



MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Lebensstil-Interventionen und deren Auswirkungen auf die körperliche und seelische Befindlichkeit: Projekt HELSI

verfasst von | submitted by

Mag.phil. Mag.rer.nat. Astrid Allenbach BSc

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien | Vienna, 2026

Studienkennzahl lt. Studienblatt | Degree
programme code as it appears on the
student record sheet:

UA 066 838

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Ernährungswissenschaften

Betreut von | Supervisor:

Dr. Alexander Haslberger

Deutsche Zusammenfassung

In den letzten beiden Jahrzehnten verdichtete sich die wissenschaftliche Evidenz für Zusammenhänge zwischen der Ernährungsweise eines Menschen und seinem psychischen sowie körperlichen Wohlbefinden. Darüber hinaus identifizierten zahlreiche Studien weitere Lebensstilfaktoren wie Schlaf, Bewegung, Stress, Umweltgifte, Naturkontakt u. a., die im Rahmen des „Exposoms“ mindestens ebenso großen Einfluss auf die psychische und körperliche Gesundheit ausüben wie genetische Prädispositionen. Diese Erkenntnisse weisen auf die Notwendigkeit eines neuen systemisch-kybernetischen Gesundheitsmodells sowie der Abkehr von monokausalen, linearen Modellen und einer reinen Symptombehandlung zugunsten personalisierter Therapieansätze hin.

Im Rahmen dieser Masterarbeit sollte bei stationären Patientinnen und Patienten einer psychosomatischen Klinik durch Lebensstil-Interventionen im Projekt HELSI (**HE**althy **LI**fe**ST**yle **I**nterventions) eine Verbesserung psychischer und körperlicher Symptome erzielt werden. Für diese Interventionsstudie fanden sich trotz zweier Rekrutierungsversuche keine interessierten Teilnehmenden.

Daraufhin wurde eine Online-Umfrage in einer ländlichen Durchschnittsbevölkerung mit und ohne Gesundheitsbeschwerden durchgeführt. Erhoben wurden unter anderem selbst eingeschätzte Lebensstildefizite, das psychische und körperliche Wohlbefinden, eine Ernährungsstichprobe, das Interesse am Projekt HELSI sowie an den geplanten Marketingmaßnahmen.

Die Ergebnisse zeigten ein insgesamt mäßiges Interesse an einem solchen Projekt. Am häufigsten wurde der Wunsch nach einer Reduktion psychosozialer Belastungen (besserer Selbstwert, weniger Stress, Konflikte, negative Gefühle) geäußert, gefolgt vom Wunsch nach mehr Bewegung und gesünder Ernährung. Zwischen der erhobenen Ernährungsstichprobe und der subjektiven Gesundheitsbewertung fanden sich keine Zusammenhänge. Allerdings zeigte sich eine Tendenz zu einer geringeren Beschwerdelast bei Personen, die häufiger frisch kochten. Halbtags-Berufstätige gaben dabei an, häufiger frisch zu kochen als Ganztags-Beschäftigte. Die selbst bewertete Gesundheit verteilte sich bei älteren und jüngeren Teilnehmenden ähnlich. Auch berichteten am HELSI-Programm Interessierte nicht über mehr als notwendig erachtete Lebensstilveränderungen als Personen ohne Interesse am Programm.

Ein HELSI-Taschenbuch und ein Kochbuch würden bei einem Teil der Befragten auf Interesse stoßen, allerdings zu eher niedrigen Preisvorstellungen. Ein regelmäßiges HELSI-Seminar mit Kochworkshop stieß auf kaum Interesse. Das Angebot regelmäßiger Informationen über soziale Medien sowie eine Online-Challenge fanden hingegen guten Anklang. Daraus lässt sich ableiten, dass für zukünftige HELSI-Aktivitäten eine stärkere Ausrichtung auf die Allgemeinbevölkerung anstelle chronisch kranker Personen sowie eine Bewerbung über soziale Medien in Kombination mit einem HELSI-Taschenbuch und einem Kochbuch sinnvoll erscheinen.

Abstract

Growing scientific evidence highlights the importance of lifestyle factors such as nutrition, sleep, physical activity, stress, and environmental influences for mental and physical health. This master's thesis aimed to evaluate the feasibility of the HELSI (HEalthy LIfeSTyle I)nterventions) project for psychosomatic inpatients. However, despite two recruitment attempts, no participants could be enrolled.

Therefore, an online survey was conducted among adults from a rural population with and without health complaints. The survey assessed perceived lifestyle deficits, mental and physical well-being, dietary habits, interest in the HELSI project, and acceptance of proposed intervention formats.

Overall interest in the project was moderate. Participants most frequently wished to reduce psychosocial stress, followed by increasing physical activity and improving nutrition. No association was found between the dietary sample and self-rated health, although more frequent home cooking was associated with a tendency toward fewer health complaints. Practical resources such as a HELSI handbook and cookbook, together with social media content and an online challenge, received the greatest acceptance, whereas a regular seminar attracted little interest. These findings suggest that future HELSI activities should primarily target the general population and focus on low-threshold, digitally supported lifestyle interventions.

*„Da steh' ich nun, ich armer Tor,
und bin so klug als wie zuvor.“*

Johann Wolfgang von Goethe, *Faust I*

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Abbildungsverzeichnis.....	6
II.	Tabellenverzeichnis.....	7
1	Einleitung.....	9
1.1	Beruflicher Kontext zum Studium der Ernährungswissenschaften.....	9
1.2	Derzeitige wissenschaftliche Evidenz zu Lebensstil und körperlichem bzw. seelischem Wohlbefinden.....	13
2	Projekt HELSI – „Healthy Lifestyle Interventions“	23
2.1	Bereich ERNÄHRUNG.....	23
2.2	Bereich BEWEGUNG	23
2.3	Bereich SCHLAF.....	23
2.4	Bereich NATUR	24
2.5	Bereich STRESS-Reduktion	24
3	Hypothesen dieser Masterarbeit.....	24
4	HELSI – Durchgeführte Versuche.....	24
4.1	Erster Versuch: HELSI 1.0.....	24
4.1.1	Rahmenbedingungen HELSI 1.0.....	24
4.1.2	Ergebnisse HELSI 1.0.....	27
4.2	Zweiter Versuch: HELSI 2.0.....	28
4.2.1	Rahmenbedingungen HELSI 2.0.....	28
4.2.2	Ergebnisse HELSI 2.0.....	28
4.3	Back to Square One: HELSI 0.0.....	28
4.3.1	Online-Umfrage zur Machbarkeit des HELSI-Programms	29
4.3.2	Ergebnisse der HELSI-Online-Umfrage	31
5	Beantwortung der Hypothesen dieser Masterarbeit	66
6	Diskussion: Einschätzung zur Machbarkeit von HELSI aufgrund einer Online-Umfrage	67
7	Eigene Kritik an der Masterarbeit	71
8	ANHÄNGE	74
8.1	Verwendeter HELSI-Online-Fragebogen.....	74
8.2	Literaturverzeichnis	83

I. Verzeichnis der ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Altes monokausales, lineares Modell in der Medizin und Psychologie	11
Abbildung 2: Neues Modell in den Gesundheitswissenschaften	12
Abbildung 3: GENOM-EXPOSOM-Zusammenhänge – ein dynamisches Modell.....	19
Abbildung 4: Mögliche Verlaufsdarstellungen von Lebensstil-Interventionen.....	22
Abbildung 5: Korrelation Lebensstil-Intervention und Symptom-Last	22
Abbildung 6: Titelblatt des auffaltbaren HELSI-Prospekts	26
Abbildung 7: Ausschnitte des verwendeten HELSI-Prospekts.....	27
Abbildung 8: Startseite der HELSI-Online-Umfrage auf Google-Forms.....	30
Abbildung 9: Anteil an weiblichen und männlichen Testpersonen der Versuchsgruppe.	32
Abbildung 10: Verteilung des Alters allgemein	32
Abbildung 11: Altersverteilung der 6 teilnehmenden männlichen Personen.....	33
Abbildung 12: Anteil der voll Berufstätigen, Teilzeit-Arbeitenden und andere.....	33
Abbildung 13: Anteil jener, die selbst kochen.....	34
Abbildung 14: Teilzeit- und Vollzeit-Arbeitende, welche selbst kochen.....	34
Abbildung 15: Wie oft HELSI-Testpersonen pro Woche frisch gekochte Mahlzeiten essen.....	35
Abbildung 16: Wie oft es Teilzeit-/Vollzeit-Berufstätige schaffen, frisch zu kochen.	35
Abbildung 17: Verteilung der angegebenen Haushaltsgröße	38
Abbildung 18: Wie häufig selbst gekocht wird pro Haushaltsgröße	38
Abbildung 19: Wie häufig frisch gekocht wird pro Haushaltsgröße.....	39
Abbildung 20: Körperliches und seelisches Wohlbefinden der Testpersonen.....	39
Abbildung 21: Zusammenhang zwischen „täglich frisch kochen“ und körperlicher Gesundheit	40
Abbildung 22: Zusammenhang zwischen „täglich frisch kochen“ und seelischer Gesundheit	40
Abbildung 23: Altersverteilung für die selbstbewertete körperliche bzw. seelische Gesundheit ..	41
Abbildung 24: Welche Veränderungen am häufigsten gewünscht werden.	47
Abbildung 25: Welche Veränderung am dringendsten gewünscht wird.	48
Abbildung 26: Körperliche Gesundheit bei mehr defizitären Lebensstil-Faktoren.....	51
Abbildung 27: Wie viele sich für das HELSI-Programm interessieren (oder auch nicht).....	52
Abbildung 28: Vergleich der körperlichen bzw. seelischen Gesundheit der „Interessenten“ und „Nicht-Interessenten“.....	55
Abbildung 29: Die interessantesten Medien für weitere HELSI-Aktionen	57
Abbildung 30: Die selbst eingeschätzte Umsetzungsstärke	57
Abbildung 31: Schwierigkeiten bei der Umsetzung	59
Abbildung 32: Welchen Betrag man für eine HELSI-Taschenbuch zahlen würde.....	60
Abbildung 33: Welchen Betrag man für eine HELSI-Kochbuch zahlen würde	61
Abbildung 34: Welchen Betrag man für ein Seminar mit Kochworkshop zahlen würde.....	62
Abbildung 35: Interesse an einem Kochbuch mit vielen verschiedenen Rezepten	63
Abbildung 36: Interesse an einer Online-Challenge.....	64
Abbildung 37: Beliebteste Kommunikationskanäle für die HELSI-Interessenten	65

II. Verzeichnis der TABELLEN

Tabelle 1: Fallbeispiele aus meiner systemischen Praxis (Gedächtnisprotokolle)..... 9

Tabelle 2: Beispiel-Gerichte, welche die Testpersonen zu sich nahmen 36

Tabelle 3: Vergleich der zuletzt konsumierten Hauptgerichte zwischen den beiden Gruppen mit „guter“ bzw. „sehr guter“ und „weniger gut“ eingeschätzter körperlichen Gesundheit 45

Tabelle 4: Begründungen jener HELSI-Fragebogen-Beantwortenden, welche bei „INTERESSE am Programm HELSI?“ NEIN angekreuzt hatten (n=20) 54

1 Einleitung

1.1 Beruflicher Kontext zum Studium der Ernährungswissenschaften

Im Laufe meiner Tätigkeit als Pädagogin und Psychologin in eigener Praxis (seit 2006, Methodik: eklektisch-systemisch) bemerkte ich immer wieder Zusammenhänge zwischen dem seelischen Wohlbefinden und der Ernährungsweise meiner Klientinnen und Klienten.

Dies war für mich insofern nachvollziehbar, als einerseits in meinem Psychologie-Studium (2005-2010) bereits eine Abkehr der veralteten Annahme gelehrt wurde, dass es sich bei psychischen Störungen um reine Stoffwechselerkrankungen handle. Andererseits hatten wir im Fach Biologie die für das Funktionieren des Nervensystems notwendigen Bausteine gelernt (Proteine, Fette, Vitamine, Mineralstoffe, etc.), bzw. dass durch Mangelzustände psychische/neurologische Störungen hervorgerufen werden können.

Als systemisch und interdisziplinär denkende Naturwissenschaftlerin bezog ich daher routinemäßig in meine Anamnese den Ernährungsstatus der Klientinnen und Klienten mit ein. (Wobei klassische „Diagnostik“ in meiner systemischen Arbeit nicht stattfindet, da der Schwerpunkt auf der Erfassung der individuellen „Probleme“ und dem Erarbeiten von passgenauen, möglichen „Lösungsansätzen“ und deren Umsetzung liegt.)

Die einschlagende Wirkung, wenn manche betroffene Personen mit psychischen und/oder körperlichen Symptomen die Ernährungsweise umstellten, verblüffte mich immer wieder. Tabelle 1 gibt einige meiner Erfahrungen aus den vergangenen Jahren wieder:

Tabelle 1: Fallbeispiele aus meiner systemischen Praxis (Gedächtnisprotokolle)

Anliegen / Symptome	Durchgeführte Veränderungen bei der Ernährungsweise	Resultate
23jährige <i>Volksschullehrerin</i> mit persistierenden Angst- und Panikattacken (austherapiert, ambulant wie stationär)	Da seit dem 7. Lebensjahr vegan ernährt : probeweise Erweiterung der Ernährungsweise um Eier, Thunfisch, Leberknödel	Die Panikattacken und Angst-Zustände verschwanden binnen weniger Wochen . Die junge Frau trat sehr bald darauf eine Weltreise an und ließ sich nach ihrer Rückkehr psychologisch von mir bei diversen Lebensentscheidungen unterstützen.
16jähriger <i>weiblicher Gastronomie-Lehrling</i> mit Burn-Out -Symptomen (kraftlos, unmotiviert) und schwachem Immunsystem , keine Freunde.	Aufgrund einer extremen Fehl- und Mangelernährung (Pommes, Croissants, Energy Drinks, Süßes...): Vereinbarung folgender Nahrungsbestandteile: Eier, Gemüse, Vollkornbrot, Räucher-Wildlachs, Leberknödel	Ich sah die Klientin nicht wieder. Die Chefin (selbst bei mir in Beratung) erzählte mir, dass der Lehrling nach einigen Wochen mit frischer Motivation in der Arbeit erschien und mittlerweile, anstelle ständig zu Hause herum zu liegen, permanent mit Freunden unterwegs sei.

Anliegen / Symptome	Durchgeführte Veränderungen bei der Ernährungsweise	Resultate
55jährige <i>Musikschullehrerin</i>, seit mehreren Jahren bei mir in Betreuung wegen Müdigkeit, Kraftlosigkeit sowie Überforderungszuständen. Schließlich kamen noch Angst- und Panik-Attacken dazu. Magen- und Darmprobleme bestanden seit Jahren.	Die Klientin ernährte sich seit über 15 Jahren vegan, war aber über lange Jahre meinen Hinweisen auf mögliche Zusammenhänge mit der Ernährungsweise nicht zugänglich. Erst als die Angst- und Panik-Attacken auftauchten, war sie bereit, probeweise die Ernährung umzustellen: Reduktion Saponin-/Solanin-haltiger Lebensmittel, Hinzunahme von Eiern, Fisch, Wildleber	Die Übungen im Umgang mit ihren Panik-Attacken zeigten relativ rasch Erfolge und stabilisierten ihren Zustand. Die Attacken kamen weniger häufig und intensiv. Durch die Ernährungserweiterung fühlte sich die Klientin wohler und kraftvoller. Die Magen-/Darm-Probleme verschwanden. Lediglich auf zu viel Sardinen (1 ganze Dose) reagierte sie noch mit Durchfall.
Klientin (<i>Sozialberuf, ca. 35 Jahre</i>) mit Müdigkeits- und Kraftloskeitszuständen, die sie im Zuge einer beruflichen Supervision ansprach. Weiters litt sie unter asthmatischen Anfällen, wogegen sie täglich einen Asthma-Spray benutzte.	Die vermeintlich „gesunde“ Ernährung bestand aus mehrmals wöchentlich Hirse (süßes Frühstück, Hauptmahlzeit) und sehr viel Gemüse und Hülsenfrüchten. Wir vereinbarten ein Frühstück aus Eiern und Gemüse mit selbst gebackenem Eiweißbrot, statt Hirse Buchweizen, Rollgerste, Emmerreis sowie stärkehaltiges Gemüse, weiters die Hinzunahme von Huhn, Pute, Ente, Meeresfisch.	Die Klientin rief mich bereits nach einer Woche völlig perplex an, dass das Asthma verschwunden sei. Im Weiteren berichtete sie später von mehr Energie, besserem Schlaf und einem besseren Immunsystem. Rückfälle in die alte – weil bevorzugte - Ernährungsweise brachten auch sofort ihre asthmatischen Beschwerden wieder.
Eine fast 70jährige Pensionisten mit jahrelangen Schmerzstörungen (austherapiert, Vermutung auf psychogene Hintergründe) wurde von ihrem Mann in die Praxis geleitet, da sämtliche Bewegungen, auch Sitzen, Liegen, extreme Schmerzen verursachten. Schmerzmittel brachten keine Linderung. Schlaf war deswegen kaum möglich.	Nach einer ersten kurzen Anamnese vereinbarten wir bis zum nächsten Termin eine hochgradig entzündungshemmende Ernährungsweise. Die vorherige Ernährung war Obst-, Zucker- und Hausmannskost-lastig, mit viel Fleisch, Wurst, Käse, Industriebrot und Mehlspeisen sowie Obstsäften.	Bereits nach ein paar Tagen erhielt ich einen Anruf der Dame mit euphorischen Dankbarkeitsbekundungen, denn ich hätte ihr ihr Leben zurückgegeben. Die Schmerzen waren komplett verschwunden, sie könne endlich wieder schlafen und etwas unternehmen. Spätere Rückfälle brachten ansatzweise die alten Beschwerden wieder.
Junger Manager mit Herzbeschwerden, für die es laut Ärzteschaft keine organischen Befunde gab (Vermutung: psychogen). Weiters waren schlechte Leberwerte und Migräne vorhanden.	Bei der Anamnese fielen mir ein starker Blähbauch, extrem trockene Haut, Haarausfall und brüchige Nägel auf. Eine Ernährungsanamnese ergab einen hohen Anteil an Rohkost, Obstsäften, Milchprodukten und Salat, auch abends, wovon ich riet, einige Zeit abzulassen.	Durch eine Umstellung auf weniger gärungsfreudige Nahrungsmittel, mehr Proteine und das Weglassen von rohem Obst, Gemüse, Milchprodukten und Zucker verschwanden sämtliche Beschwerden. Die nicht entweichen könnenden Blähungen hatten anscheinend zum „Roemheld-Syndrom“ geführt.
Junge Mutter, selbständig, sehr gesundheitsbewusst, mit extremem Fließschnupfen (der bereits zu Schlaflosigkeit führte) und Durchfällen. Ärztliche Abklärung ohne Befund: Vermutung auf psychogene Hintergründe.	Die Ernährungsanamnese ergab ein tageweises Intervallfasten (1 Tag Essen, 1 Tag Fasten), wobei an den Fastentagen sowohl ein hoher Anteil an Zuckeralkoholen (z.B. Sorbit im Kaufgummi und Eiweiß-Shakes) und Fruchtzucker (Apfelsaft) konsumiert wurde. Der Durchfall war besser an den Tagen, wo sie normal aß.	Durch Weglassen der stark abführenden Nahrungsbestandteile und Umstellung auf 16h-Intervallfasten (unter Berücksichtigung der notwendigen Eiweiß- und Fettsäuren-Quellen) verschwanden die Beschwerden quasi über Nacht. Rückfälle zu den geliebten Obstsäften und Zuckeraustauschstoffen brachten die alten Beschwerden sofort wieder.
55jähriger Mann mit starkem Übergewicht und Schlaf-Apnoe	Ernährungsanamnese ergab zu viele Snacks und fette Zwischenmahlzeiten, zusätzlich zu den ohnehin schon ungesunden „Hausmannskost“-Gerichten. Außerdem trank er Wasser mit Zitronensäure, in der Meinung, es enthielte viel Vitamin C und sei gesund.	Die Ernährungsumstellung funktionierte leider nicht. Das Gewicht blieb gleich. Aber die Umstellung auf Ascorbinsäure ließ die Schlaf-Apnoe verschwinden. Der spätere Versuch, die Zitronensäure aufzubrauchen, führte erneut zu Schlaf-Apnoe.

