



Berner Fachhochschule
Haut- und Spezialsee bernoise
Bern University of Applied Sciences

INSELGRUPPE

Digitale Lebensstil-Intervention im Alter

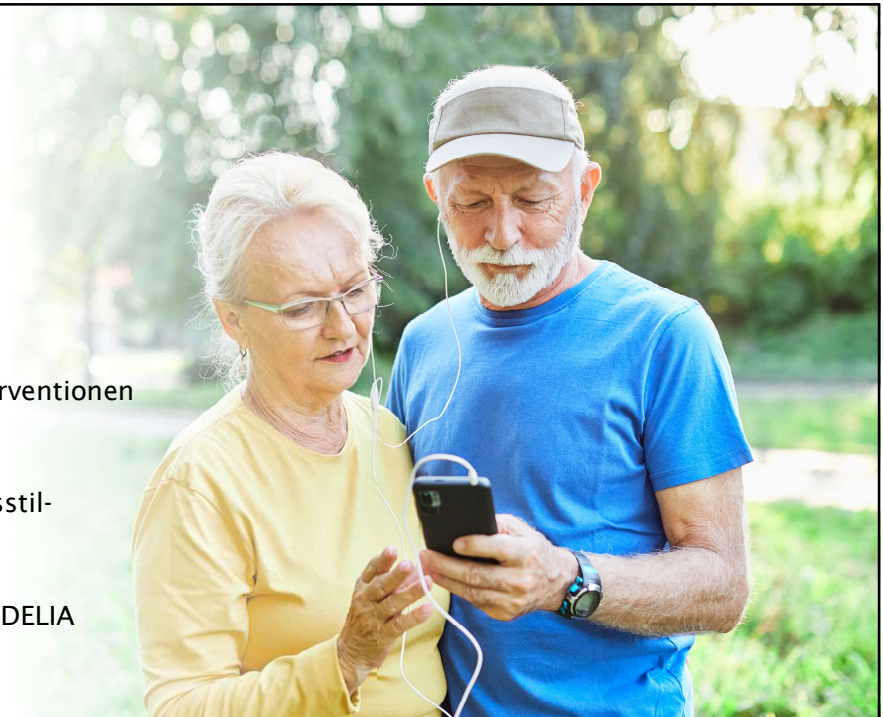
Dr. Renato Mattli und Manuel Weber

Departement Gesundheit der Berner Fachhochschule (BFH)

► Gesundheit

Agenda

- Was sind Lebensstil-Interventionen?
- Wieso Lebensstil-Interventionen für ältere Menschen?
- Wieso digitale Lebensstil-Interventionen?
- Anwendungsbeispiel DELIA



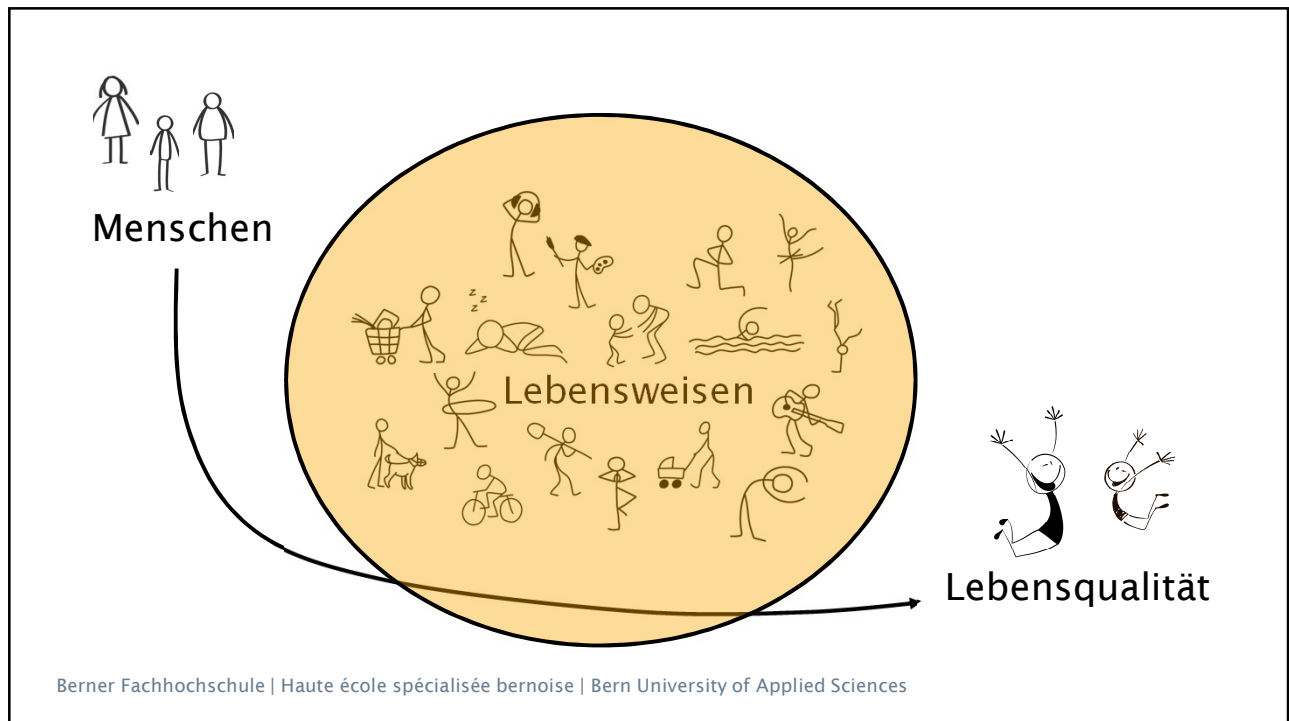
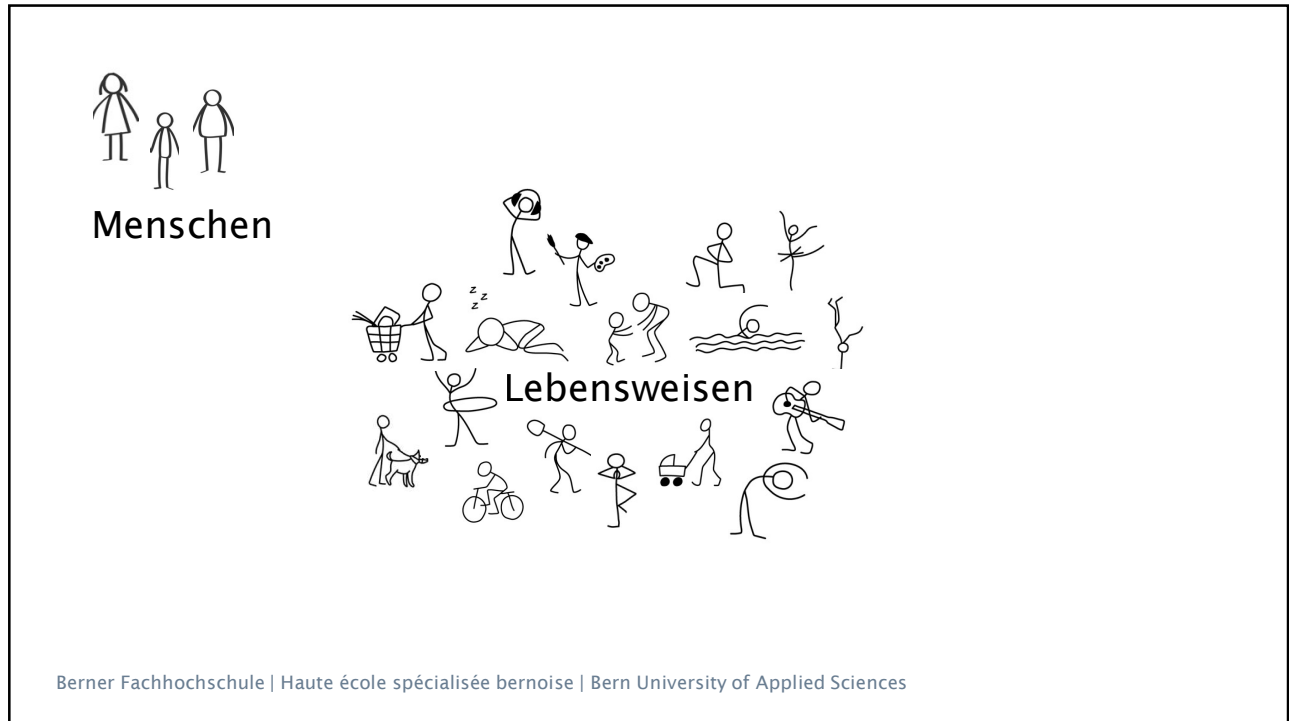
Was sind Lebensstil-Interventionen?

