im demographischen Wandel, Klimawandel und Urbanisierung
- Innovationen Regionalentwicklung, Forschung in peripheren ländlichen Regionen un Reverse Brain Drain entlang von Gesundheitsthemen, Crôektoralität