Dies sind nur einige wenige Beispiele aus meiner langjährigen Praxis. Ich könnte damit mittlerweile ein dickes Buch füllen. Die genauen möglichen Zusammenhänge für die obigen Therapieerfolge (ob durch Behebung von ursächlichen Mangelzuständen oder einer Stärkung der Selbstheilungskräfte, des Immunsystems, des Mikrobioms oder der Darm-/Leber-/Hirn-Achse, u.v.a.) sollen hier nicht Gegenstand der Diskussion sein.

Auf alle Fälle schien es sich dabei aber nicht um Zufalls- oder Placebo-Erfolge zu handeln, da eine Rückkehr zum vorherigen – häufig bevorzugten - Lebensstil sofort die alten Beschwerden wieder zurück brachte und eine Umkehr diese wieder verschwinden ließ.

Derartige Fälle waren für mich sehr früh Hinweise darauf, dass ein Paradigmen-Wechsel im Fach Psychologie dringend notwendig sei und es eine Abkehr vom alten monokausalen-linearen Modell bräuchte (d.h. eine Abkehr von der vorgeschriebenen Therapieempfehlung gemäß S3-Richtlinien, abhängig von einer vorher durchgeführten medizinischen oder psychologischen Diagnostik nach strengen Vorgaben).

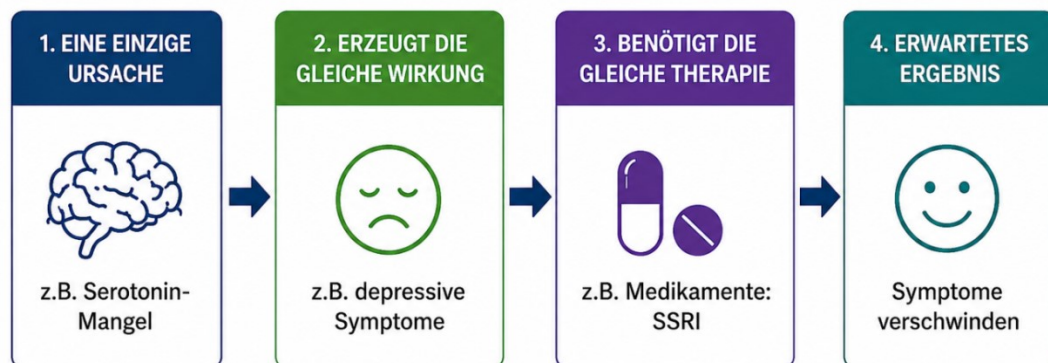


Abbildung 1: Altes monokausales, lineares Modell in der Medizin und Psychologie
(Grafikerstellung mittels Chat GPT-5.5)

Aus den bisherigen Erfahrungen und auch der aktuellen wissenschaftliche Evidenz kann abgeleitet werden, dass wir in den Gesundheitsberufen die Umstellung auf ein multikausales-dynamisches Modell benötigen, welches von einer einzigartigen Entstehungsgeschichte von Symptomen bei jedem einzelnen Menschen ausgeht und daher eine individuelle, auf die jeweilige Person angepasste, interdisziplinäre Behandlung benötigt.

In Zukunft benötigen wir eine „personalisierte, ganzheitliche Therapie und Medizin“.

Abbildung 2 gibt die möglichen, interagierenden Zusammenhänge bei der Entstehung von krankheitswertigen Symptomen wieder:

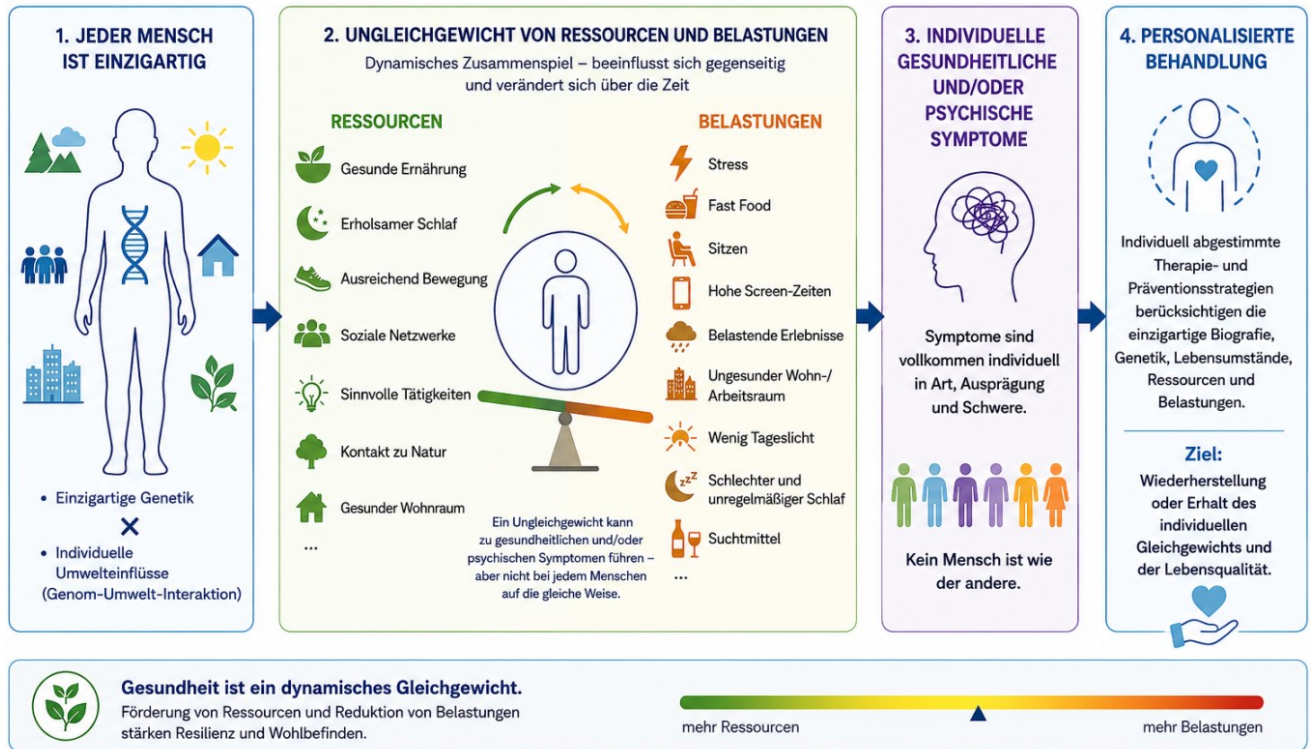


Abbildung 2: Neues Modell in den Gesundheitswissenschaften

Gesundheit und Krankheit entstehen aus einem Zusammenspiel vielfältiger Faktoren und sind bei jedem Menschen einzigartig. Ressourcen und Belastungen können durch ein Ungleichgewicht zu körperlichen und/oder psychischen Symptomen führen, die womöglich bei jedem Individuum andersartig gestaltet sind.

(Grafikerstellung mittels Chat GPT-5.5)

Resultierend aus den obig geschilderten Erfahrungen beschloss ich, in fortgeschrittenem Alter, zusätzlich zu bereits zwei absolvierten Studien (Lehramts-Studium, Psychologie) und nach zahlreichen psychotherapeutischen und naturheilkundlichen Zusatzausbildungen, das Studium der Ernährungswissenschaften in Wien berufsbegleitend zu absolvieren (Bachelor-Abschluss: 2020, Abschlussarbeit: „Einfluss der Ernährung auf die psychische Gesundheit.“)

1.2 Derzeitige wissenschaftliche Evidenz zum Thema „Zusammenhang zwischen Lebensstil und körperlichem bzw. seelischem Wohlbefinden“

Der Einfluss der Ernährungsweise auf die psychische Gesundheit ist mittlerweile wissenschaftlich gut erforscht, wie ich in meiner Bachelor-Arbeit im Jahre 2020 bereits ausführlich dargelegt habe: Die Eingabe von „nutritional psychiatry“ auf Google Scholar ergibt im Mai 2026 über 1,6 Millionen Einträge, darunter mehr als 277.000 Übersichtsarbeiten.

Besondere Evidenz für den Einfluss auf die mentale Gesundheit scheint es - nach Lektüre aktuellerer Reviews - nach wie vor zu geben für Omega-3-Fettsäuren (EPA/DHA, enthalten in fettem Meeresfisch), Zink (enthalten in Vollkornprodukten, Nüssen, Samen, Fisch, Fleisch...), B-Vitamine (wie B9/Folat aus Gemüse, B6/B12 aus tierischen Produkten), Vitamin D (Eier, Fisch, Sonnen-Exposition), Ballaststoffe und Präbiotika (Gemüse, Vollkorn, Hafer) (siehe dazu den Review der „Nutritional psychiatry“ von Firth et al., 2022).

Die stärkste Evidenz findet sich jedoch nicht für einzelne Nährstoffe, sondern für ganze Ernährungsmuster: Ursprüngliche, natürliche Ernährungsweisen – insbesondere die mediterrane, nordische oder japanische Lebensweise, welche mageres Fleisch, Fisch sowie viel Gemüse, Hülsenfrüchte und gesunde Fette ohne viele hoch industrialisierte Produkte enthalten – sind laut neueren Forschungsergebnissen verbunden mit einem geringeren Risiko für Depressionen und psychische Belastungen (siehe auch dazu Firth et al., 2022).

Dies entspricht wiederum den Ergebnissen der „Blue Zones“-Forschung (Candal-Pedreira et al., 2025; Kreouzi et al., 2022), aber auch der „Evolutionary mismatch-theory“ (Bourrat et al., 2023; Armatori, 2025), wonach gesundheitliche und mentale Probleme dann auftreten, wenn ein Mensch sich von der jahrhunderttausendalten evolutionären Lebensweise zu sehr entfernt. Auch Heinz Konrad Biesalski bezog sich bereits 2015 in seinem Buch „Mikronährstoffe als Motor der Evolution“ auf derartige Zusammenhänge.

In den letzten Jahren rückte zusätzlich vermehrt der Konsum von industriell hergestellten Nahrungsmitteln in den kritischen wissenschaftlichen Fokus. Auch dazu gibt es mittlerweile interessante Befunde: So analysierten Lane et al. (2024) in einem großen Umbrella Review zum Thema „Ultra-Processed Foods“ (UPF = hochverarbeitete Lebensmittel) Daten

von fast 10 Millionen Menschen und fanden Zusammenhänge mit zahlreichen körperlichen und psychischen Endpunkten.

Einerseits zeigte sich bei höherem Konsum von UPF eine höhere Quote von körperlichen Auffälligkeiten (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes, Adipositas, Schlafprobleme, erhöhte Gesamtsterblichkeit). Andererseits traten auch häufiger psychische Symptome auf (Depressionen, Angststörungen, erhöhte allgemeine psychische Belastung).

Hier zeigt ein einzelner Einflussfaktor aus dem Bereich Ernährung bereits Auswirkungen auf viele verschiedene körperliche UND psychische Symptome.

In den letzten Jahren vermehrten sich die wissenschaftlichen Publikationen zu weiteren Lebensstil-Faktoren (zusätzlich zur Ernährungsweise) und deren Einflüsse auf die seelische und körperliche Gesundheit.

Mittlerweile scheint sich die Hypothese zu bestätigen, wonach zusätzlich zur Ernährungsweise mehrere andere Lebensstil-Faktoren, wie z.B. Schlaf, Bewegung, Körpergewicht, Sitz- und Screen-Zeiten, soziales Umfeld, Stress, aber auch Kontakt zur Natur und Sonnenexposition die Entwicklung von körperlichen und psychischen Beschwerden beeinflussen.

So analysierten zuletzt Sui et al. (2025) in ihrem systematischen Review zu verschiedenen Beobachtungsstudien die Kombination verschiedener Lebensstilfaktoren. Ihre Ergebnisse bestätigten, dass Gesundheit und psychisches Wohlbefinden nicht durch einen einzelnen Faktor erklärt werden können.

Vielmehr fanden sie Verhaltensweisen wie gesunde Ernährung, ausreichend Bewegung, guter Schlaf und Verzicht auf Suchtmittel, die gemeinsam auftreten und vermutlich synergistische Wirkungen entfalten. Personen mit den günstigsten Lebensstil-Clustern zeigten in ihrer Untersuchung signifikant weniger Depressionen, Angststörungen und psychische Belastungen als Personen mit ungünstigen Lebensstilmustern. Die Autoren schließen daraus, dass Gesundheitsförderung mehrere Lebensstilbereiche gleichzeitig berücksichtigen sollte.

Tian et al. (2024) analysierten Daten aus der UK Biobank und untersuchten die körperliche Gesundheit verschiedener Organsysteme (Herz-Kreislauf-System, Immunsystem, Leber, Nieren, Lunge, Bewegungsapparat u.v.a.), die psychische Gesundheit (Depression, Angst) sowie verschiedene Lebensstilfaktoren (Bewegung, Ernährung, Rauchen, Alkohol, Schlaf).

Die Autoren fanden heraus, dass körperliche und psychische Gesundheit nicht isoliert betrachtet werden können, sondern über gemeinsame biologische, verhaltensbezogene und umweltbezogene Mechanismen miteinander verbunden sind.

Körperliche und psychische Gesundheit entstehen offensichtlich aus komplexen Wechselwirkungen zwischen Organfunktionen, Gehirn, Lebensstil und Umwelt. Schlechter Schlaf, Bewegungsmangel, Rauchen und weitere Lebensstilfaktoren waren laut Studienautoren sowohl mit schlechter körperlicher als auch mit schlechter psychischer Gesundheit verbunden. Diese Ergebnisse sprechen ebenso für ein systemisches Gesundheitsmodell.

Mittlerweile kennt man eine hohe Anzahl an Lebensstil-Faktoren, welche unser körperliches und psychisches Wohlbefinden beeinflussen, sodass man dafür mittlerweile den Begriff des *Exposoms* bzw. der *Lifestyle Medicine* einführte. Darunter versteht man die Gesamtheit der biologischen, verhaltensbezogenen, sozialen und umweltbezogenen Einflüsse auf die Gesundheit im Lebensverlauf (Groves et al., 2024).

So untersuchte man in einem Umbrella-Review epidemiologischer Meta-Analysen die Kombination aus körperlicher Aktivität, sitzendem Verhalten und Schlaf. Laut den Autoren zeigen Menschen die beste psychische Gesundheit, wenn sie gleichzeitig ausreichend körperlich aktiv sind, wenig sitzen und ausreichend sowie regelmäßig schlafen. Dabei wirken die Faktoren nicht unabhängig voneinander, sondern beeinflussen sich gegenseitig: Schlechter Schlaf verstärkt beispielsweise die negativen Auswirkungen von Bewegungsmangel und hoher Sitzzeit (Groves et al., 2024).

Auch Natur, Grünflächen und Wasserflächen als Einflussfaktoren auf unsere Gesundheit gelangten in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus der Wissenschaft: Wang et al.

(2024) untersuchten in einem Umbrella-Review die aktuelle Studienlage zur Verfügbarkeit von Grünflächen, Parks, Wäldern, Gewässern, Küsten, Seen sowie Flüssen und Zusammenhängen mit der Gesundheit.

Sie fanden, dass der Kontakt zu Grün- und Wasserflächen assoziiert ist mit besserem Wohlbefinden und weniger psychische Belastung. Auf körperlicher Ebene zeigte sich gleichzeitig eine geringere Sterblichkeit, ein geringeres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, metabolisches Syndrom sowie eine niedrigere Adipositasrate.

Die Autoren betonen, dass der Kontakt zur Natur mehrere Wirkmechanismen gleichzeitig beeinflusst, darunter Bewegung, Stressreduktion, Luftqualität und Erholungszeit.

In einer anderen Untersuchung zeigte sich das Gärtnern vorteilhaft für die Gesundheit: Der Umbrella Review von Pantiru et al. (2024) belegt dessen Effekte auf das Wohlbefinden und die Lebensqualität der Menschen: Gärtnern steigerte die psychische Gesundheit und wirkte stressreduzierend, teilweise sogar positiv auf körperliche Gesundheitsparameter.

Ein weiterer neuer Forschungsbereich betrifft unseren modernen Alltag im Umgang mit Computer, Tablet und Mobiltelefon. Höhere Screen-Zeiten stehen laut Studien in Zusammenhang mit depressiven Symptomen, Angst, Stress, Schlafproblemen und geringerer Lebenszufriedenheit. Die Autoren betonen jedoch, dass die Art der Nutzung und die Dauer entscheidend sind. Nicht jede Bildschirmnutzung wirkt gleich negativ (Santos et al., 2024).