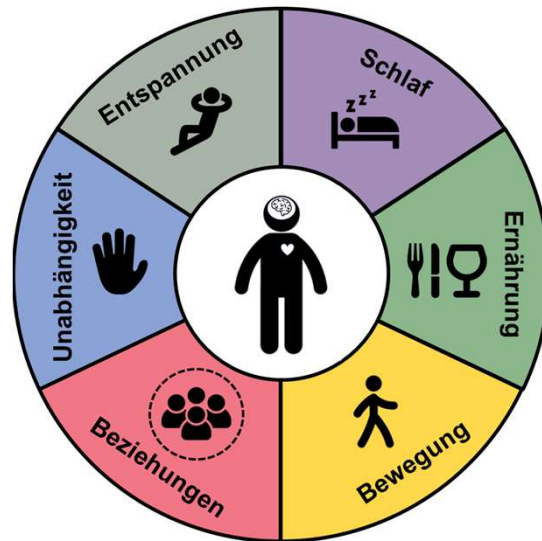
Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences



Menschen

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences



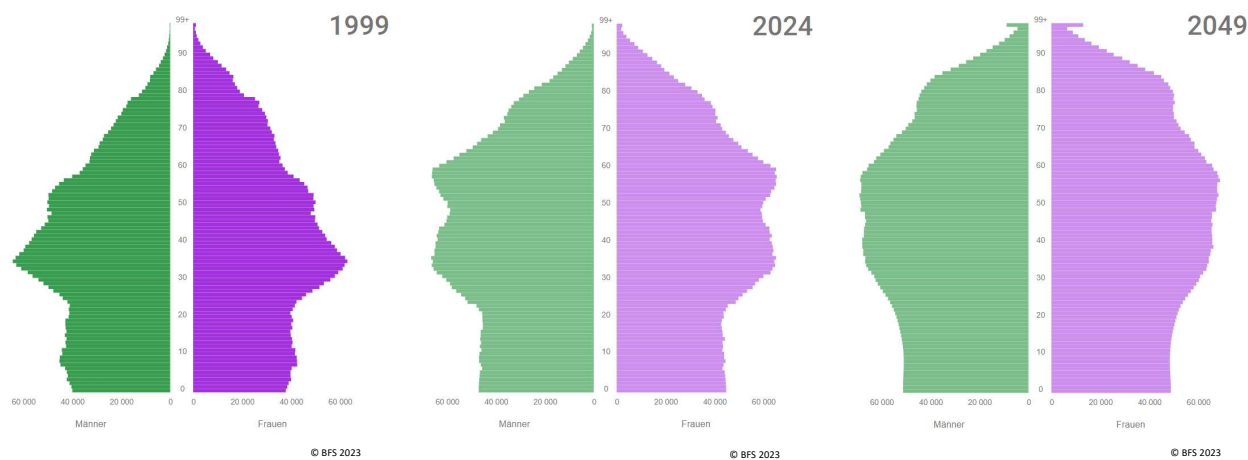


Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Wieso Lebensstil-Interventionen für ältere Menschen?

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

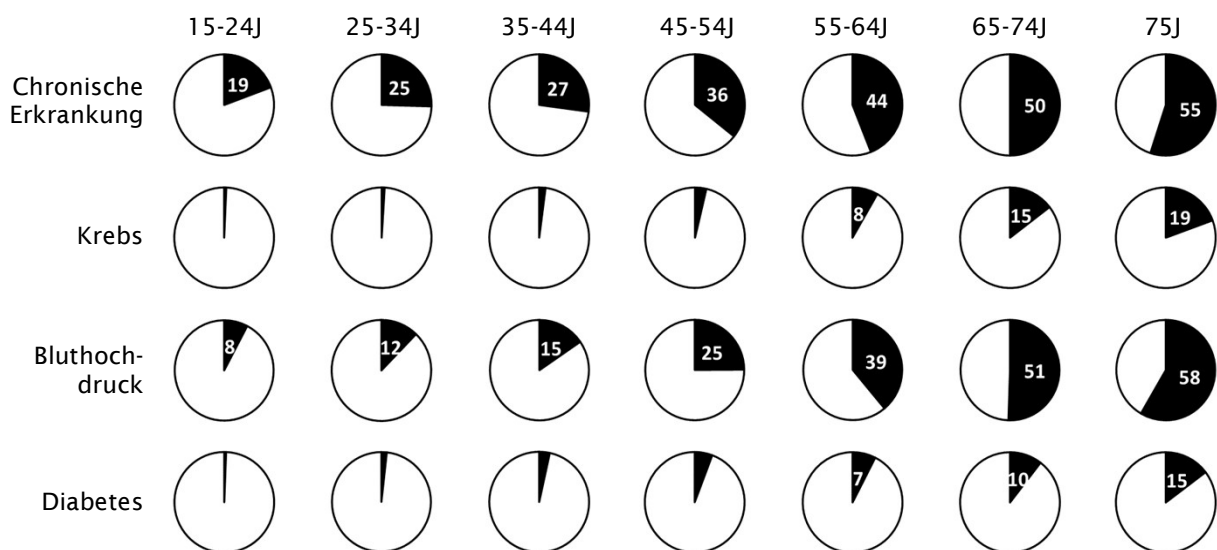
Demographische Veränderungen in der Schweiz



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

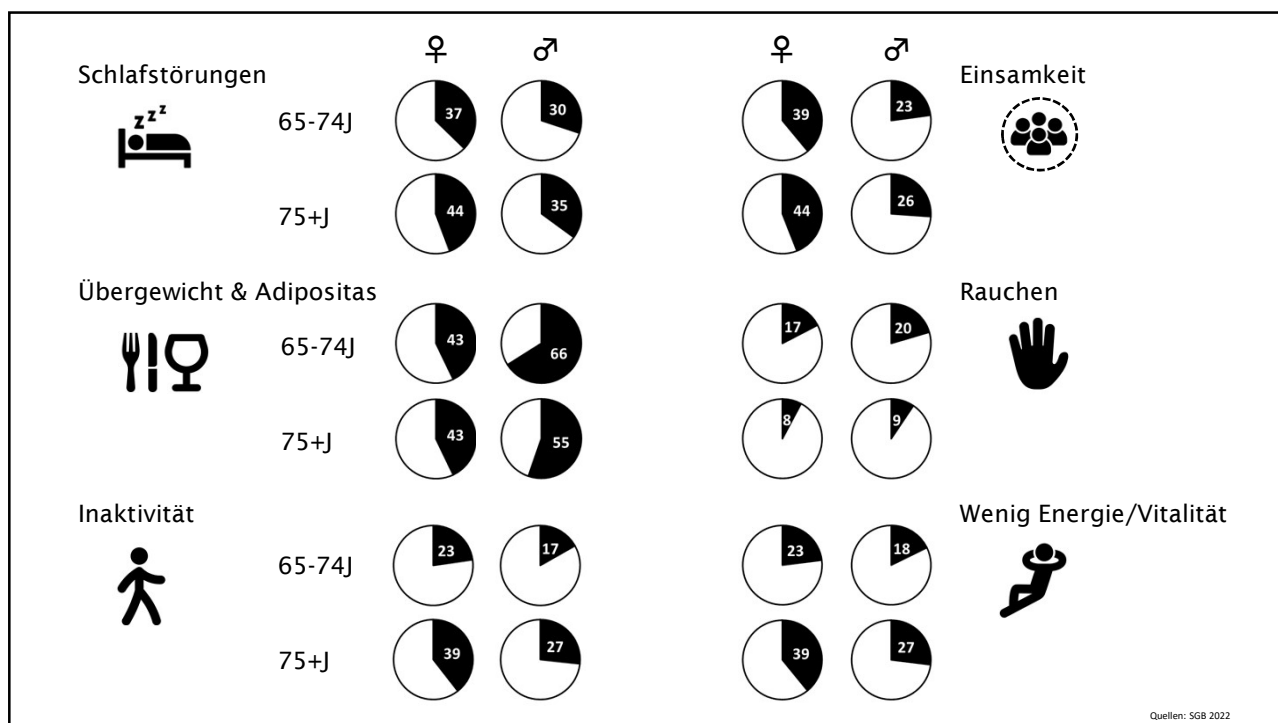
Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP, SZENARIEN

Je älter, desto häufiger von (mehreren) Krankheiten betroffen



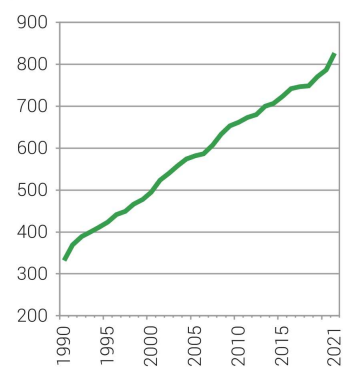
Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Quellen: SGB 2022



Gesundheitsausgaben und Fachkräftemangel in der Schweiz

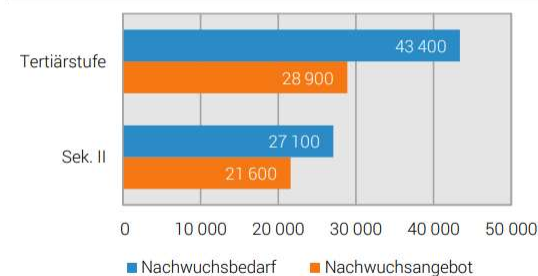
Pro Einwohner und Monat in Franken



Quellen: BFS – Kosten und Finanzierung des Gesundheitswesens, VGR, ESPOP, STATPOP