Viele Wissenschaftler sind mittlerweile der Meinung, dass Umwelt- und Lebensstilfaktoren wesentlich stärker mit Gesundheit und vorzeitigem Tod zusammenhängen als genetische Unterschiede allein: In einer großen Analyse (500.000 Personen aus der UK Biobank) untersuchten Argenti et al. (2025) unter anderem den Einfluss von Rauchen, Bewegung, Schlaf, soziale Faktoren, Wohnumfeld sowie diverse sozioökonomische Bedingungen.

Sie kamen zu dem Ergebnis, dass das sogenannte „*Exposom*“ (die Gesamtheit der Umwelt- und Lebensstileinflüsse) deutlich mehr Varianz der vorzeitigen Sterblichkeit erklärte als genetische Risikoscores. Besonders relevant waren Faktoren wie Rauchen, körperliche

Aktivität, Lebensbedingungen, sozioökonomische Faktoren und weitere modifizierbare Einflüsse.

Wenngleich die wissenschaftliche Herangehensweise noch immer allzu häufig die Erfassung eines einzelnen Einflussfaktors ins Visier nimmt und durch Korrelationen versucht, allgemeine „Dosis-Wirkungsbeziehungen“ – für jedermann/jederfrau gültig – zu erarbeiten, nehmen durch die neuen Möglichkeiten der Datenerfassung und Datenverarbeitung groß angelegte systemisch-kybernetische Analysen zu (unter Einbeziehung diverser genetischer, epigenetischer, Lebensstil- und metabolischer Marker).

Tatsächlich wird die Wissenschaft nicht umhin können, sich von Berechnungen über Mittelwert und Standardabweichungen abzuwenden, um sich individuellen Berechnungen zuzuwenden. Idealerweise erhalten zukünftige Generationen Feedback über ihre Gesundheits-App, welche rechtzeitig und prophylaktisch eine Korrektur des Ressourcen-Belastungen-Gleichgewichts empfiehlt, um die Entwicklung von belastenden, die Lebensqualität einschränkenden (und kostenaufwändigen) Symptomen zu vermeiden.

Es gibt bereits erste Ansätze, individuelle Genom-Umwelt-Interaktionen quantitativ zu modellieren - eines der Forschungsgebiete der modernen Präzisionsmedizin, Systemmedizin und Exposomforschung. In diesem neuen Forschungsfeld geht es darum, die Exposom-Faktoren der Genetik hinzuzufügen und eine Kombination von Genom und Exposom zu berechnen (Genome × Exposome Interaction Models, siehe dazu Duncan et al., 2024).

Formal könnte eine Regressionsgleichung so aussehen (Duncan et al., 2024):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 G + \beta_2 E + \beta_3 (G \times E)$$

G = Genetik

E = Umwelt

G × E = Wechselwirkung

Eine wirklich zuverlässige personalisierte Regressionsgleichung für einen einzelnen Menschen existiert jedoch noch nicht. Der Grund dafür scheint auch darin zu liegen, dass die Realität deutlich komplexer ist als klassische lineare Regressionsmodelle: Zwar kann man heute aus Millionen genetischer Varianten individuelle Risikoscores berechnen

(beispielsweise für Depression, Schizophrenie, Adipositas, Typ-2-Diabetes...), und jede Variante trägt einen kleinen Beitrag zum Gesamtrisiko bei. Aber es erklärt häufig nur einen Teil des tatsächlichen Risikos. Bei Depressionen beispielsweise oft nur etwa 2–10 % der Varianz, je nach Studie (Duncan et al., 2024).

Als Beispiel: Ein Mensch besitzt genetisch eine erhöhte Stresssensitivität. Unter ausreichend Schlaf, Bewegung, gesunder, ausgewogener Ernährung und mit ausreichend sozialer Unterstützung entwickelt er möglicherweise nie psychische Symptome.

Unter Schlafmangel, sozialer Isolation, mit Fast Food Ernährung, viel Zucker und vielen Soft-Drinks sowie chronischem Stress steigt das Risiko dagegen stark an. Dasselbe Gen kann also je nach Umwelt zu völlig unterschiedlichen Outcomes führen.

Allerdings sind die Einflussfaktoren nicht linear; Schlafreduktion beispielsweise um 2 h wirkt sich bei Menschen mehr als doppelt so schlimm aus als Schlafreduktion von 1 h. Außerdem wären Rückkoppelungseffekte zu berücksichtigen: Wenig oder schlechter Schlaf führt zu mehr Müdigkeit, dies wiederum zu schlechterer Ernährung, weniger Bewegung, weniger Stress-Resilienz, was wiederum den Schlaf negativ beeinflusst.

Dies führt uns von einer allgemeinen Regressionsgleichung weiter zu einem für jeden Menschen einzigartigen biodynamisch-kybernetischen System.

Abbildung 3 auf Seite 19 stellt ein solches mögliches dynamisches Modell dar, wie Gene und Umweltfaktoren gemeinsam unsere körperliche und psychische Gesundheit beeinflussen können. Dabei sind verschiedene Rückkoppelungsmechanismen möglich.

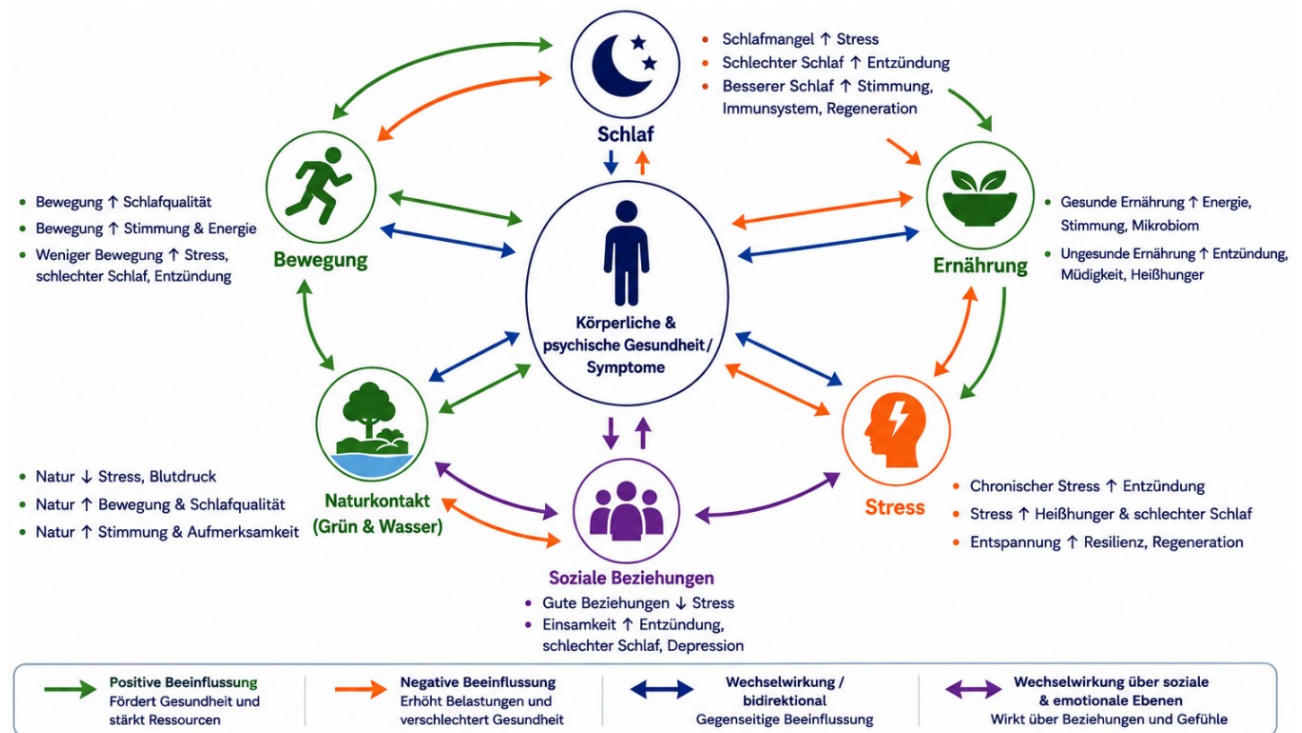


Abbildung 3: GENOM-EXPOSOM-Zusammenhänge – ein dynamisches Modell

Gene und Umweltfaktoren beeinflussen gemeinsam unsere körperliche und psychische Gesundheit. Die Grafik gibt Beispiele für mögliche Rückkoppelungsmechanismen an.

(Grafikerstellung mittels Chat GPT-5.5)

Die Entwicklung solcher personenspezifischen Modelle für ein bestimmtes Individuum mit dessen persönlichen Gewichtungen der Einflussfaktoren ist sicherlich sehr komplex und wird die Wissenschaft noch einige Zeit beschäftigen.

Die Forschung im Fach Ernährungswissenschaften steckt ohnehin noch in den Kinderschuhen und braucht dringend verlässlichere Methoden. Wir kämpfen nebst Unschärfen aufgrund mangelnder Objektivität, Reliabilität und Validität auch mit diversen Problemen durch Selektions-, Konformitäts- und Autoritätsbias, sowie Publikationsbias, u.v.a.

Ein großes Problem in den Ernährungswissenschaften sind die Ungenauigkeiten bei der Datenerfassung: Die Gültigkeit beim „Hochrechnen“ von erinnerten 24h-Essensplänen sowie die Berechnung der Aufnahme bestimmter Nährstoffe durch fix hinterlegte Nährwerte z.B. für einen Apfel bei NUT.S sind sehr in Frage zu stellen.

Zusätzlich braucht es eine Abkehr vom „Gold Standard“ der RCT-Studien (randomisierten, kontrollierten Doppelblindstudien) und den daraus berechneten Meta-Analysen, da diese lediglich monokausale, lineare Zusammenhänge verrechnen, keine Komorbiditäten berücksichtigen und eine Pseudo-Genauigkeit vortäuschen, welche die individuellen Gegebenheiten einer bestimmten Person nicht wiedergeben können.

Die Wissenschaft muss dringend Mittel und Wege finden - anstelle von Einzelstudien am laufenden Band -, das Paradigma der multi-disziplinären, systemisch-kybernetischen Zusammenhänge näher zu beforschen.

In der Zwischenzeit können die Einflüsse der bereits erwähnten Lebensstil-Faktoren (und viele weitere darüber hinaus wie Umweltgift-Belastungen, Medikamente, politisch-pädagogische Einflüsse, Social-Media-Exposition, etc...) wohl am ehesten über Interventionsstudien beforscht werden, am besten mit parallel laufenden, rollierenden Gruppen als Kontrolle. Aus den erfassten Daten (sofern in naher oder ferner Zukunft diese als verlässlich zu betrachten sind) könnten personalisierte Modelle errechnet und die dringend notwendigen, individuellen Therapiepläne entwickelt werden.

Aus diesen Überlegungen galt es für mich nun, eine Idee für die Masterarbeit im Fach Ernährungswissenschaften (als Teil der Lebenswissenschaften) zu entwickeln. Es war schnell klar, dass ich eine Studie mit Patientinnen und Patienten mit verschiedenen körperlichen und psychischen Beschwerden durchführen möchte.

Mich imponierte vor allem die berühmte SMILES-Studie von Felice Jacka (2017), welche es schaffte, durch Ernährungsinterventionen im Gruppen-Setting, die depressiven Symptome der Kursteilnehmenden deutlich zu reduzieren und bei einem Drittel der Versuchsgruppe sogar Totalremission erreichte.

Hätte mir eine „Zauberfee“ versprochen, mir alle notwendigen Mittel zu verschaffen, so hätte ich mir die Einpflanzung von Chips gewünscht, welche in der Lage sind, sämtliche gültigen Parameter für genetische, epigenetische und metabolomische Ressourcen und Belastungen über einen längeren Verlauf zu messen. Des Weiteren hätte ich mir eine ob-

jektive und reliable Messung der derzeitigen Lebensstil-Faktoren und eine qualitative Einordnung derselben erbeten. Zusätzlich alle Möglichkeiten, um die „gewichtigen“ Lebensstil-Faktoren anhaltend verändern zu können, um mittels wiederholter Messung der körperlichen und psychischen Symptome den Grad der Verbesserung (und den Verbesserungsverlauf) zu messen. Daraus würde ich gerne berechnen können, welche Gesetzmäßigkeiten es gibt und welche individuellen Auswirkungen, mit dem Ziel, mit „Biomarker“-Messungen effektive, personalisierte Begleitungen für die Zukunft zu entwickeln.

Da mich die dazu nötige „Zauberfee“ noch nicht gefunden hat und meine Möglichkeiten limitiert sind, gab ich mich mit der Planung einer kleinen Interventionsstudie zufrieden: Meine Idee war es, eine Gruppe von Menschen mit psychischen und körperlichen Symptomen zu „behandeln“, und zwar nicht nur mit Ernährungsinterventionen, sondern mit mehreren Lebensstilveränderungen, nämlich mit dem „best of“ aus meiner langjährigen Praxiserfahrung zur Verbesserung der Ernährungsweise, aber auch der Schlafqualität, des Bewegungsmusters, der Beziehungen, des Stresspegels und des Umgangs mit der Natur.

Eine (subjektive) Erfassung des Wohlbefindens (körperlich und psychisch) VOR und NACH dem Coaching sollte mir Aufschluss geben, ob die multifaktoriellen Lebensstil-Interventionen zur Verbesserung der Symptomatik geführt haben.

Die Ergebnisse könnten laut meinen Vorstellungen so aussehen (siehe Abbildung 4 und Abbildung 5 auf Seite 22):

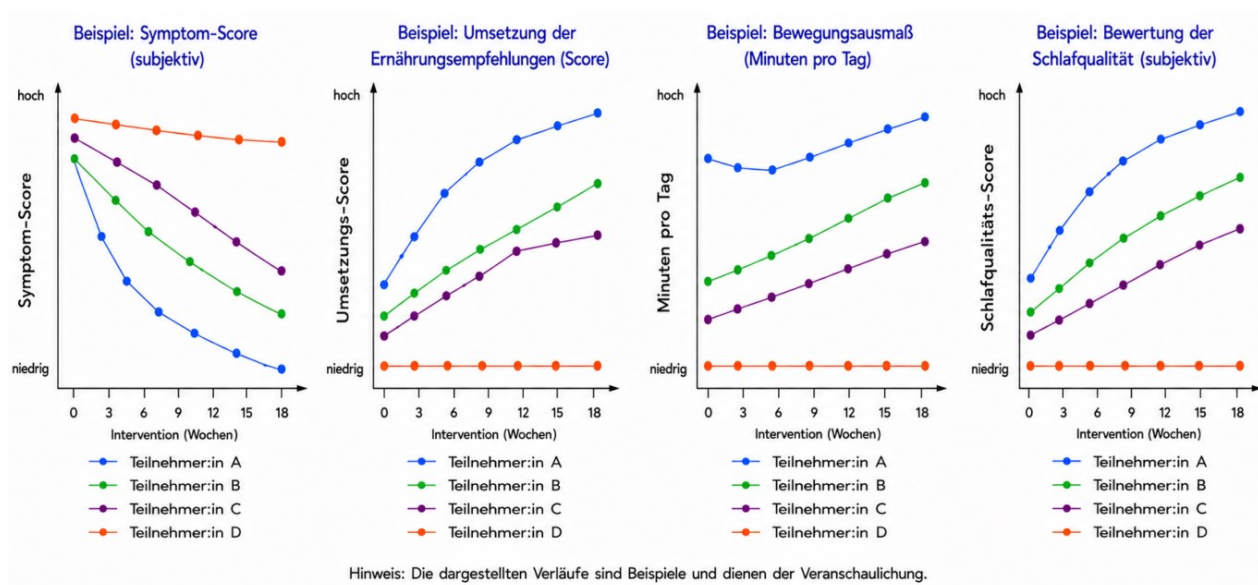


Abbildung 4: Mögliche Verlaufsdarstellungen von Lebensstil-Interventionen und ihren Einfluss auf körperliche und psychische Symptome (gemessen mittels einer Symptom-Checklist).

Die dargestellten Verläufe sind Beispiele und dienen der Veranschaulichung der Grundidee dieser Masterarbeit.

(Grafikerstellung mit Chat GPT-5.5)

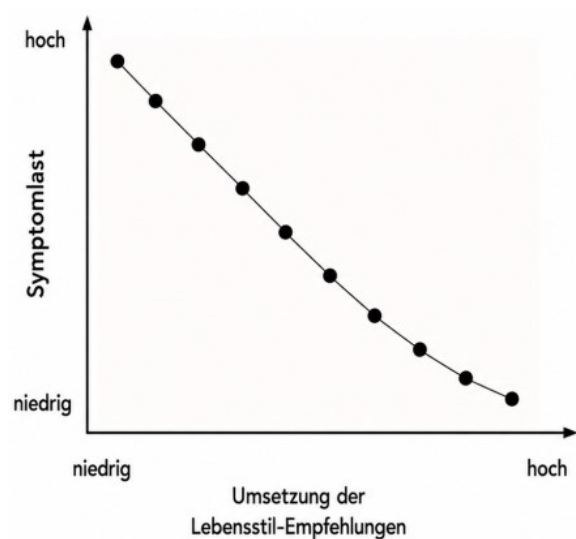


Abbildung 5: Korrelation Lebensstil-Intervention und Symptom-Last

Als mögliches Ergebnis dieser Messungen könnte eine Korrelation zwischen erfolgter Lebensstil-Veränderung und einer Verbesserung der Symptom-Last berechnet werden. (Grafikerstellung mittels Chat GPT-5.5)

Dazu gründete die Autorin dieser Masterarbeit das Projekt HELSI (Abkürzung für „HEalthy LifeStyle Interventions“), mit dem Ziel, den Einfluss von verschiedenen Lebensstil-Interventionen auf die individuelle körperliche und psychische Gesundheit von Menschen zu begleiten und zu verbessern (siehe nächstes Kapitel).