© BFS 2023

Z 3 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs für den Zeitraum 2019–2029, nach Ausbildungsniveau



Quelle: Prognosemodell Obsan

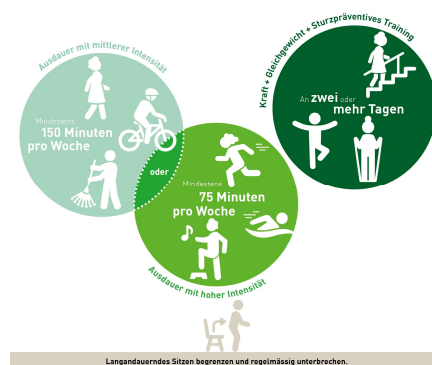
© Obsan 2021

Wieso digitale Lebensstil-Interventionen?

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Beispiele für Lebensstil-Empfehlungen im Alter

Tägliche empfohlene Bewegung für ältere Erwachsene (ab 64 Jahre)



Quelle: hepa.ch, Mägginger 2023

Essen ab 60 Jahren

Essen Sie abwechslungsreich
Jedes Lebensmittel liefert andere Nährstoffe. Je abwechslungsreicher die Ernährung, desto besser wird der Körper mit allen wichtigen Nährstoffen versorgt. Essen Sie täglich Gemüse und Früchte verschiedener Sorten und in verschiedenen Farben. Achten Sie auch bei den anderen Lebensmitteln auf Abwechslung.

Achten Sie auf ausreichend Protein
Protein ist gerade im Alter wichtig zum Erhalt von Muskeln und Knochen. Essen Sie zu jeder Hauptmahlzeit (Frühstück, Mittagessen, Abendessen) ein proteinreiches Lebensmittel wie zum Beispiel:

- Milch, Joghurt, Quark, Käse
- Eier, Fleisch, Fisch
- Linzen, Kichererbsen, getrocknete Bohnen und andere Hülsenfrüchte
- Tofu aus Soja, Hummus (Pflanze aus Kichererbsen). Seltener: Seitan (aus Weizen)

Trinken Sie regelmässig Wasser
Mit zunehmendem Alter nimmt das Durstempfinden ab. Gewöhnen Sie sich deshalb an, regelmässig zu trinken, so dass Ihr Körper nicht austrocknet. Heisse Getränke sind Wasser sowie ungesüßter Früchtetee und Kräutertee. Kaffee und Schwarztee können mässig gemässen zur Flüssigkeitszufuhr beitragen.

Geniessen Sie Ihr Essen
• Nehmen Sie sich Zeit für die Mahlzeiten, um diese voll und ganz geniessen zu können.
• Glauben Sie sich etwas Fines, auch wenn Sie nur für sich selbst kochen.
• Bringen Sie Abwechslung auf den Teller – dies erhöht die Freude am Essen.
• Machen Sie es sich zum Essen gemütlich und essen Sie in Ruhe.
• Kauen Sie langsam und lassen Sie auf Ihre Sinne. Wie riecht Ihr Essen? Welche Aromen nehmen Sie beim Kauen wahr? Welche Erinnerungen verbinden Sie mit den unterschiedlichen Geschmacksrichtungen?

Essen Sie möglichst häufig in Gemeinschaft
Gemeinsam mit anderen macht das Essen besonders viel Freude. Das wirkt sich auch auf den Appetit aus. Laden Sie Freunde, Bekannte oder Familie zum Essen ein. Falls Sie nicht selbst kochen möchten, können Sie sich etwas nach Hause liefern lassen oder sich mit anderen in einen Bereich im Restaurant begeben.

Nehmen Sie Vitamin D
Lebensmittel enthalten kaum Vitamin D. Daher wird allen über 65-Jährigen empfohlen, regelmässig Vitamin D anzunehmen, z. B. in Form von Tropfen. Lassen Sie sich in Ihrer Apotheke oder Ihrer Hausarztpraxis zur richtigen Dosierung beraten.



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Allgemeine Vorteile von Apps

- ✓ Zeitunabhängig
- ✓ Ortsunabhängig
- ✓ Individualisierbar
- ✓ Angebot an Übungen
- ✓ Unterschiedliche Formate (z. B. Texte, Videos)
- ✓ Erinnerungsfunktion
- ✓ Austausch mit Fachpersonen
- ✓ Austausch mit Gleichgesinnten

In Zusammenhang mit Verhaltensänderung:

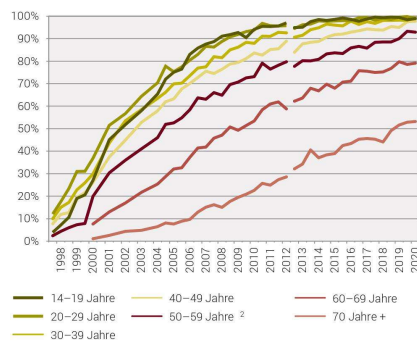
- ✓ Vergleich mit anderen Leuten
- ✓ Spieltypische Elemente
- ✓ Verfolgung von Fortschritten



Internet und Smartphone

Internetnutzung in der Schweiz nach Alter, Entwicklung¹

Regelmässige Nutzerinnen und Nutzer (ENK), in % der Personen ab 14 Jahren

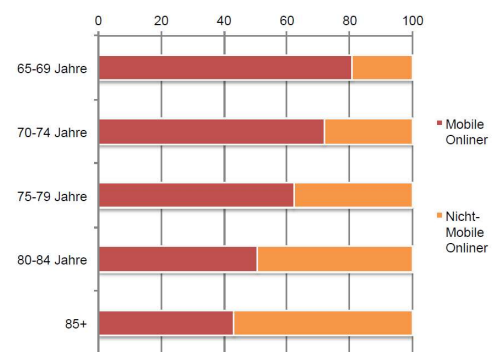


¹ Aus methodischen Gründen können die Ergebnisse ab Herbst 2012 nicht mit älteren Studien verglichen werden. Ein Vergleich mit den kommenden Jahren ist dagegen möglich.
² ab 50 Jahren in den Jahren 1997-1999

Quelle: MANet; Net-MatrixBase

© BFS 2020

Mobile Internetnutzung



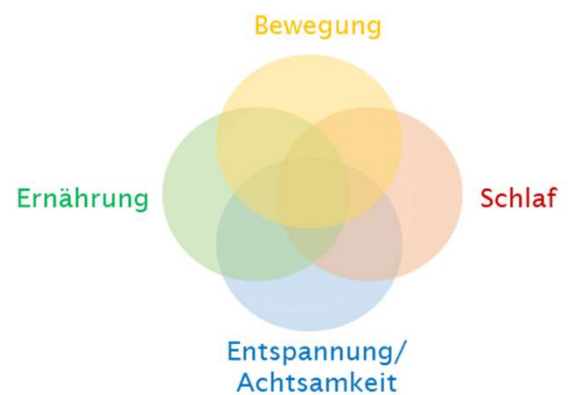
Quelle: Seifert et al., 2020

Anwendungsbeispiel DELIA

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Was ist DELIA

- ▶ DELIA steht für «DigitalE Lebensstil-Intervention im Alter»
- ▶ App mit 12-wöchigem Programm für Menschen über 65
- ▶ Ziel: Steigerung des Wohlbefindens



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

18

Kooperationspartner

Die Inhalte von DELIA sind an der Berner Fachhochschule (BFH) in Kooperation mit folgenden Organisationen entstanden:

- ▶ Inselspital/Universitätsspital Bern:
 - ▶ Swiss Sleep House
 - ▶ Institut für Physiotherapie
- ▶ Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE)
- ▶ Zentrum für Achtsamkeit
- ▶ Die technologische Umsetzung der App erfolgte durch die Skyscraper Software GmbH



INSELGRUPPE

SGE Schweizerische Gesellschaft für Ernährung
ssn Société Suisse de Nutrition
ssn Società Svizzera di Nutrizione

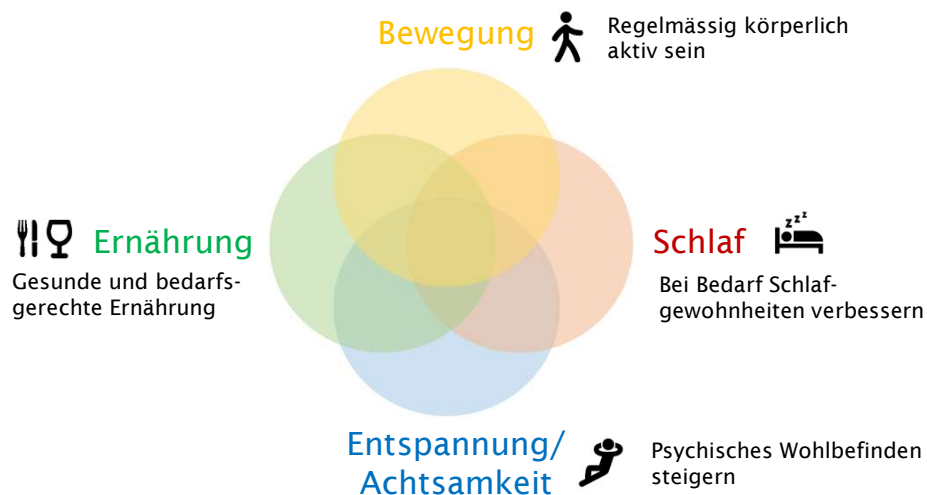
cfm
ZENTRUM FÜR ACHTSAMKEIT

SKYSCRAPER
SOFTWARE

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

19

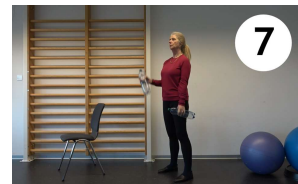
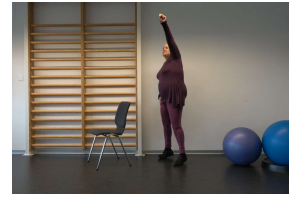
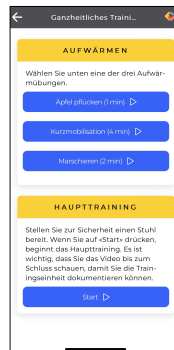
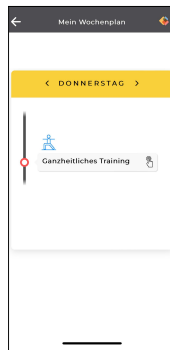
Lebensstil-Bereiche und Ziele



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

20

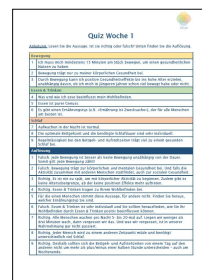
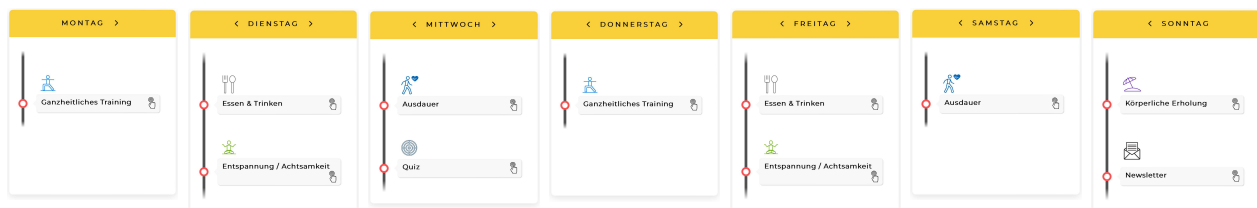
Funktionen und Inhalte der App