2 Projekt HELSI – „Healthy Lifestyle Interventions“



Die Arbeitsschwerpunkte des HELSI-Programms liegen in folgenden Bereichen:

2.1 Bereich ERNÄHRUNG:

- Reduktion von *Zucker, Fruchtzucker, Süßstoffen* und *Weißmehlprodukten*
- Umstellung auf *glutenarme Vollkorn-Produkte* und *Pseudo-Getreide* (bei gleichzeitiger Reduktion von *Anti-Nährstoffen*)
- Zufuhr von mehr hochwertigen, *entzündungshemmenden Proteinquellen* aus Eiern, Fisch, Fleisch, Hülsenfrüchten
- Reduktion von *entzündungsfördernden Fetten*, v.a. tierischen Fetten (gesättigte Fette, Ω 6/9-Fettsäuren, Transfette)
- erhöhte Zufuhr von *langkettigen Ω 3-Fettsäuren*, v.a. EPA/DHA aus Meeresfisch
- erhöhte Zufuhr von *Gemüse* und *Vitalstoffen* sowie *Wildkräuter*
- mehr *selbst Gekochtes*, weniger *industrielle Produkte*
- weitere Themen: *Intervallfasten, Ballaststoffe, Kräutertees*

2.2 Bereich BEWEGUNG:

- täglich 1-2 h *moderate Bewegung* als Ziel
- weniger *Sitzen* (max. 1 h am Stück)
- *Muskelaufbau*-Übungen ohne Fitness-Studio
- Einbau von Bewegung und Übungen in den *Alltag*

2.3 Bereich SCHLAF:

- Ziel: qualitativ *hochwertiger, regelmäßiger Schlaf* (8-8,5 h/Nacht) ohne Einschlaf- bzw. Durchschlafstörung

2.4 Bereich NATUR:

- Natur als *Ressource* nützen (stärkt *Regeneration*)
- *Umweltbelastungen* reduzieren (*Giftstoffe*)

2.5 Bereich STRESS-Reduktion:

- Besserer Umgang mit *Konflikten*, negativen *Emotionen*, übergriffigen *Menschen*, Ausstieg aus *Opfer-Dynamiken*
- Reduktion von *Stress*, Einübung eines gesunden *Arbeitsrhythmus*
- Erhöhung des *Selbstwerts*

3 Hypothesen dieser Masterarbeit:

- A. Eine Lebensstil-Verbesserung beeinflusst das *seelische Wohlbefinden* von Menschen positiv.
- B. Eine Lebensstil-Verbesserung beeinflusst das *körperliche Wohlbefinden* von Menschen positiv.
- C. Welche Menschen (mit welchen Persönlichkeitsmerkmalen) reagieren am besten auf die Anleitungen der Lebensstil-Verbesserungen?

4 HELSI – Durchgeführte Versuche

4.1 Erster Versuch: HELSI 1.0

4.1.1 Rahmenbedingungen HELSI 1.0

Als Partner für die HELSI-Studie konnte ich einerseits die Psychosomatische Klinik in Bad Aussee (AMEOS-Gruppe), im steirischen Salzkammergut, gewinnen. Mit deren ärztlichen Leiter, Prim. Univ.-Prof. Dr. med. Marius Nickel-Palczynski, hatte ich bereits bei meiner Diplomarbeit für das Psychologie-Studium sehr gut zusammengearbeitet.

Die Klinik war deswegen gut für eine diesbezügliche Studie geeignet, weil dort Patientinnen und Patienten mit mannigfaltigen psychischen und körperlichen Symptomen (vorwiegend Depressionen, Angst-Störungen, Burn-Out und Somatisierungsstörungen) behandelt

werden. Außerdem vertritt die Klinik ein sehr modernes, interdisziplinäres, multimodales Therapie-Konzept und setzt nicht ausschließlich auf Medikation und Verhaltenstherapie.

Andererseits fand ich in einer mir bekannten Grafikerin sowie Besucherin meiner Praxis und Kurse eine hervorragende Partnerin bei der grafischen Umsetzung des HELSI-Prospekts und der Homepage (www.projekthelsi.com). (Die fachlichen Inhalte sowie Texte stammen ausschließlich von mir.)

Der Plan bestand darin, während einer 20wöchigen Interventionszeit (ab Oktober 2024) mit wöchentlichen Online-Trainings (je 1 h) zu den Themen Schlaf, Ernährung, Bewegung, Stress-Management und Umgang mit der Natur laufend die körperlichen und psychischen Symptome mittels einer Symptom-Checklist zu erfassen.

Darüber hinaus sollte wöchentlich die Qualität der oben genannten Lebensstil-Faktoren der Teilnehmenden bewertet werden (Schlafqualität, Ausmaß der Bewegung, subjektiver Stress, Kontakt zur Natur sowie Umsetzung der Ernährungsempfehlungen).

Die Kontaktabstimmung mit den stationären Patientinnen und Patienten der psychosomatischen Klinik in Bad Aussee sollte über die behandelnden Ärztinnen und Ärzte der Klinik erfolgen, welche vorab durch einen Vortrag von mir „gebrieft“ werden.

Die Patientinnen und Patienten erhalten - idealerweise beim Abschlussgespräch am Ende des Aufenthalts - ein Prospekt, welches das Projekt HELSI genau darstellt und zur Teilnahme motivieren soll.

Zusatzinformationen und FAQs sind über die eigens eingerichtete Homepage www.projekthelsi.com abrufbar.

Die Anmeldung erfolgt per E-Mail mit Arztbrief der Klinik.

Als „Abschlusshonorar“ (bei erfolgreicher Absolvierung aller Tests) wird pro HELSI-Teilnehmenden eine Prämie von € 200,-- ausbezahlt.

Auf der nächsten Seite folgt ein Ausschnitt aus dem allgemeinen Teil des HELSI-Prospekts:



Abbildung 6: Titelblatt des ausfaltbaren HELSI-Prospekts
(Grafische Gestaltung: B. Loidl, Bildgenerierung mittels <https://leonardo.ai>)

Es ist wissenschaftlich belegt, dass der **LEBENSSTIL** die **GESUNDHEIT** stark beeinflusst. Weniger bekannt ist, dass er sich auch wesentlich auf das **SEELISCHE WOHLBEFINDEN** auswirkt.

Durch **VERÄNDERUNGEN am Lebensstil** können manche Symptome verschwinden. Der Körper hat auch **wieder mehr Energie**, um den **Alltag** besser zu bewältigen.



Im Programm HELSI lernen Sie **unter fachkundiger Anleitung** verschiedene praxiserprobte **Tipps und Tricks**, wie Ihnen Lebensstil-Veränderungen ganz leicht gelingen können.

Durch HELSI lernen Sie:

- welche **Ernährung** Ihre **Nerven stärkt** und Ihnen mehr **Kraft und Gesundheit** verleiht;
- welche **Nahrungsmittel** Ihrer Gesundheit nicht guttun bzw. Sie **schwächen**;
- wie Sie es schaffen, **Süßes** und andere Suchtmittel zu **reduzieren**;
- wie Sie gesünder, **wohlschmeckend**, **zeitsparend** und **günstig** kochen können (auch Hausmannskost);
- welche **Kräuter und Tees** wohltuend auf Ihre Psyche wirken und Sie auch körperlich kräftigen;
- Tipps und Tricks für besseren, **erholsameren Schlaf**;
- Methoden zur **Abgrenzung von schwierigen Menschen**;
- Tipps im **Umgang** mit negativen **Emotionen, Ängsten** und **Konflikten**;
- wie Sie den **Stress in Ihrem Alltag** reduzieren;
- wie Sie es schaffen können, sich mehr zu **bewegen**;
- wie Sie wieder zu mehr **Lebensfreude, Selbstvertrauen** und **Selbstwert** kommen;

Besser für sich zu sorgen -
WER, WENN NICHT SIE?



Abbildung 7: Ausschnitte der allgemeinen Projekt-Beschreibung des verwendeten HELSI-Prospekts

(Grafische Gestaltung: B. Loidl, Bildgenerierung mittels <https://leonardo.ai>)

4.1.2 Ergebnisse HELSI 1.0

Leider meldete sich bei diesem Versuch trotz sehr bemühter Unterstützung der Klinikleitung keine einzige Versuchsperson. Woran dies gelegen hat, kann leider nicht genau fest gemacht werden. Vermutlich waren die behandelnden Oberärztinnen und -ärzte zu wenig überzeugt (sie erschienen auch nicht beim als Briefing gedachten Vortrag innerhalb der hausinternen Fortbildungsreihe) und gaben wahrscheinlich die notwendigen Informationen bzw. das Prospekt nicht an die Patientinnen oder Patienten weiter.

Oder die Patientinnen und Patienten waren von der Art der Durchführung überfordert: ein Online-Training mit wöchentlichem Fixtermin über 20 Wochen, mit Fixstart Anfang Oktober 2024, viele zu absolvierende Veränderungen im Alltag und viele notwendige Tests, um das relativ geringe „Honorar“ zu erhalten.

Aus diesen oben genannten Vermutungen wurde das Programm nochmals umgestaltet und ein neuer Versuch gestartet.

4.2 Zweiter Versuch: HELSI 2.0

4.2.1 Rahmenbedingungen HELSI 2.0

Beim zweiten Anlauf zu dieser Studie wurde ein abgeändertes Prospekt gedruckt und im Frühling 2025 der Klinik zur Verteilung übermittelt. Ebenso wurde die Homepage entsprechend angepasst.

Die Rahmenbedingungen wurden dabei flexibler gestaltet: Eine Anmeldung und ein Start war nun jederzeit per E-Mail möglich, durch einzeln abrufbare Online-Module, welche individuell ausgewählt und auch zeitlich flexibel „absolviert“ werden konnten. Außerdem bestand die Möglichkeit, sich persönlich im Zuge eines Telefonats zu den eigenen defizitären „Problembereichen“ beraten zu lassen.

Ein Kursbeitrag, welcher mit € 600,-- festgesetzt war, würde komplett erlassen werden, wenn alle laufenden Tests absolviert sind. Als Preise für die erfolgreiche Teilnahme lockten Hotelgutscheine und Küchengeräte (Thermomix, Airfryer, Remoska...).

4.2.2 Ergebnisse HELSI 2.0

Auch zu dieser Studie konnten wir – selbst nach Monaten des Wartens - leider keine einzige Anmeldung registrieren.

Es wurde darauf verzichtet, bei der Klinikleitung in Bad Aussee auf weitere Klärung der Ursachen für die fehlenden Anmeldungen zu drängen, weil das Ausmaß der Unterstützung ohnehin schon beachtlich gewesen war und aufgrund der derzeitigen wirtschaftlichen Gegebenheiten die zuständigen Personen in der Klinik definitiv andere Sorgen haben, als eine frustrierte Diplomandin zu trösten.

Genaue Ursachen wären wahrscheinlich ohnehin nicht zu eruieren gewesen.

4.3 Back to Square One: HELSI 0.0

Aufgrund der beiden gescheiterten Versuchsansätze wurde ich von meinem betreuenden Professor dazu angehalten, eine generelle Machbarkeitsstudie (Umfrage) zum Projekt

HELSI durchzuführen, um zu eruieren, ob sich für ein derartiges Programm überhaupt Interessentinnen und Interessenten finden ließen.

4.3.1 HELSI 0.0: Online-Umfrage zur Einschätzung der Machbarkeit des HELSI-Programms

4.3.1.1 HELSI-Fragebogen

Ein entsprechender Online-Fragebogen wurde über das Programm „Google-Formulare“ erstellt und mittels Link (zumeist über WhatsApp) verbreitet.

Ziel der Umfrage war es, das Projekt HELSI sowie seine Lebensstil-Interventionen vorzustellen und zu eruieren, ob Menschen, insbesondere solche mit körperlichen bzw. psychischen Beschwerden, Interesse hätten, an einem derartigen Programm teilzunehmen.

Nebenbei bot es sich an, abzufragen, bei welchen Lebensstil-Faktoren Defizite bestehen und wie es mit dem derzeitigen Ernährungsverhalten aussieht. Darüber hinaus erschien es von Interesse, auf welche Art und Weise eine Wissensvermittlung durch das HELSI-Programm am besten ankäme.

Das verwendete Formular ist abrufbar unter:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc6Dogrxd2b5hO3ZC9jMqoM5SC5N_wBvk_UHZHOMniHQHgjkw/viewform

Der gesamte Fragebogen befindet sich im Anhang auf Seite 74.

4.3.1.2 Testpersonen

Meine mich bisher in allen Belangen sehr unterstützende Kollegin, welche bereits das HELSI-Logo, den Prospekt und die Homepage grafisch gestaltet hatte, bot sich mir an, sich um die nötigen Versuchspersonen für diese Online-Umfrage zu bemühen. Ich drängte ihr dafür eine Aufwandsentschädigung von € 5 pro Versuchsperson auf.

Es wäre naheliegend gewesen, auch Klientinnen und Klienten meiner Praxis sowie meinen eigenen Freundes- und Bekanntenkreis dazu zu animieren, bei dieser Umfrage teilzunehmen. Da diese fast ausschließlich aus Gesundheitsinteressierten bestehen (meine Klien-

tinnen und Klienten holen sich das HELSI-Wissen ja bereits laufend von mir ab; und mein enger Freundeskreis wurde bereits „zwangsbeglückt“), hätte dies keine aussagekräftige Stichprobe ergeben. (Ebenso wenig würde es Sinn machen, in einem Karpfenteich zu fischen, wenn man wissen möchte, wie hoch der Anteil an Karpfen bei den Fischen sei.)



The image shows the start page of the HELSI online survey. At the top, there is a dark green header with the HELSI logo, which includes a circular icon with a leaf and the text "Healthy life style interventions" and "HELSI". Below the header, the title "HELSI - Healthy lifestyle interventions" is displayed. The text "Be **healthy** - join HELSI!" is followed by "Das **PROGRAMM**, das Ihr **LEBEN VERÄNDERT**." Below this, a paragraph invites participation in a "Machbarkeitsumfrage" (feasibility survey) about planned HELSI actions, lasting about 10 minutes. A "WICHTIG!!" (Important!!) section follows, instructing users to end the survey with the "SENDE" button and that their answers will not be forwarded.

HELSI - Healthy lifestyle interventions

Be **healthy** - join HELSI!

Das **PROGRAMM**, das Ihr **LEBEN VERÄNDERT**.

Bitte beteiligen Sie sich bei unserer **Machbarkeitsumfrage** zu den geplanten HELSI-Aktionen (Dauer ca. 10 Minuten)!

WICHTIG!!
Bitte **beenden** Sie die UMFRAGE mit dem Button "**SENDE**". Ansonsten werden **IHRE** **ANTWORTEN** nicht an uns weitergeleitet.

Abbildung 8: Startseite der HELSI-Online-Umfrage auf Google-Forms

Die letztendlich akquirierten Versuchspersonen waren Teil des allgemeinen Bekanntenkreises, der Familie und der Arbeitsumgebung meiner geschätzten Kollegin, welche im Bezirk Vöcklabruck, südliches Oberösterreich, in einer ländlichen Gegend lebt, aber auch über Bekannte im Ausland und in Städten verfügt.

Der Fragebogen wurde am 22.1.2026 frei geschaltet. Anvisiertes Ziel waren mindestens 50, idealerweise 70 bis 80 Versuchspersonen. Die letzte Versuchsperson (Nr. 40) sandte den Fragebogen am 24.3.2026 ab. Nach einer längeren Zeitphase, während der sich keine weiteren Probandinnen und Probanden mehr meldeten, schlossen wir im Mai 2026 den Zeitraum für diese Online-Umfrage mit insgesamt 40 ausgefüllten Fragebögen.

Der Akquise-Prozess gestaltete sich entgegen den zuerst eher euphorischen Erwartungen meiner Kollegin laut ihren Aussagen eher zäh. Zwar kamen die ersten 20 Versuchspersonen durch das eigene nahe Umfeld (Familie, nahe Freunde, Arbeitskollegen) relativ rasch zustande. Die restlichen Testpersonen waren jedoch eher mühsam zu motivieren.

Tatsächlich reagierten – laut Schätzungen meiner sich um die Testpersonen bemühten Kollegin - unter den später Kontaktierten nur mehr ca. 1 von 3 oder 4 Personen mit einer positiven Beantwortung des Online-Fragebogens, auch wenn durchaus mehr Menschen vorher eine mündliche oder schriftliche Zusage, dies zu tun, abgegeben hatten.

Daraus lässt sich schließen, dass die Testergebnisse keine repräsentative Stichprobe einer gemischten Normalbevölkerung darstellen, da bei „keinem Interesse“ oder „lediglich vorgetäuschem Interesse“ einfach kein Fragebogen ausgefüllt wurde. Diese „Rücklaufquote“ muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Es handelt sich aber insofern um eine interessante Stichprobe, weil die eventuelle Umsetzung des HELSI-Projekts im regionalen und privaten Bereich (anstelle im stationären Bereich wie einer Klinik) genau diesen Verbreitungsweg beschreiten würde (da meine Kollegin das Marketing übernehmen würde), erweitert eventuell um meine eigenen Praxisbesucherinnen und -besucher sowie um Werbung auf sozialen Medien (welche wir für diese Umfrage nicht nutzten).

4.3.2 Ergebnisse HELSI 0.0

(HINWEIS: Aufgrund der technischen Gegebenheiten bei Google Forms konnten die Auswertungen, welche im Folgenden grafisch dargestellt werden, ausschließlich über Google Sheets durchgeführt werden, vermutlich aufgrund der gegebenen Zahlungspflicht. Es standen hierbei leider nicht alle üblichen Funktionen des Programms Excel zur Verfügung, v.a. bezüglich der Formatierung.)

Von den 40 Versuchspersonen, die den Fragebogen ausgefüllt absandten, waren 34 Personen weiblich (= 85 %) und 6 Personen (= 15 %) männlich (siehe Abbildung 9).

Geschlechteraufteilung der Teilnehmenden

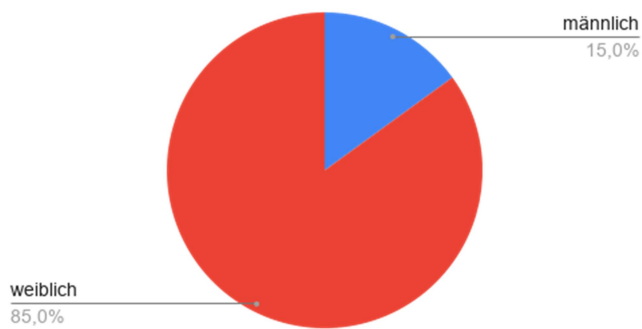


Abbildung 9 gibt den Anteil an weiblichen und männlichen Testpersonen der aus 40 Personen bestehenden Versuchsgruppe wieder. Der Großteil der Teilnehmenden waren Frauen.

Gesundheits- und Lifestyle-Themen sind bekanntlich sehr weiblich dominierte Themen, wie sich auch in dieser Umfrage bestätigte.