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

21

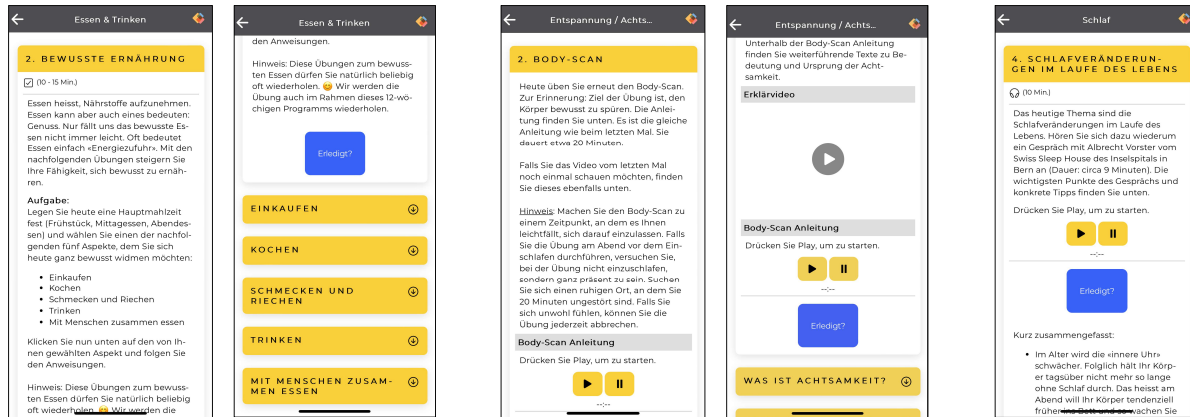
Beispiel Wochenplan



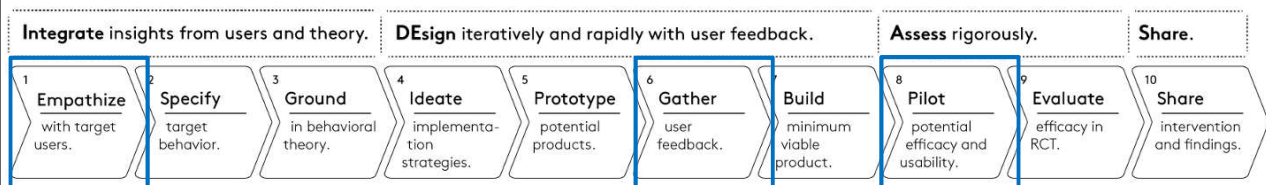
Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

22

Weitere Inhalte der App



Entwicklung zusammen mit Nutzer:innen



①

Vorstudie

Umfrage bei knapp 1000 Senior:innen aus der Schweiz zu Bedürfnissen und Anforderungen bezüglich digitaler Angebote im Bereich Lebensstil

②

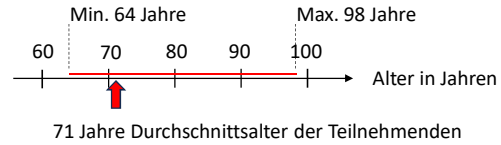
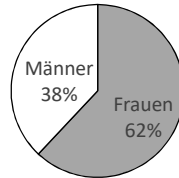
Prototyp-Test
Vertreter:innen
Patientenrat
Inselgruppe

③

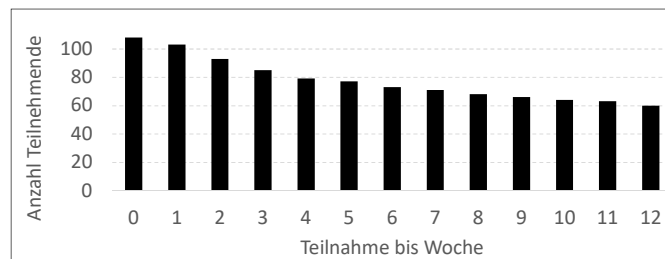
Testphase
>100 Senior:innen
(Benutzung, Fragebogen und Interviews)

Ergebnisse: Teilnehmende, Dauer App Nutzung

- ▶ 108 Teilnehmende



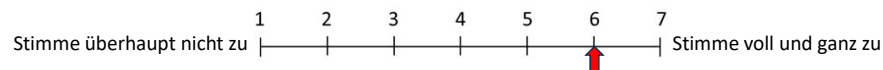
- ▶ 60 Teilnehmende (56%) haben die App über 12 Wochen hinweg benutzt
- ▶ Meist genannter Grund für Ausstieg: keine Zeit (9 Teilnehmende)



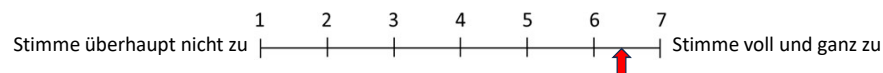
25

Ergebnisse: Zufriedenheit und Benutzerfreundlichkeit

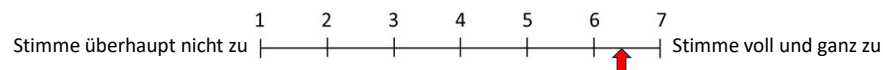
- ▶ «Insgesamt bin ich mit der App zufrieden.»



- ▶ «Die App war einfach zu bedienen.»

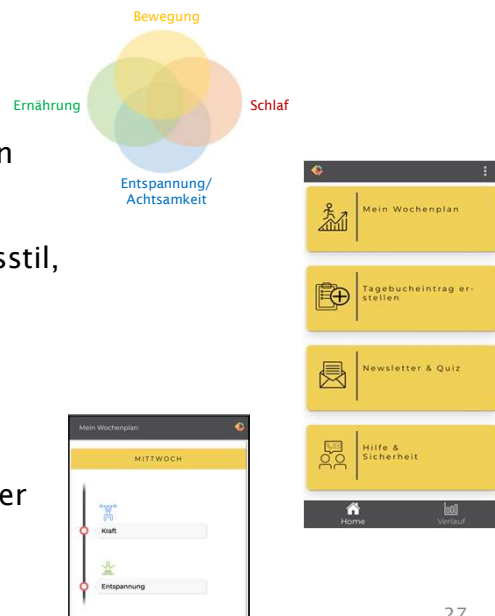


- ▶ «Ich fand es leicht, die Bedienung der App zu erlernen.»