Die Altersverteilung der 40 Datensätze aus der Online-Umfrage gestaltet sich wie folgt:

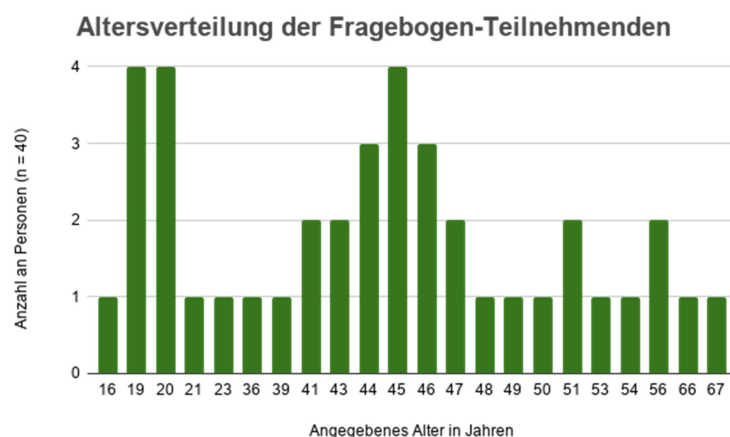


Abbildung 10 gibt die Verteilung des Alters jener Personen wieder, welche den HELSI-Online-Fragebogen ausgefüllt haben. Es handelt sich um eine multimodale Verteilung.

Die Fragebogen-Teilnehmenden waren zum Zeitpunkt der Online-Umfrage insgesamt zwischen 16 und 67 Jahre alt. Es gibt eine breite Streuung, wobei ein Schwerpunkt im Bereich der 19 bis 20-Jährigen liegt, ein weiterer im Alter von etwa 41 bis 47 Jahren.

Wie bereits weiter oben ersichtlich, war der Großteil der Fragebogen-Ausfüllenden weiblich. Die Altersstruktur der teilnehmenden 6 Männer verteilte sich zwischen 23 und 54 Jahren. Der Datensatz gelangte in der Folge, aufgrund der geringen Anzahl an Männern, gesamthaft (und nicht getrennt nach Männern und Frauen) zur Verrechnung.

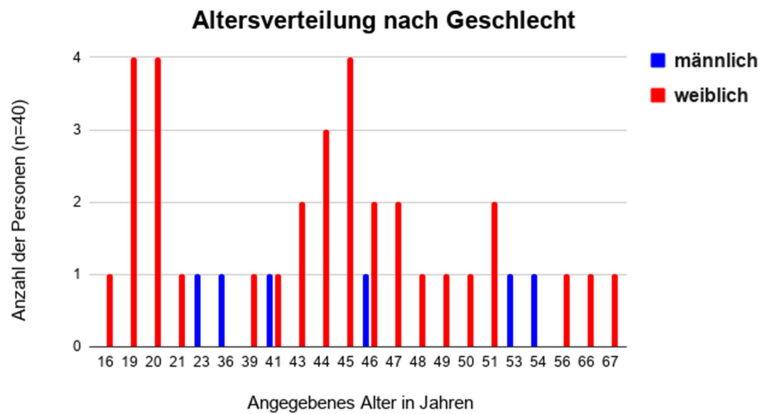


Abbildung 11 zeigt die Altersverteilung der 6 teilnehmenden männlichen Personen im Vergleich zu den 34 weiblichen Testpersonen.

Unter „Berufstätigkeit“ (n=40) wurden folgende Antworten ausgewählt:

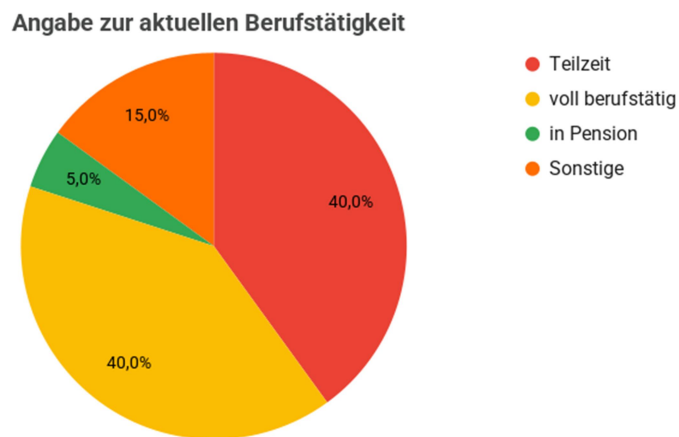


Abbildung 12 zeigt den Anteil der voll Berufstätigen, der Teilzeit-Arbeitenden und der anderen Versuchspersonen auf. Jeweils etwa 40 % gaben an, entweder Vollzeit oder Teilzeit zu arbeiten.

Zum Zeitpunkt der Umfrage waren demnach ebenso viele Personen voll berufstätig wie Teilzeit-beschäftigt (jeweils 16 Personen). 5 % (2 Personen) befanden sich laut eigenen Angaben bereits in Pension, und die restlichen 15 % waren zur gegebenen Zeit nicht berufstätig, aus verschiedenen Gründen: in Ausbildung, auf Reisen, auf Reha, auf Au pair oder in Krankenstand.

„Ausschließlich Hausmann/Hausfrau“ wurde von niemandem als Antwort ausgewählt.

Kochen Sie selbst oder werden Sie bekocht?

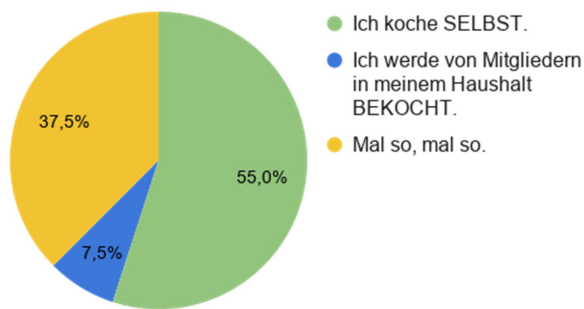


Abbildung 13: Der Großteil der der HELSI-Testgruppe gab an, selbst zu kochen. Nur knapp 8 % werden von anderen Menschen bekocht. Bei ca. einem Drittel scheint es mal so, mal so zu sein.

22 der 40 Testpersonen (55 %) gaben an, selbst zu kochen. 15 Personen kochen mal selbst, mal nicht (werden bekocht oder gehen auswärts essen bzw. nutzen gastronomische Angebote). 3 Personen (7,5 %) werden laut eigenen Angaben von Mitgliedern in ihrem Haushalt bekocht. (Ein Schelm, wer denkt, dies seien alles Männer: Lediglich 1 von den 3 bekochten Personen ist ein Mann!)

Der Anteil jener, die hauptsächlich selbst kochen, ist also ungewöhnlich hoch. Dies könnte am hohen Anteil der Teilzeit-Berufstätigen liegen (welche häufig auch Kinder zu versorgen haben und eventuell aus Kostengründen selbst kochen). Dies bestätigt folgende Grafik:

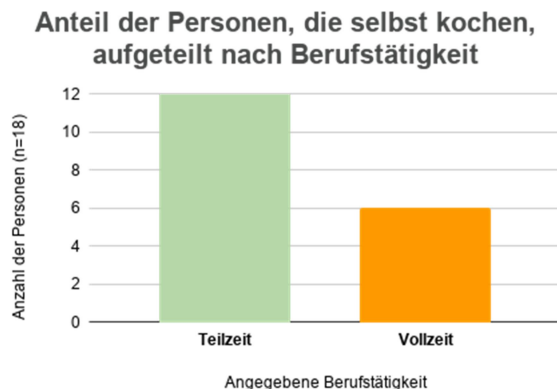


Abbildung 14 zeigt, dass Teilzeit-Arbeitende häufiger selbst kochen.

Selbst zu kochen braucht vermutlich zeitliche und energetische Ressourcen, die scheinbar weniger vorhanden sind, wenn jemand ganztags arbeitet. Von den 6 Vollzeit-Kräften, die selbst kochen, ist eine Person männlich. Von den Teilzeit-Kräften, die selbst kochen, sind alle weiblich.

Auch auf die Frage, wie häufig „frisch gekocht“ werde, gaben überraschend viele Umfrage-Teilnehmende an (16 = 40 %), täglich frische Mahlzeiten zu konsumieren. Die Mehrzahl (21 Personen = 52,5 %) kreuzte an, immerhin mehrmals wöchentlich frische Mahlzeiten auf dem Tisch zu haben. Lediglich 1 Person vermerkte, fast gar nie frische Mahlzeiten zu sich zu nehmen, und 2 Personen tun dies "hin und wieder".

Häufigkeit des frischen Kochens (n=40)

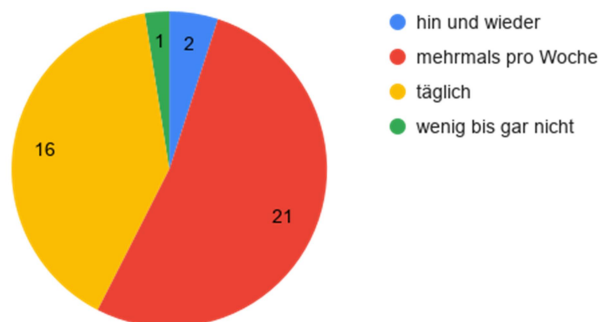
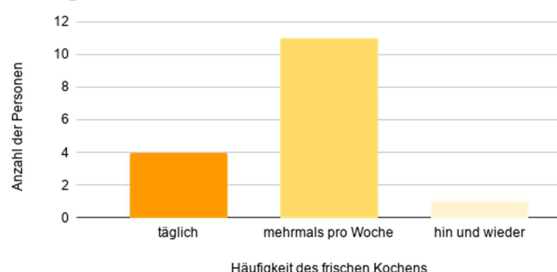


Abbildung 15: Der Großteil der HELSI-Testpersonen essen mindestens mehrmals pro Woche frisch gekochte Mahlzeiten.

Wiederum stellt sich die Frage nach einem Zusammenhang mit der Berufstätigkeit:

**VOLLZEIT-Berufstätige (n= 16):
Häufigkeit des frischen Kochens**



**TEILZEIT-Berufstätige (n=16):
Häufigkeit des frischen Kochens**

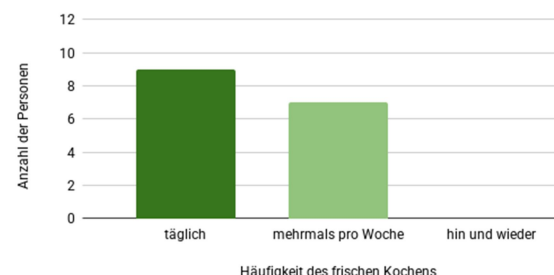


Abbildung 16 zeigt, dass Teilzeit-Berufstätige häufiger frisch kochen als Vollzeit-Berufstätige (siehe dunkelgrüner Balken rechts im Vergleich zum orangen Balken links).

Während es bei den meisten der Teilzeit-Kräfte normal zu sein scheint, täglich frische Mahlzeiten zuzubereiten, schaffen es die meisten Vollzeit-Beschäftigten der Umfrage maximal mehrmals pro Woche, frisch zu kochen, aber nicht täglich.

Überraschend vielseitig waren die Angaben der Befragten der HELSI-Online-Umfrage über die zuletzt konsumierten Mahlzeiten (siehe Tabelle 2 auf Seite 36):

Tabelle 2: Beispiel-Gerichte, welche die Testpersonen zu sich nahmen

Verraten Sie uns die drei Hauptgerichte , die Sie zuletzt gegessen haben?
Und führen Sie bitte in Klammer an, ob Sie: * SELBST gekocht oder * AUSWÄRTS gegessen haben.
Putenschnitzel selbst gekocht
Bratknödel mit Sauerkraut
Ramen (selbst gekocht) Bowl (selbst gekocht) Reisfleisch (bekocht)
Lasagne bratknödel
Geschnetzeltes mit Nudeln,selber gekocht.Knoblauchspaghetti ,selber gekocht.Salat mut Ei selber gekocht.
Kürbis-Zucchini-Champion-Tofu Pfanne (Selbst gekocht) Avocado Sushi (Auswärts) Halloumi Burger mit frischem Gemüse (Selbst gekocht)
Gemischter Salat (SELBST gekocht) Brokkoli Creme Suppe (SELBST gekocht) Kartoffelpüree mit paniertem Gemüse (SELBST gekocht)
Überbackenes Huhn mit Kartoffel (SELBST) Spaghetti mit Gemüse und Shrimp (SELBST) Burger (AUSWÄRTS)
Kaiserschmarrn, Raps mit Hühnerfleisch und Naturschnitzel
Gnocchi(selbst) Risotto(selbst) Frittatensuppe(selbst)
Gemüsesuppe (selbst gekocht) Krautfleckerl (selbst gekocht) Spinatnockerl mit Käsesoße (selbst gekocht)
Bin gerade auf reisen und habe deshalb keine mlglichkeit zum selbst kochen jedoch: Heute morgen: yoghurt bowl mit obst, haferflocken und veganem kokosnuss yoghurt. Mittags: salzbrezeln auf der fähre da keine möglichkeit zum warm esseb Abends: nudelsuppe mit gemüse und tofu
Hühnercurry mit Reis, Kürbiscremesuppe, Krautfleckerl
Schnitzel , Curry , Kraut fleckerl
Beuschl, Forellenfilet, Hühnercurry
Spagetti Cabonara (ich habe gekocht) Reisbowl mit Lachs und Gemüse (jemand anderes hat für mich gekocht. Zu hause) Pasta mit hühnerfleisch und kichererbsen sahen soße (ich habe gekocht)
Zwiebelfleisch (selbst), pilze (selber), Jause (gekauft)
Polenta Auflauf mit Hackfleisch und Pilzen (SELBST), Spaghetti Bolognese (Selbst) Nacho Chicken Sandwich (Auswärts)
Hühnerragout mit Reis u. Gemüse(selbst gekocht) Kartoffelgulasch mit Semmerl(selbst gekocht) Gefüllte Paprika mit Kartoffeln und. Tomatensauce (selbst gekocht)
Gemüsegitterkuchen mit kichererbsenteig Thaicurry mit Hähchen Süßkartoffelnauflauf
Gemüse Bowl mit Ei, Pangasius Filet mit Gemüse und Salat, Ofenkartoffel mit Dip aus Skyr und Salat

Risotto (selbst), Kohlrabieintopf (selbst), Lachs mit Couscous (selbst)
Wurst-Gemüse-Tofu-Knödel mit Weißkraut und Krensauc Palatschinken mit Schafskäse, Frischkäse, Tomaten, Paprika und Ruccola Lachs mit Kartoffeln und Erbsen alles selbst gemacht
Gemüsesuppe (selbst), kaspessknödel (selbst), Fitnesssalat (auswärts)
Thai Curry, Palak Paneer, Gemüsepfanne, selbst gekocht
Spaghetti Bolognese mit Salat (selbst gekocht), Naturschnitzel mit Reis und Salat (selbst gekocht), Jause (gekauft)
Faschierte Laibchen Buchteln Linsensuppe alles selbstgemacht
Burger, Kartoffelauflauf, Gulasch (alles selbst gekocht)
Gefüllter Kürbis mit Edamame/Tofufüllung und Grüner Salat; Rote Linsensuppe: Cigköfte (ein türkisches Linsengericht mit grünen Linsen)
Kaiserschmarrn, Käsespätzle, Lungenbraten in Pfeffersauce - alles selbst gekocht
Kartoffelsuppe und Käsespätzle Pizza Backblech mit salat
Verschiedenes
1.Fisch gebraten mit Kartoffeln gekocht, Avocado- Tomaten Dip 2. Chili con Carne mit Gebäck 3. Grill huh mit Reis und Salat
Gemüse in Tomatensauce, Gemüsesuppe mit Miso, Hühnerbrust mit Pastinaken in Tomaten Obers Sauce (selbst gemacht, bis auf Tomatensauce)
Käsespätzle (BEKOCHT VON MAMA) , Chickenwings mit Halloumi (BEKOCHT VON MAMA) Kaiserschmarren (BEKOCHT VON MAMA)
Hühnerflügel, Hascheeknödel,Spieß alles selbst gekocht
Burger (auswärts), Putenfleisch mit Gemüse und Reis (selbst), gebackenes Gemüse (auswärts)
Lachs mit Reis (selbst), Hascheeknödel (auswärts), Wraps (selbst)
Ripperl (auswärts) Spieß (selbst) Fajita (selbst)
Kohlrabi- Kartoffelsauce mit Schweinekarree Bratwürstel mit Sauerkraut und Kartoffeln Zucchini- Kartoffelpuffer

Wenngleich häufig typisch österreichische Hausmannskost-Gerichte (Schnitzel, Hascheeknödel, Ripperl, Bratwürstel, Käsespätzle, Kaiserschmarren) genannt werden, ist der Anteil an Gemüse und gesünderen Speisen einigermaßen hoch. Auch Fischgerichte kommen vor sowie alternative Gerichte wie Sushi, Wraps, Miso, Curry.

Die nächste Frage betraf die Anzahl der im Haushalt zu versorgenden Personen.

Häufigkeit der angegebenen Haushaltsgrößen (n=40)

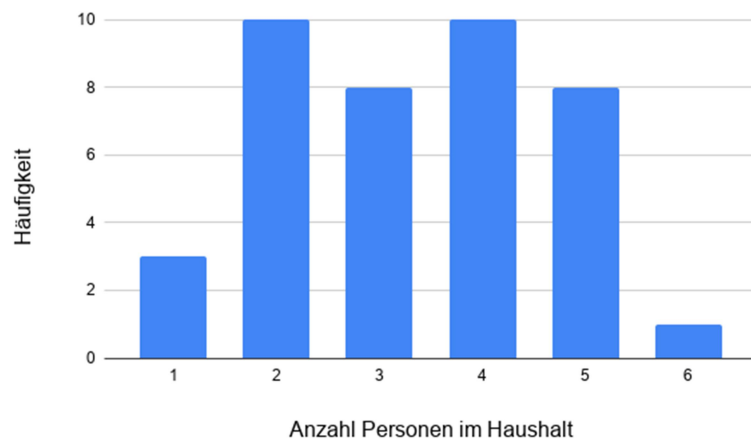


Abbildung 17 gibt die Verteilung der angegebenen Haushaltsgrößen wieder. Es scheint einen Peak bei 2-Personen-Haushalten und einen weiteren Peak bei 4-Personen-Haushalten zu geben.

Die angegebenen Haushaltsgrößen sind laut Shapiro-Wilk-Test nicht normalverteilt ($W = 0,925$, $p = 0,011$).