Ergebnisse: Allgemeines Feedback

- ▶ Was kam allgemein gut an:
 - ▶ Vielfältigkeit der angesprochenen Themen
 - ▶ Ganzheitlicher Ansatz in Bezug zu Lebensstil, Wohlbefinden und Gesundheit
 - ▶ Gute klare Struktur der App
 - ▶ App strukturierte die Tage und Wochen der Teilnehmenden

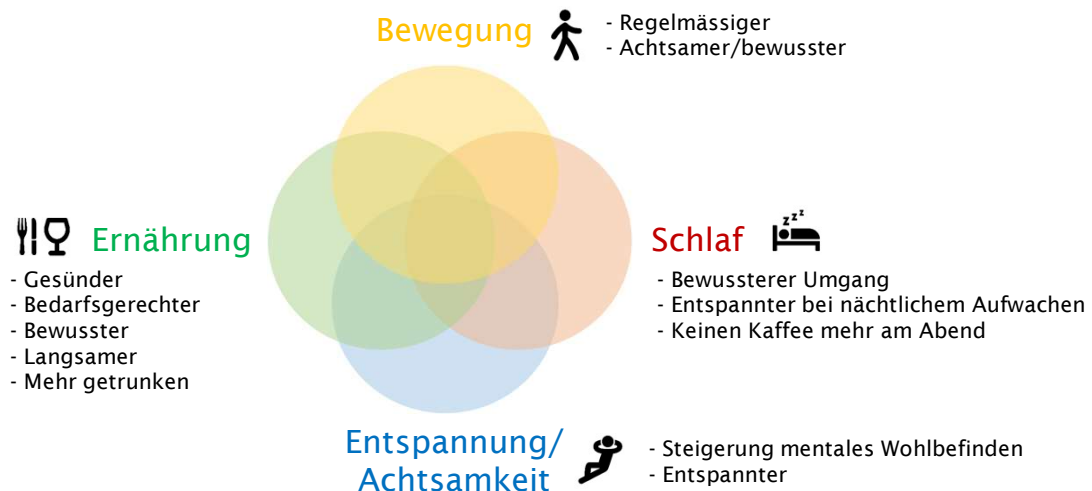


Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise

27

Ergebnisse: Feedback zum Einfluss auf Verhalten

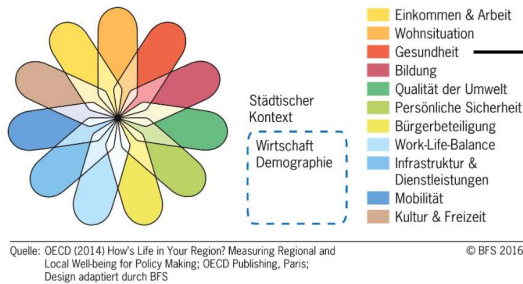
- ▶ Was sagten die Teilnehmenden bezüglich des Verhaltens...



28

Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Dimensionen der Lebensqualität



Gesundheitsbezogene Lebensqualität



Körperliche Gesundheit

Körperliche Funktionsfähigkeit, Einschränkungen bei Tätigkeiten, Schmerzen etc.



Mentale Gesundheit

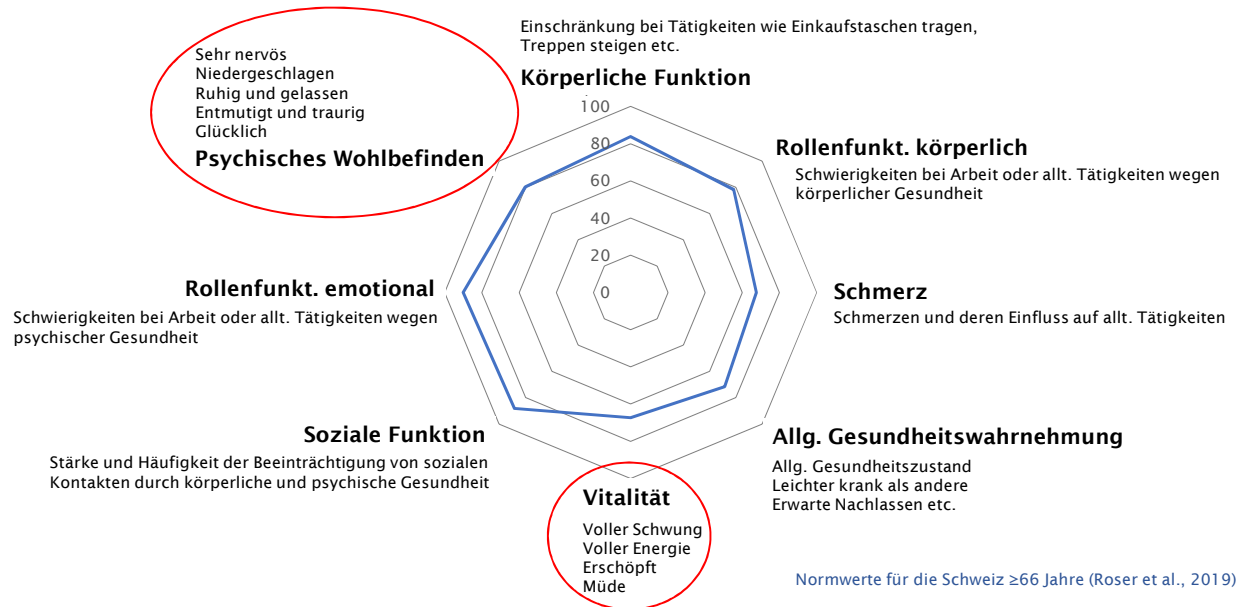
Nervosität, Erschöpfung, Energie, Ängste etc.