Die Haushaltsgröße steht unseren Umfragedaten zufolge im Zusammenhang damit, wie häufig selbst gekocht wird:

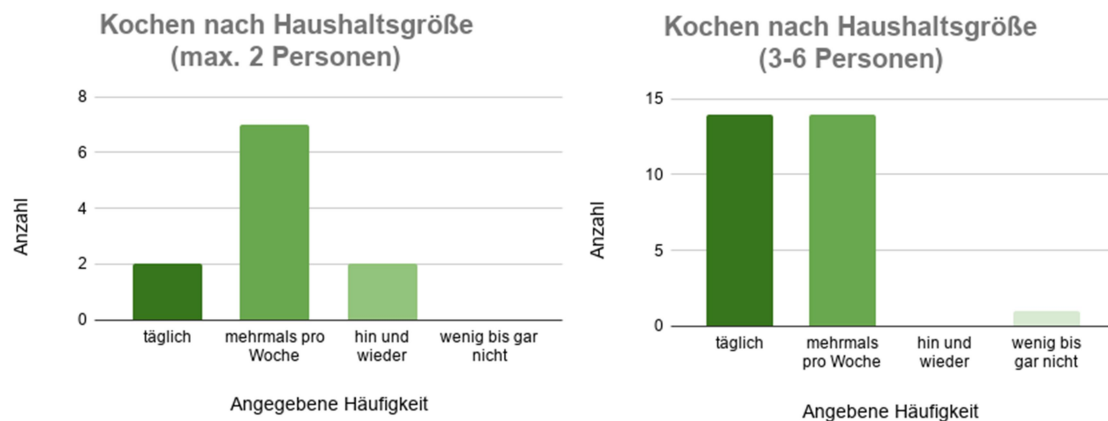


Abbildung 18 vergleicht, wie häufig selbst gekocht wird, zwischen den beiden Gruppen „max. 2 Personen“ und „mehr als 2 Personen“ im gleichen Haushalt.

Ab einer Haushaltsgröße von 3 Personen wird wesentlich häufiger täglich selbst gekocht, als wenn sich max. 2 Personen im Haushalt befinden. Dies ist vermutlich einerseits auf Kostengründe zurückzuführen, andererseits weil Kinder eventuell zu Hause gesünder versorgt werden (?).

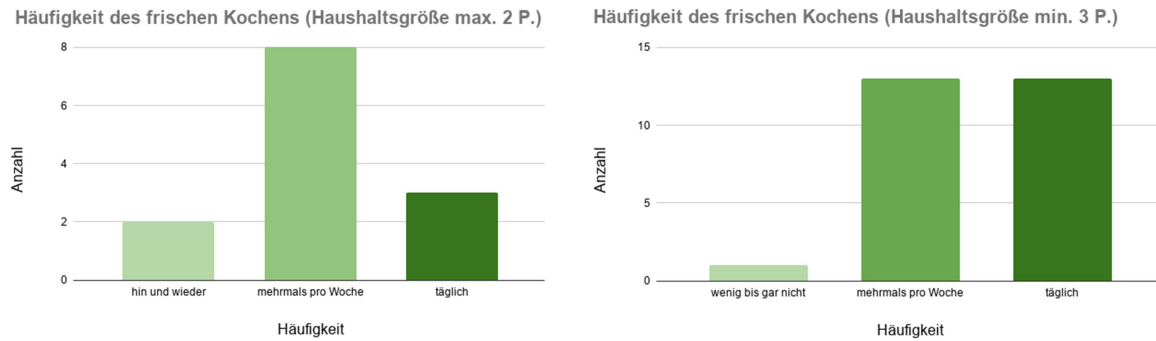


Abbildung 19 vergleicht, ob in kleinen Haushalten mit max. 2 Personen häufiger frisch gekocht wird als in größeren (ab 3 Personen)

Während bei einer Haushaltsgröße von max. 2 Personen großteils nicht täglich, sondern nur mehrmals pro Woche frisch gekocht wird, geschieht dies bei einer Haushaltsgröße von 3 bis 6 Personen häufiger täglich. Dies könnte bedeuten, dass in größeren Haushalten mehr zeitliche Ressourcen für frische Zubereitungen (anstelle von aufgewärmtem Essen oder Tiefkühlkost) zur Verfügung stehen, oder das Gesundheitsbewusstsein größer ist.

Die Selbstbewertung (mittels Schulnoten) für die eigene körperliche Gesundheit und das seelische Wohlbefinden wiesen eine sehr ähnliche Verteilung auf:

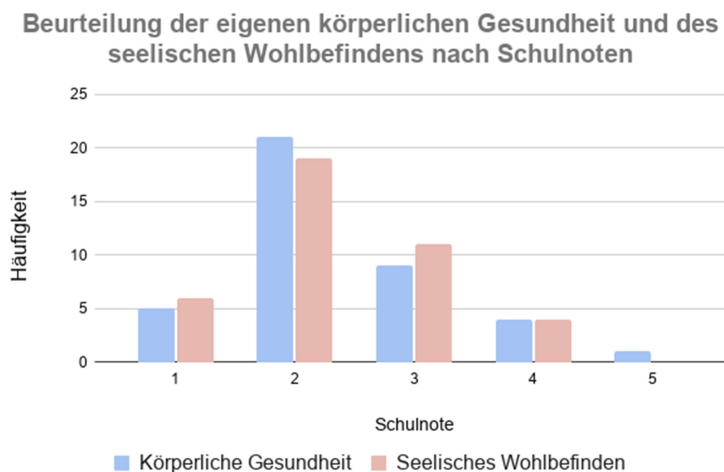


Abbildung 20 zeigt, dass die meisten Testpersonen sich körperlich sowie seelisch „gut“ fühlen.

Tatsächlich hängen die Selbstbewertungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens der Einzelpersonen eng zusammen: Die Berechnung einer Spearman-Korrelation zwischen den beiden Bewertungen ergibt $r = 0,61$ ($t = 4,77$, $p = 0,00003$, $n = 40$). Dies spricht für die weiter oben diskutierte Annahme, dass sich - egal welche - Belastungen im Leben gleichzeitig auf körperlicher UND psychischer Ebene auswirken.

Betrachtet man nun die abgegebenen Bewertungen der eigenen körperlichen Gesundheit im Zusammenhang mit den Angaben, ob täglich oder nicht frisch gekocht wird, so lässt sich in der Grafik zwar eine leichte Verschiebung erkennen in Richtung mehr frisches Kochen und bessere körperliche Gesundheit. Doch der statistische Test zur Verteilung ergibt kein statistisch signifikantes Ergebnis ($\chi^2 = 6,74$; $p = 0,15$).

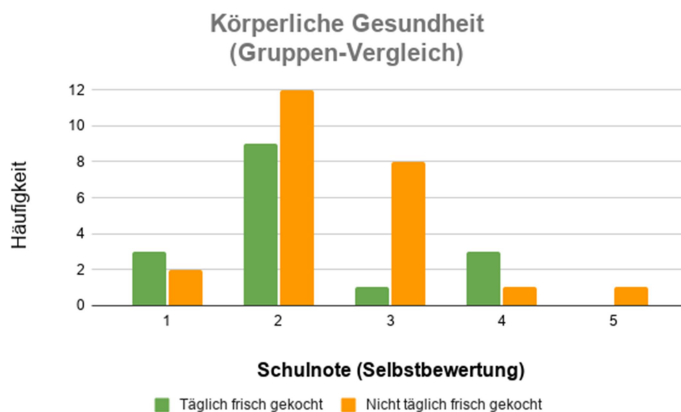


Abbildung 21 zeigt den Zusammenhang zwischen „täglich frisch Kochen“ und der selbst bewerteten körperlichen Gesundheit in der Stichprobe (n=40). Tendenziell geht es jenen Versuchspersonen körperlich besser, welche täglich frisch kochen.

Diese Tendenz müsste anhand einer größeren Gruppe von Testpersonen nochmals überprüft werden (bzw. die Richtung des Einflusses mittels einer Interventionsstudie).

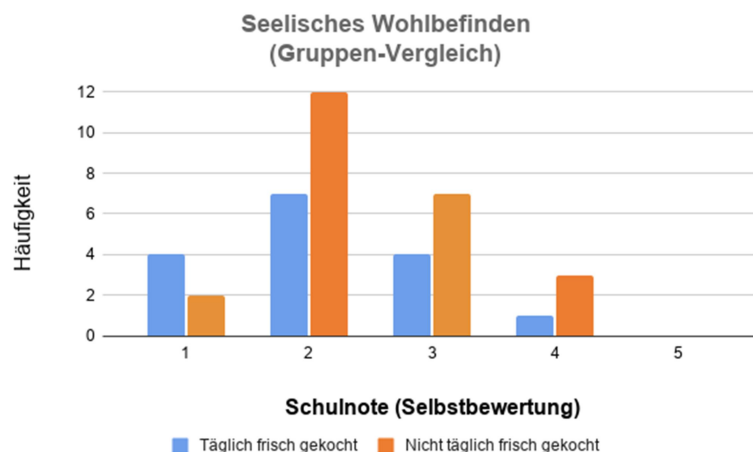


Abbildung 22: Auch das seelische Wohlbefinden ist in der HELSI-Stichprobe tendenziell besser bei jenen Testpersonen, welche angaben, täglich frisch zu kochen.

Bei den Selbstbewertungen des seelischen Wohlbefindens kann man in der Grafik eine ähnliche Tendenz erkennen (täglich frisch gekocht verbunden mit etwas besserem

seelischen Wohlbefinden). Doch der gleiche statistische Test ist noch weniger signifikant ($\chi^2 = 2,29$; $p = 0,68$).

Darüber hinaus könnten die Zusammenhänge auch andersartig gestaltet sein: Wer sich körperlich oder seelisch schlechter fühlt, kann eventuell weniger Kraft oder Motivation haben, selbst zu kochen.

Eventuell sind auch Rückkoppelungsprozesse vorhanden: Wer weniger Wert legt auf frisch Gekochtes, hat im Laufe der Zeit mehr Beschwerden und somit weniger Energie, wodurch Betroffene wiederum weniger oft frisch kochen.

Betrachtet man die Angaben zum körperlichen und seelischen Wohlbefinden nach Alter, so lässt sich erkennen, dass schlechtere Gesundheitsangaben kein Phänomen von ausschließlich älteren Personen sind:

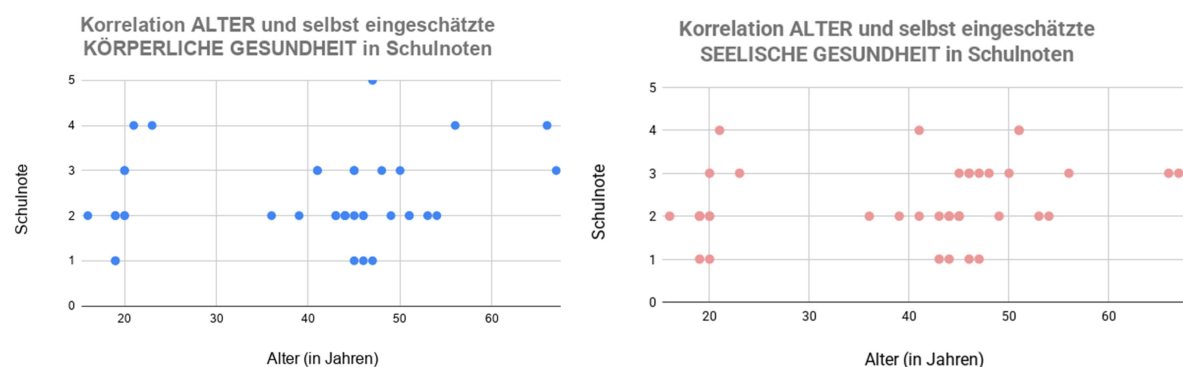


Abbildung 23 stellt die Altersverteilung für die selbstbewertete körperliche bzw. seelische Gesundheit mittels Scatterplot dar.

Der oben dargestellte Scatterplot mit den Datenpunkten zu Alter und körperlicher Gesundheit zeigt, dass bei den 20-Jährigen ebenso Bewertungen zwischen „Sehr gut“ und „Genügend“ vorhanden sind, wie in der Gruppe von 40 bis 60 Jahren. Das gleiche gilt für die Angaben zur aktuellen seelischen Gesundheit: Auch jüngere Menschen bewerten ihre psychische Befindlichkeit mitunter als nicht gut. Das heißt, dass schlechteres Wohlbefinden keine „Alterserscheinung“ darstellt, sondern bereits in jungen Jahren ähnlich verteilt ist.

Betrachtet man in den erhaltenen Daten den Zusammenhang zwischen der Haushaltsgröße und der angegebenen Gesundheit, so ergibt sich bei der körperlichen Gesundheit kein Zusammenhang (Spearman-Korrelation: $r = -0,10$ bei $p = 0,53$, $n = 40$).

Eine interessante Verbindung mit der Haushaltsgröße taucht jedoch beim seelischen Wohlbefinden auf, nämlich eine signifikant negative Korrelation (Spearman, $r = -0,34$, $t = -2,25$, $p = 0,03$). Dies bedeutet: je mehr Menschen im Haushalt leben, desto *besser* fühlen sich die Testpersonen seelisch. (Hier jubeln vermutlich die Sozialpsychologen, die ja behaupten, dass wir Menschen „alles für die Familie“ tun, siehe dazu Ko et al., 2020, und eventuell auch Richard Dawkins, 2006; „erfolgreiche Fortpflanzung ist alles“.)

Die Zusammenhänge werden deutlicher, wenn wir die durchschnittlichen Schulnoten für das seelische Wohlbefinden nach der Haushaltsgröße aufteilen (40 Antworten):

- **1 Person im Haushalt** ($n=3$): Durchschnittliche Schulnote **3,00** (befriedigend)
- **2 Personen im Haushalt** ($n=10$): Durchschnittliche Schulnote **2,70**
- **3 Personen im Haushalt** ($n=8$): Durchschnittliche Schulnote **2,00** (gut)
- **4 Personen im Haushalt** ($n=10$): Durchschnittliche Schulnote **2,30**
- **5 Personen im Haushalt** ($n=8$): Durchschnittliche Schulnote **2,13**
- **6 Personen im Haushalt** ($n=1$): Durchschnittliche Schulnote **1,00** (sehr gut)

Daran kann man deutlich sehen, dass Personen, die in größeren Haushalten leben (ab 3 Personen), im Durchschnitt deutlich bessere Noten für ihr seelisches Wohlbefinden abgeben als Personen, die alleine (Note 3,00) oder zu zweit (Note 2,70) leben.

Man sollte dennoch vorsichtig sein, dies so zu interpretieren, dass „viele Kinder glücklich machen“. Denn möglicherweise stammen die Angaben auch von Kindern oder Enkelkindern, die es genießen, von Eltern, „Hotel Mama“ oder Großeltern „verwöhnt“ zu werden. Die beste durchschnittliche Bewertung (Note 2,00) wurde immerhin von Getesteten mit nur 3 Personen im Haushalt abgegeben. Diese Haushaltsgröße weist in den Daten der HELSI-Online-Umfrage also den höchsten Zusammenhang mit seelischer Zufriedenheit auf.

Interessant erschien auch die Frage, ob sich das Ausmaß der Berufstätigkeit (Teilzeit oder Vollzeit) auf die körperliche oder seelische Gesundheit auswirkt. Hier zeigen sich bei näherer Betrachtung sehr ähnliche Durchschnittswerte: Vollzeitbeschäftigte ($n = 16$) bewerten ihre Gesundheit im Durchschnitt mit 2,44 und ihr seelisches Wohlbefinden mit 2,25. Teilzeitbeschäftigte ($n = 16$) liegen mit 2,25 (körperlich) und 2,31 (seelisch) fast gleichauf.

Auch die Verteilung der Noten ist in beiden Gruppen ähnlich: Die absolute Mehrheit bewertet ihre Gesundheit mit 2. Es scheint also keinen Unterschied im körperlichen bzw. seelischen Wohlbefinden zwischen den Vollzeit- und Teilzeit-Arbeitskräften der Umfrage zu geben.

Bei den Befragten, die weder voll- noch teilzeitbeschäftigt sind ($n = 8$), zeigen sich hingegen extreme Einzelwerte, die scheinbar stark mit ihrer jeweiligen Lebenssituation zusammenhängen: gesundheitliche Einschränkungen („daheim da krank“: Note 5 für körperliche Gesundheit, Note 3 für seelisches Wohlbefinden), seelische Belastungen (Person mit dem Status „Rehageld-Bezug“ bewertet ihr seelisches Wohlbefinden mit der Note 4, das körperliche mit 2), die beiden Personen „in Pension“ bewerten ihre körperliche Gesundheit im Schnitt etwas schlechter (3,5) als ihr seelisches Wohlbefinden (3), die jüngere Gruppe (Personen in Ausbildung, auf Reisen oder als Au-Pair) bewerten beide Gesundheitsbereiche durchwegs positiv mit den Noten 1 oder 2.

Bezüglich der zuletzt konsumierten Gerichte erwies sich die Frage als spannend, ob eine „Künstliche Intelligenz“ (in diesem Fall „Gemini 1.5 Pro“) bei den Mahlzeiten von jenen Personen, die eine schlechtere Bewertung als Schulnote 1-2 für ihre körperliche oder seelische Gesundheit angegeben hatten, bestimmte Muster erkennt.

Hier ist die von Gemini 1.5 Pro erhaltene Antwort auf die obige Frage:

„Bei der Analyse der Beispiel-Mahlzeiten von Personen, die bei ihrer **körperlichen oder seelischen Gesundheit nicht die Bestnoten 1 oder 2** (sondern die Noten 3, 4 oder 5) angegeben haben, lassen sich klare und interessante Muster erkennen.

Insgesamt fallen **18 der 40 befragten Personen** in diese Kategorie (haben also in mindestens einem der beiden Bereiche eine Note von 3 oder schlechter). Davon bewerten **11 Personen** sogar *beide* Bereiche mit einer Note von 3 oder schlechter.

Hier sind die wesentlichen Erkenntnisse und Muster, die sich aus ihren angegebenen Mahlzeiten und Ernährungsgewohnheiten ableiten lassen:

1. Dominanz von schwerer Hausmannskost und deftigen Fleischgerichten

Die Mahlzeiten dieser Gruppe sind stark durch traditionelle, oft fett- und kohlenhydratreiche Gerichte geprägt:

- **Häufige Fleischgerichte:** Es gibt eine sehr hohe Dichte an Fleischmahlzeiten wie *Putenschnitzel, Geschnetzeltes, überbackenes Huhn, Schweinekarree, Bratwürstel, Naturschnitzel und faschierte Laibchen*.