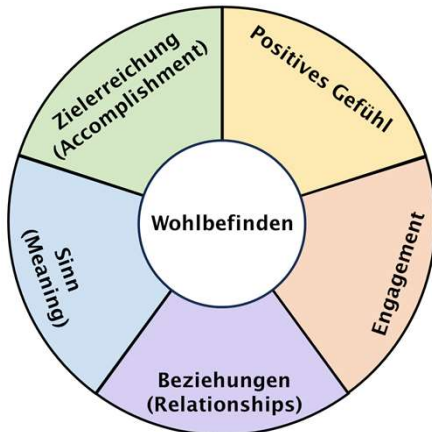
Soziale Gesundheit

Soziale Kontakte, Unterstützung etc.

SF-36 (36-item short-form health survey, Ware and Sherbourne, 1992)



Wohlbefinden und Flourishing



PERMA Modell
(Seligman, 2011)

Flourishing Scale (Diener et al., 2010)

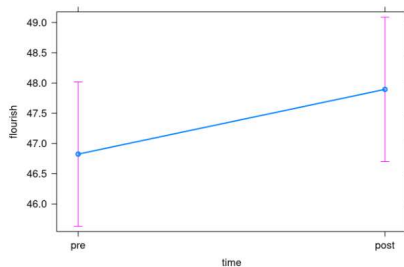
- ▶ Ich führe ein sinnerfülltes und bedeutsames Leben.
- ▶ Meine sozialen Beziehungen sind unterstützend und bereichernd.
- ▶ Ich bin engagiert und interessiert bei meinem täglichen Tun.
- ▶ Ich trage aktiv zum Glück und Wohlbefinden anderer bei.
- ▶ Bei Tätigkeiten, die mir wichtig sind, bin ich kompetent und handlungsfähig.
- ▶ Ich bin ein guter Mensch und führe ein gutes Leben.
- ▶ Ich sehe optimistisch in meine Zukunft.
- ▶ Andere Menschen respektieren mich.

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

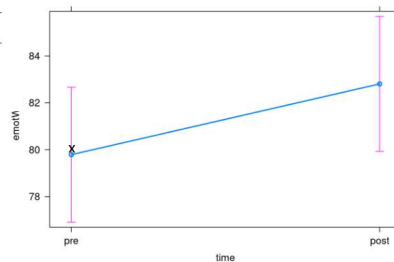
31

Wohlbefinden

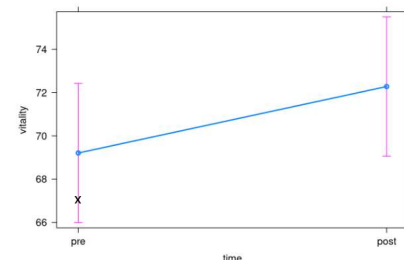
Flourishing Scale



Psychisches Wohlbefinden



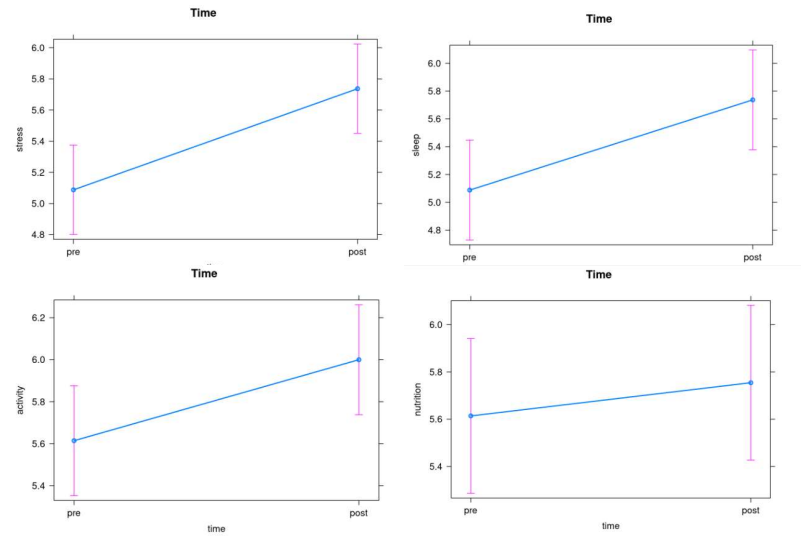
Vitalität



x: Normwert für die Schweiz ≥66 Jahre (Roser et al., 2019)

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise

Zufriedenheit mit dem eigenen Lebensstil



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

33

Verbesserungspotential

- ▶ Hauptübersicht mit bereits erledigten Einheiten
- ▶ Möglichkeit App auf mehreren Geräten zu nutzen
- ▶ Möglichkeit Videos offline zu schauen
- ▶ Rezepte für 1 oder 2 Personen nicht für 4 Personen
- ▶ Stimme bei Body-Scan und Sitzmeditation

34

Ausblick

- ▶ Ziel: App der älteren Bevölkerung in der Schweiz zugänglich machen
- ▶ Integration Studien-Ergebnisse
- ▶ Suche nach Partnerorganisationen zur Verbreitung der App



35

Finanzierung

Das Projekt wurde von der Velux Stiftung finanziert.

36

Vielen
Dank!



Fragen?

Kontaktperson: Renato Mattli (renato.mattli@bfh.ch)

37

Referenzen

- ▶ Diener E, Wirtz D, Tov W, Kim-Prieto C, Choi D, Oishi S, Biswas-Diener R. New Well-Being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research* 97, Nr. 2 (1. Juni 2010): 143–56.
- ▶ Roser K, Mader L, Baenziger J, Sommer G, Kuehni C, Michel G. Health-related quality of life in Switzerland: normative data for the SF-36v2 questionnaire. *Quality of Life Research* 28, Nr. 7 (2019): 1963–77.
- ▶ Seifert A, Ackermann T, Schelling HR. Digitale Senioren 2020 – Studie III: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Personen ab 65 Jahren in der Schweiz. Universität Zürich, Zentrum für Gerontologie; 2020.
- ▶ Seligman M. *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York, NY, US: Free Press, 2011.
- ▶ Ware J, Sherbourne C. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual Framework and Item Selection. *Medical Care* 30, Nr. 6 (Juni 1992): 473–83.