- **Deftige Klassiker:** Gerichte wie *Bratknödel*, *Lasagne*, *Krautfleckerl* und *Spinatnockerl mit Käsesoße* stehen regelmäßig auf dem Speiseplan.
- **Kontrast zur gesünderen Gruppe:** Im Vergleich zu Personen mit sehr guter Gesundheit (Note 1–2) fehlen in dieser Gruppe leichtere, modernere Gerichte (wie z. B. Sushi, leichte Wraps oder asiatische Gemüsepfannen) fast vollständig.
- **Mangelnde Flexibilität:** In der Gruppe mit sehr guter Gesundheit ist das flexiblere „Mal so, mal so“ (54,5 %) der Standard. Dies könnte darauf hindeuten, dass der Zwang oder die Routine, immer selbst kochen zu müssen, mit einer höheren mentalen oder zeitlichen Belastung einhergeht.

2. Bewusster Ausgleich durch Gemüse und Suppen

Trotz der Vorliebe für deftige Hauptspeisen ist in dieser Gruppe ein deutliches Bemühen um eine gesunde Ernährung erkennbar.

- **Häufige Suppen und Gemüsebeilagen:** Viele Befragte listen Gemüse oder Suppen als Ausgleich auf (z. B. *Gemüsesuppe*, *Brokkoli-Cremesuppe*, *Kohlrabieintopf*, *Linsensuppe*, *Gemüse-Bowl*, *gefüllter Kürbis* oder *Zucchini-Kartoffelpuffer*).
- **Kombinationen:** Oft werden diese gesunden Komponenten jedoch mit schweren Speisen kombiniert (z. B. *Knoblauchspaghetti mit Salat und Ei* oder *Kohlrabi-Kartoffelsauce mit Schweinekarree*), wodurch der Gesamteffekt der Mahlzeit recht schwer bleibt.

3. Gelegentliches Ausweichen auf Fast Food

Wenn nicht selbst gekocht wird, greift diese Gruppe im Vergleich zu den gesünderen Personen eher auf klassisches Fast Food oder Fertiggerichte zurück.

Fast-Food-Nennungen: Es finden sich vermehrt Einträge wie *Burger (auswärts)*, *Nacho Chicken Sandwich (auswärts)* oder eine gekaufte *Jause*. Dies deutet darauf hin, dass an Tagen, an denen nicht selbst gekocht wird, seltener zu gesunden Alternativen gegriffen wird.“

(Zitat-Ende von Gemini 1.5 Pro)

Ich ließ mir – zur persönlichen Überprüfung - durch Gemini eine Tabelle erstellen (siehe Tabelle 3 auf Seite 45), welche die Gerichte der Testpersonen einteilte in eine Gruppe mit der Note 1 oder 2 für die angegebene körperliche Gesundheit und eine Gruppe mit der Note 3, 4 oder 5.

Dann markierte ich alle Gerichte **fett**, welche mir als „**ungesunde Hausmannskost**“ oder „**Fast Food/Snacks**“ auffielen (v.a. wenn sie Fleisch mit gesättigten Fetten oder Arachidonsäure enthielten wie Schweinefleisch oder Rindfleisch, fette Milchprodukte wie Käse, oder Weißmehl, Butter oder Süßes bzw. Frittiertes):

Tabelle 3: Vergleich der zuletzt konsumierten Hauptgerichte zwischen den beiden Gruppen mit „guter“ oder „sehr guter“ und „weniger gut“ eingeschätzter körperlichen Gesundheit

Gute körperliche Gesundheit (Note 1 oder 2)	Schlechtere körperliche Gesundheit (Note 3, 4 oder 5)
Bratknödel mit Sauerkraut	Putenschnitzel selbst gekocht
Ramen (selbst gekocht), Bowl (selbst gekocht), Reisfleisch (bekocht)	Lasagne bratknödel
Kürbis-Zucchini-Champion-Tofu Pfanne (Selbst gekocht), Avocado Sushi (Auswärts), Halloumi Burger mit frischem Gemüse (Selbst gekocht)	Geschnetzeltes mit Nudeln, selber gekocht. Knoblauchspaghetti, selber gekocht. Salat mit Ei selber gekocht.
Kaiserschmarrn , Raps mit Hühnerfleisch und Naturschnitzel	Gemischter Salat (SELBST gekocht), Brokkoli Creme Suppe (SELBST gekocht), Kartoffelpüree mit paniertem Gemüse (SELBST gekocht)
Gnocchi(selbst) Risotto (selbst) Frittatensuppe(selbst	Überbackenes Huhn mit Kartoffel (SELBST), Spaghetti mit Gemüse und Shrimp (SELBST), Burger (AUSWÄRTS)
Bin gerade auf reisen und habe deshalb keine mgllichkeit zum selbst kochen jedoch: Heute morgen: yoghurt bowl mit obst, haferflocken und veganem kokosnuss yoghurt. Mittags: salz-brezeeln auf der fähre da keine möglichkeit zum warm esseb Abends: nudelsuppe mit gemüse und tofu	Gemüsesuppe (selbst gekocht), Krautfleckerl (selbst gekocht), Spinatnockerl mit Käsesoße (selbst gekocht)
Schnitzel , Curry , Kraut fleckerl	Hühnercurry mit Reis, Kürbiscremesuppe, Krautfleckerl
Beuschl , Forellenfilet, Hühnercurry	Polenta Auflauf mit Hackfleisch und Pilzen (SELBST), Spaghetti Bolognese (Selbst) Nacho Chicken Sandwich (Auswärts)
Spagetti Cabonara (ich habe gekocht), Reisbowl mit Lachs und Gemüse (jemand anderes hat für mich gekocht. Zu hause), Pasta mit hühnerfleisch und kichererbsen sahen soße (ich habe gekocht)	Gemüse Bowl mit Ei, Pangasius Filet mit Gemüse und Salat, Ofenkartoffel mit Dip aus Skyr und Salat
Zwiebelfleisch (selbst), pilze (selber), Jause (gekauft)	Risotto (selbst), Kohlrabieintopf (selbst), Lachs mit Couscous (selbst)
Hühnerragout mit Reis u. Gemüse(selbst gekocht), Kartoffelgulasch mit Semmerl(selbst gekocht), Gefüllte Paprika mit Kartoffeln und. Tomatensauce (selbst gekocht)	Spaghetti Bolognese mit Salat (selbst gekocht), Naturschnitzerl mit Reis und Salat (selbst gekocht), Jause (gekauft)
Gemüsegitterkuchen mit kichererbsenteig, Thaicurry mit Hähchen, Süßkartoffelaufauf	Verschiedenes
Wurst-Gemüse-Tofu-Knödel mit Weißkraut und Krensaucе, Palatschinken mit Schafskäse, Frischkäse, Tomaten, Paprika und Ruccola, Lachs mit Kartoffeln und Erbsen alles selbst gemacht	Burger (auswärts), Putenfleisch mit Gemüse und Reis (selbst), gebackenes Gemüse (auswärts)
Gemüsesuppe (selbst), kaspressknödel (selbst), Fitnesssalat (auswärts)	Kohlrabi- Kartoffelsauce mit Schweinekarree , Bratwürstel mit Sauerkraut und Kartoffeln, Zucchini- Kartoffelpuffer
Thai Curry, Palak Paneer, Gemüsepfanne, selbst gekocht	
Faschierte Laibchen Buchteln Linsensuppe alles selbstgemacht	
Burger, Kartoffelaufauf, Gulasch (alles selbst gekocht)	
Gefüllter Kürbis mit Edamame/Tofufüllung und Grüner Salat; Rote Linsensuppe: Cigköfte (ein türkisches Linsengericht mit grünen Linsen)	
Kaiserschmarrn , Käsespätzle , Lungenbraten in Pfeffersoße - alles selbst gekocht	
Kartoffelsuppe und Käsespetzle , Pizza , Backblech mit salat	

Gute körperliche Gesundheit (Note 1 oder 2)	Schlechtere körperliche Gesundheit (Note 3, 4 oder 5)
1. Fisch gebraten mit Kartoffeln gekocht, Avocado- Tomaten Dip, 2. Chilli con Carne mit Gebäck, 3. Grill huh mit Reis und Salat	
Gemüse in Tomatensauce, Gemüsesuppe mit Miso, Hühnerbrust mit Pastinaken in Tomaten Obers Sauce (selbst gemacht, bis auf Tomatensauce)	
Käsespätzle (BEKOCHT VON MAMA) , Chickenwings mit Halloumi (BEKOCHT VON MAMA) Kaiserschmarren (BEKOCHT VON MAMA)	
Hühnerflügerl, Hascheeknödel , Spieß alles selbst gekocht	
Lachs mit Reis (selbst), Hascheeknödel (auswärts), Wraps (selbst)	
Ripperl (auswärts), Spieß (selbst), Fajita (selbst)	

Ich bin zwar nur von natürlicher Intelligenz, aber schon ein Blick in die Tabelle lässt für mich keine deutlichen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen erkennen, was den Anteil an „ungesunden Hausmannskost- oder Fast-Food-Gerichten“ betrifft.

Wenn man den Anteil der Gerichte schließlich abzählt, so sind es in der Gruppe mit Schulnote 1 und 2 30 „ungesunde“ von insgesamt 76 Gerichten (= 39,5 %). In der Gruppe mit Schulnote 3 oder schlechter sind es 16 von 36 Gerichten (= 44,4 %), welche ungesunde Hausmannskost oder Fast Food enthalten. Das ist lediglich ein marginaler Unterschied.

Ich bin hier also mit Gemini nicht einer Meinung. Ich vermute, die KI „fantasiert“, um mir zu gefallen. Man darf also keineswegs den Fehler machen, sich bei derartigen Analysen auf die KI zu verlassen.

Es ist jedoch an dieser Stelle zu betonen, dass es nicht möglich ist, von der Nennung dreier Beispielgerichte zur Gänze auf die Qualität einer persönlichen Ernährungsweise zu schließen. So kann ein süßes Frühstück (Marmelade- oder Nutellabrot), oder das Verwenden von schlechten Fetten beim Kochen, oder der Konsum von Süßigkeiten, Eis, Soft Drinks bzw. Alkohol das Ernährungsmuster massiv verschlechtern, selbst wenn die weiter oben angegebenen Hauptmahlzeiten vernünftig erscheinen.

Aber auch ein vermeintlich „gesunder“ Konsum von rohem Getreide (Müsli), oder der übermäßige Konsum von rohem Gemüse und Obst in Kombination mit Milchprodukten

und Obstsäften zeigt durch das erhöhte Gärungsgeschehen im Darm häufig negative Effekte. Alle diese Faktoren wurden in dieser Umfrage nicht erfasst.

Die nächste Frage betraf jene Bereiche, wo die Testpersonen glauben, dass Ihnen Veränderungen gut tun würden:

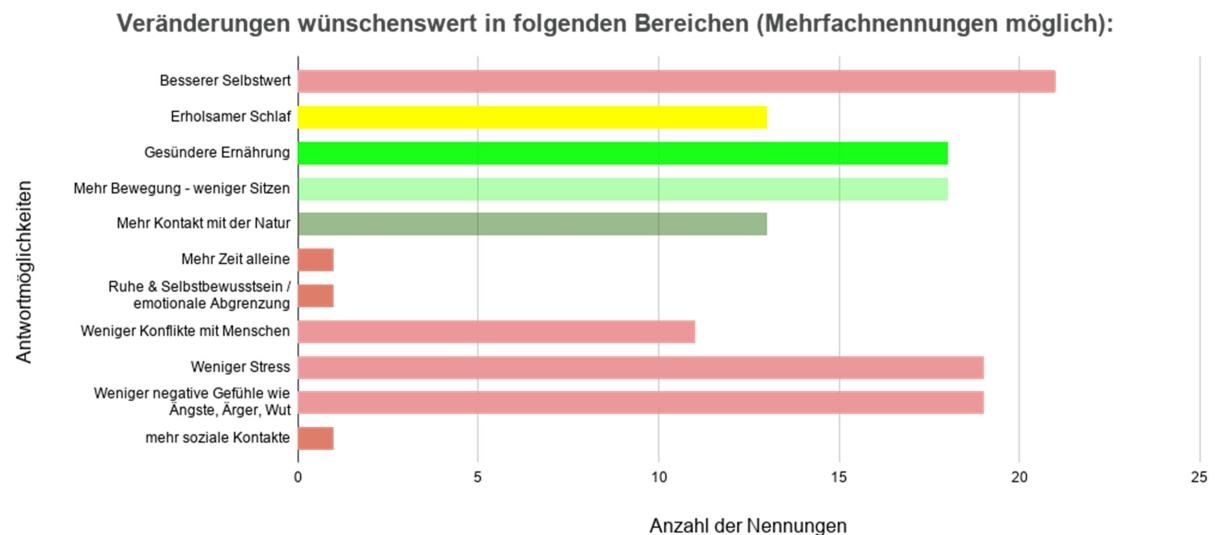


Abbildung 24 zeigt, dass von den Testpersonen (n=40) bei psychischen Themen (rosa Balken) häufiger Veränderungen gewünscht werden als in anderen Bereichen.

Am häufigsten wurde als wünschenswerte Veränderung eine „Verbesserung des Selbstwerts“ angegeben (21 Nennungen; 53 %), gefolgt von „weniger negativen Gefühlen wie Ängste, Ärger, Wut“ (19 Nennungen; 48 %) und „weniger Stress“ (19 Nennungen; 48 %).

Erst danach wählten die HELSI-Testpersonen die Rubriken „Mehr Bewegung – weniger Sitzen“ und „Ernährung“ (jeweils 18 Nennungen; 45 %). Mehr „erholsamen Schlaf“ und „mehr Kontakt mit der Natur“ wünschen sich jeweils 13 Personen (33 %). Und 11 Personen möchten „weniger Konflikte mit Menschen“ (28 %).

Als individuelle Zusatznennungen wurden angeführt: „mehr Zeit allein, mehr Ruhe, emotionale Abgrenzung“ (1 Nennung) und „mehr soziale Kontakte“ (1 Nennung).

Insgesamt dominieren bei den Veränderungswünschen die psychosozialen Faktoren. Die Lebensstil-Faktoren „Ernährung“ und „Bewegung“ werden jeweils nur bei 18 von 40 Personen als verbesserungswürdig gesehen (= 45 %).

Die nächste Frage galt jenem Bereich, in welchem der Testperson eine positive Veränderungen am wichtigsten wäre. Dieses Mal war nur 1 Antwortmöglichkeit gegeben (n=40).

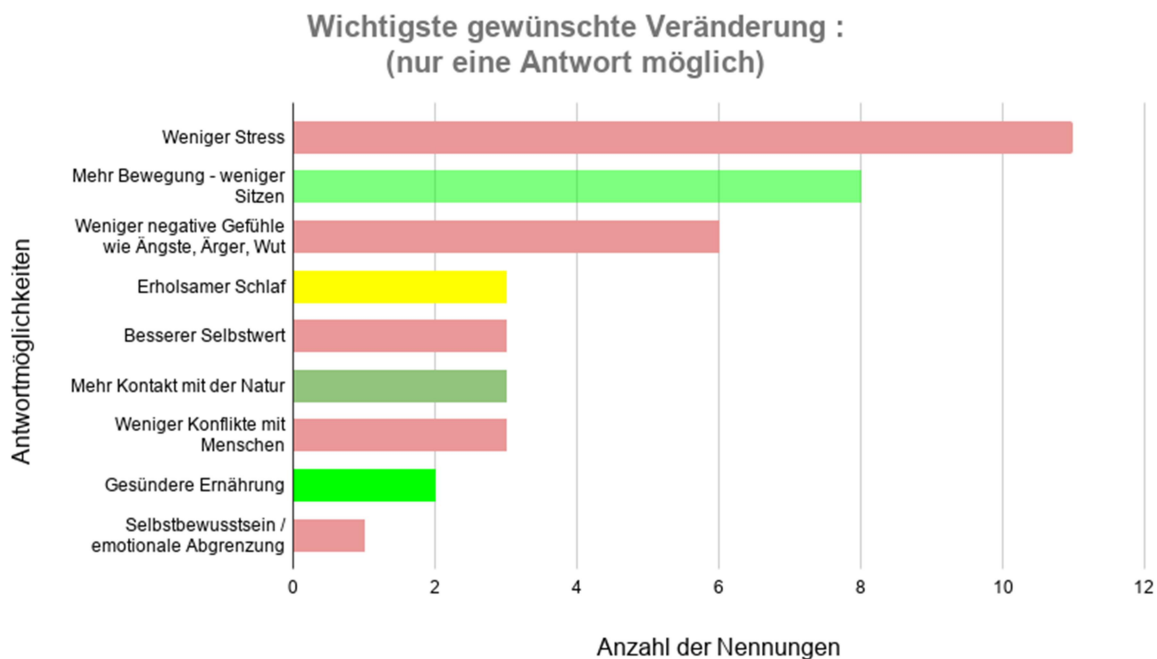


Abbildung 25 zeigt die Rangfolge der von den Testpersonen am dringendsten gewünschten Lebensstil-Veränderungen an.

Bei der Frage nach der wichtigsten gewünschten Veränderung in ihrem Leben führten die meisten Testpersonen (11 von 40 Nennungen, d.h. 27,5 %) den Wunsch nach „weniger Stress“ an, gefolgt von 8 Nennungen (20 %) beim Thema „Mehr Bewegung – weniger Sitzen“ und 6 Nennungen (15 %) bezüglich „Weniger negative Gefühle...“

Wiederum gab die Mehrzahl der Umfrage-Teilnehmenden einen der psychosozialen Bereiche (siehe rosa Balken in der Grafik) als den zur Zeit defizitärsten Bereich an (insgesamt 24 von 40 Teilnehmenden = 60 %).

Nur von 3 Testpersonen (7,5 %) wurde als wichtigste wünschenswerte Veränderung „Erholsamer Schlaf“ und nur von 2 Testpersonen (5 %) „Gesündere Ernährung“ angeführt.

Dies ist insofern nachvollziehbar, als in dieser Umfrage höchstwahrscheinlich jene Rubriken angegeben wurden, wo der Leidensdruck am stärksten ist: Stress, wenig Bewegung, negative Gefühle. Hier empfinden die Menschen direkt wahrnehmbares Leiden und das Bedürfnis nach Veränderung. (Auch bei fehlender Bewegung fühlen sich die meisten Menschen körperlich schlecht; leiden unter Verspannungen, Rückenschmerzen...).

Schlechte Ernährung nehmen Menschen in der Regel nicht unmittelbar wahr, da sie meist mittel- und langfristige Folgen hat und der Zusammenhang mit entstandenen Beschwerden oft gar nicht klar ist. Im Gegenteil: Zu ungesunder Ernährung wie Hausmannskost oder Fast Food wird oft gegriffen, um sich (vermeintlich) etwas Gutes zu tun, d.h. weil es schmeckt (und es oft auch einfacher ist, althergebrachten Traditionen zu folgen oder den „schnelleren Weg“ zu gehen, weil z.B. der Stress zu hoch ist). Auch können „Belohnungsmechanismen“ beim Essen für „hinter sich gebrachten Stress“ eine Rolle spielen.

Die Tatsache, dass laut Studien angeblich ca. 40 % der Menschen unter schlechtem Schlaf leiden (Cunningham et al., 2025), widerspricht sich nicht mit den o.a. Angaben. Ein erholsamer Schlaf wurde immerhin bei 33 % der Befragten als wünschenswert angegeben (siehe Abbildung 25). In anderen Rubriken wie zu viel Stress, weniger Sitzen, wünschen sich die Befragten lediglich noch dringender eine Veränderung zum Besseren als beim Schlaf.

Dies entspricht im Übrigen auch der persönlichen Statistik in meiner Privat-Praxis: Als Pädagogin, Psychologin, Supervisorin und Ernährungswissenschaftlerin stoße ich am häufigsten auf die Anliegen: weniger Stress im Beruf, in der Partnerschaft, in der Familie sowie negative Gefühle, Ängste und Sorgen. Das Thema Ernährung ist nur in Ausnahmefällen das primäre Anliegen meiner Klientinnen und Klienten. Meistens lasse ich es en passant einfließen, wenn ich die Dringlichkeit dazu wahrnehme. Oder ich versuche zu erklären, dass die körperlichen Symptome, die sie schildern, eventuell auch oder sogar nur andere Gründe, nämlich die falsche Ernährungsweise, haben könnten. Nicht alle sind jedoch für Veränderungen in den Lebensstil-Faktoren zugänglich (auffallend z.B. bei Schlaf-Apnoe).

Insgesamt ist die Wahrnehmung der krankmachendsten Lebensstil-Faktoren in dieser Umfrage ganz offensichtlich eine andere als die Gewichtung in neueren Reviews (nach Prioritäten gereiht): 1. Schlaf, 2. Ernährung, 3. Bewegung, 4. Stress.

Dalmases et al., (2019) verglichen beispielsweise in einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe die unabhängigen Zusammenhänge von Schlafqualität, Ernährung, körperlicher Aktivität, Rauchen und Alkoholkonsum mit der subjektiven Gesundheit. Dabei zeigte sich, dass schlechte Schlafgesundheit die stärkste unabhängige Assoziation mit einer schlechten selbst eingeschätzten Gesundheit aufwies, gefolgt von ungünstiger Ernährung und geringer körperlicher Aktivität. Die Odds Ratios betrugen ungefähr $OR = 1,70$ bei schlechter

Schlafgesundheit, OR = 1,37 bei ungünstiger Ernährung und OR = 1,16 bei niedriger körperlicher Aktivität. Rauchen und Alkoholkonsum zeigten in diesem Modell geringere oder keine vergleichbar starken Zusammenhänge.

Wenngleich sich über Gewichtungen der einzelnen Einflussfaktoren im Bereich Lebensstil debattieren lässt, und diese wahrscheinlich ohnehin interindividuell (je nach Genetik, Epigenetik, bisherigem Lebensstil, Alter, etc.) unterschiedlich ausfallen, so sind sich aktuellere Autoren auf alle Fälle einig (z.B. Papachristou et al., 2024), dass die Einflussfaktoren miteinander interagieren, und dies wiederum unterschiedlich, je nach Individuum.

In einer Privat-Praxis mit ganzheitlicher Lebensstil-Beratung ist es ohnehin unumgänglich, sich zuallererst um das primäre Anliegen der hilfesuchenden Person zu kümmern. Auch wenn andere Lebensstil-Faktoren oft augenscheinlich ebenso „behandlungswürdig“ wären, ist dies entweder oft nicht möglich (z.B. gesündere Ernährung bei Reisenden, LKW-Fahrern, Internatsbewohnenden, Geschäftsführenden...) oder schlichtweg oft nicht erwünscht („Beim Essen lasse ich mir nicht dreinreden.“ „Ich will essen, was mir schmeckt.“ „Mich belastet eigentlich etwas Anderes.“)

Spricht man diese veränderungswürdigen Lebensstil-Themen in einer Beratungspraxis, wo die Menschen freiwillig gegen Honorar Rat suchen, trotzdem an, läuft man als beratende Person in Gefahr, die Vertrauensbasis zur Klientin / zum Klienten negativ zu beeinflussen oder gar zu zerstören, sodass diese / dieser für gut gemeinten Rat gar nicht mehr zu erreichen ist (häufig so bei den Themen Ernährung, Kindererziehung, Paarbeziehung, Berufswahl der Kinder, Partnerwahl).

Dies führt nicht selten zu der bizarren Situation, dass man während einer jahrelangen, regelmäßigen Beratung hilflos zusehen muss, wie in bestimmten Bereichen Schäden entstehen, weil die Klientinnen / Klienten hier subjektiv keinen Handlungsbedarf sehen und sogar aversiv darauf reagieren, wenn man sie – egal wie sanft - darauf anspricht. Dies ist zusätzlich zu der geringen Erfolgs- und hohen Rückfallsquote eine der Belastungen, denen Beratende im Gesundheitsbereich ausgesetzt sind und die zu einer relativ hohen Burn-Out-Quote in diesen Berufen beitragen (siehe dazu O'Connor et al., 2018; Yang & Hayes, 2020).

Betrachten wir nun in der weiteren Analyse des HELSI-Fragebogen-Datensatzes die Anzahl an verbesserungswürdigen Lebensstil-Faktoren und vergleichen sie mit dem angegebenen körperlichen und seelischen Wohlbefinden der Probandinnen und Probanden, so lässt sich hier kein eindeutiger Zusammenhang feststellen.

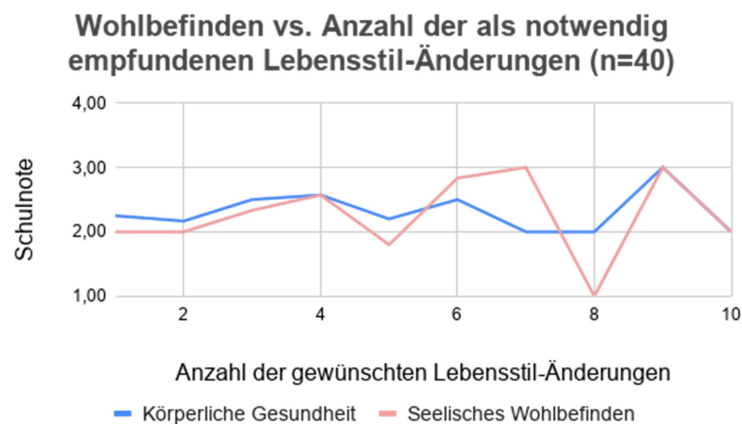


Abbildung 26 zeigt den Zusammenhang zwischen der Anzahl der als defizitär bewerteten Lebensstilfaktoren und der Schulnote für die eigene Befindlichkeit in der HELSI-Umfragegruppe.

Wie aus der obigen Grafik ersichtlich, werden die Schulnoten für die selbst eingeschätzte durchschnittliche seelische und körperliche Gesundheit nicht deutlich schlechter mit zunehmender Anzahl der im Fragebogen angekreuzten, verbesserungswürdigen Lebensstil-Faktoren. Mehr angegebene Verbesserungswünsche heißt bei den Testpersonen also nicht unbedingt schlechtere Befindlichkeit.

Eine Korrelation zwischen der Anzahl der Änderungswünsche und der körperlichen Gesundheit ist mit $r = 0,101$ (Spearman, $p = 0,535$) nicht gegeben. Beim seelischen Wohlbefinden ist die Korrelation mit $r = 0,178$ ebenso nicht statistisch signifikant ($p = 0,271$).

Allerdings zeigen die vorhandenen Daten eine Auffälligkeit: Personen, die „Erholsamer Schlaf“ oder „Weniger negative Gefühle wie Ängste, Ärger, Wut“ als wichtigstes Ziel nannten, gaben mit einer durchschnittlichen Note von 3,0 die schlechtesten Bewertungen für ihr Wohlbefinden ab.

Befragte, die „Gesündere Ernährung“ oder „Weniger Konflikte mit Menschen“ priorisierten, fühlten sich deutlich besser (Durchschnittsnoten zwischen 1,5 und 1,7). Hier scheint es sich also um „Jammern auf hohem Niveau“ zu handeln.

Bei den Probandinnen und Probanden, welche „Stress“ und „Bewegung“ als notwendigste Veränderungen angaben, lagen die Durchschnittsnoten für ihre körperliche und seelische Befindlichkeit bei 2,3 bis 2,4.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass in dieser Stichprobe insbesondere psychische Faktoren (Stress, negative Gefühle) und aber auch die Schlafqualität die stärksten Indikatoren für ein reduziertes Wohlbefinden sind, während die reine Anzahl an geäußerten Änderungswünschen weniger aussagekräftig ist.

Eine der wichtigsten Fragen in dieser Untersuchung betraf das Interesse am Projekt HELSI:



Abbildung 27 zeigt die Verteilung des Interesses der 40 Versuchspersonen am HELSI-Programm.

50 % jener Personen, die den Online-Fragebogen ausfüllten, gaben an, sich für das Programm HELSI zu interessieren. Da – wie anfangs erwähnt – die „Rücklaufquote“ bei der zweiten Hälfte der Testpersonen lediglich geschätzte 1:3 bis 1:4 betrug, muss der Anteil auf 1 Teil von 3 bis 1 Teil von 4 erniedrigt werden, beträgt also lediglich geschätzte 20 bis 30 % der insgesamt tatsächlich Befragten (d.h. jener Personen, die gebeten wurden, den Fragebogen auszufüllen – wenn sie es nicht taten, ist dies ebenso als KEIN INTERESSE an HELSI zu werten).

Diese Tatsache, dass der Anteil jener Personen, die sich für das HELSI-Programm zur Verbesserung ihres Lebensstils interessieren, relativ niedrig ist, entspricht auch aktuellen Daten aus der Literatur. So untersuchte ein aktueller systematischer Review Hindernisse und Förderfaktoren für die Einhaltung von Ernährungs- und Bewegungsinterventionen. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass viele Menschen grundsätzlich über gesundes Verhalten informiert sind, die langfristige Umsetzung jedoch an Faktoren wie Gewohnheiten,

Zeitmangel, Stress, sozialen Einflüssen, Motivation und Umweltbedingungen scheitert (Deslippe et al., 2023).

Auf der anderen Seite ist vor allem aus der Werbepsychologie bekannt, dass bei Umfragen häufig angegeben wird, sich für eine Ware oder Dienstleistung zu interessieren, aber der Anteil der tatsächlichen Kaufenden/Konsumierenden schließlich wesentlich geringer ist. Menschen bekunden oft in einer Umfrage ein Interesse, welches letztendlich nicht wirklich in einen tatsächlichen Konsum überführt wird. Dieses Phänomen wird in der Werbepsychologie „Attitude-Behavior Gap“ genannt (siehe dazu ElHaffar et al., 2020).

Auch dieses Ergebnis, wonach das Interesse an Lebensstil-Veränderungen selbst bei vorhandenen Beschwerden nur marginal vorhanden ist, deckt sich mit Erfahrungen aus meiner eigenen Praxis: Klientinnen und Klienten, welche durch ihre Ernährungsumstellung „wundersame Erfolge“ erfuhren, betätigen sich in der Folge – aus Begeisterung - gerne als „lebende Werbetrommeln“ für meine Praxis. Sie erzählen mir später allerdings sehr enttäuscht, dass die allermeisten jener Personen mit ähnlichen Beschwerden auf die Empfehlung hin, bei mir einen Termin zu vereinbaren, dieses vehement ablehnten, weil sie befürchteten, „sie dürften dann vieles nicht mehr essen oder tun“.

Sogar Menschen mit extrem hohem Leidensdruck (z.B. braune, entzündete Stummelzähne infolge exzessiven Limonade-Konsums) sind selbst nach schmerzhaften und teuren Zahnextraktionen und –sanierungen oft nicht bereit, ihren vorherigen Lebensstil zu ändern, der ursprünglich zum Leidensdruck geführt hatte (siehe dazu die vielen Reportagen zum Konsum der Limonade „Mountain Dew“ auf YouTube).

Das bestätigen auch French et al., 2017, in ihrem systematischen Review: Selbst wenn Menschen erfahren, dass sie ein erhöhtes Risiko für schwere Erkrankungen haben, führt dies häufig nicht zu nachhaltigen Veränderungen von Ernährung, Bewegung, Rauchen oder anderen Gesundheitsverhaltensweisen.

Doch sehen wir uns konkret die Begründungen derjenigen Personen (n=20) an, welche erklärten, sich für das HELSI-Programm dezidiert NICHT zu interessieren:

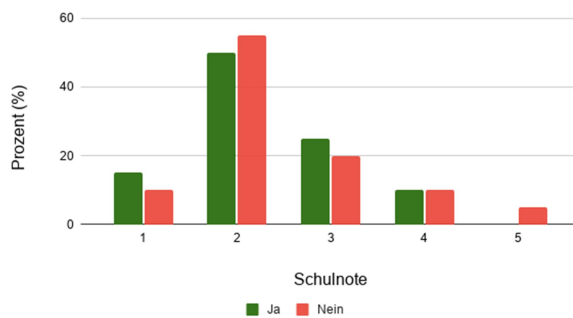
Tabelle 4: Begründungen jener HELSI-Fragebogen-Beantwortenden, welche bei der Frage „Haben Sie INTERESSE am Programm HELSI?“ NEIN angekreuzt hatten (n=20)

Aussage
Weil ich keine Lust habe
Zu wenig zeit
Möchte mir nicht noch etwas anfangen.
Weil ich leider keine Zeit habe
Keine Zeit
Ich möchte kein Geld ausgeben, ich muss sparen
Ich fühle mich sehr wohl mit dem Leben wie es jetzt ist!
Weil ich mich einzig und allein mehr bewegen sollte, alles andere ist super bei mir.
Zu wenig Informationen an dieser Stelle, um die Frage zu beantworten.
Weil ich gerade ein anderes Programm versuche.
Bin selbst Experte und weiß, wie ich meinen Körper fit und gesund halte
Im Moment bin ich recht zufrieden mit meinem eigenen Programm
Weiß nicht so genau. Vielleicht weil ich dann nochmehr Stress hätte, wenn ich wieder was neues mache.
Kein Interesse
Kein Interesse an zusätzlichen Informationsfluss oder Terminen.
Es ist sicher eine wirklich tolle Sache, aber ich versuch eh selber schon sehr viel und investiere in Manches auch einiges an Geld z.B in hochwertige Nahrungsergänzung. Da ist ein weiterer Kostenpunkt vielleicht zu viel.
Ernähre mich bereits gesund und treibe Sport
Weil ich sowas eh kenne
Bin zur Zeit zu bequem, es umzusetzen
Zu inkonsequent

11 von 20 Antworten lauteten „keine Lust / keine Zeit“. 2 Personen meinten, das koste ihnen zu viel Geld. 4 Personen finden bei sich keinen Veränderungsbedarf, weil sie sich ihrer Meinung nach schon gut ernährten und ausreichend bewegten.

Hier stellt sich nun die Frage, ob bei Personen mit schlechteren körperlichen Befindlichkeitswerten die Verteilung der HELSI-Interessierten und –Ablehnenden eine andere ist:

Verteilung der selbst bewerteten körperlichen Gesundheit
(nach Interesse am HELSI-Programm)



Verteilung des seelischen Wohlbefindens
(nach Interesse am HELSI-Programm)

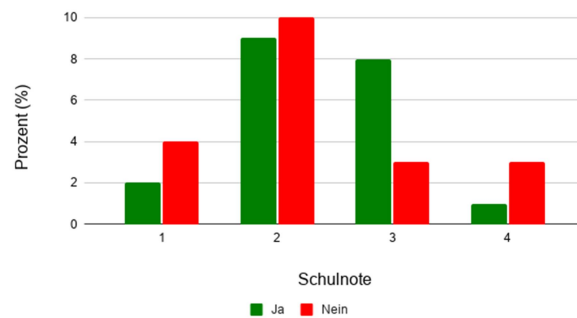


Abbildung 28 vergleicht die selbst bewertete körperliche bzw. seelische Gesundheit jener Testpersonen, die im Fragebogen angaben, sich für das Projekt HELSI zu interessieren (n=20), mit den Werten der „Nicht-Interessenten“ (n=20).

Die Auswertung der Daten zeigt, dass die selbst bewertete körperliche Befindlichkeit bei beiden Antwortmöglichkeiten bezüglich Interesse am HELSI-Programm sehr ähnlich verteilt ist. Ein schlechteres körperliches Wohlbefinden führte in dieser Umfrage nicht dazu, einem Programm zur Änderung des Lebensstils mehr Enthusiasmus entgegen zu bringen.

Eine leichte Tendenz ist bei schlechterem seelischen Wohlbefinden zu merken: Bei der Schulnote 3 ist das Interesse an HELSI mehr als doppelt so hoch als die Ablehnung. Diese Menschen – mit lediglich „befriedigendem“ seelischem Wohlbefinden - haben zusätzlich zu jenen, welche ihren seelischen Zustand als „gut“ bewerteten, das meiste Interesse.

Bei der Note 4 – „genügend“ – kippt es wiederum ins Gegenteil, ebenso wie bei der Note 5 für „körperliche Befindlichkeit“. Dies unterstreicht mein Erklärungsmodell für das Nichtzustandekommen der Versuche in der psychosomatischen Klinik: Menschen mit „genügender“ oder „nicht genügender“ seelischer oder körperlicher Gesundheit haben kein Interesse am HELSI-Anleitungsprogrammen zur Verbesserung ihres Lebensstils.

Wenn die Ursache des Desinteresses am HELSI-Programm daran lag, dass kein Interesse an Lebensstil-Veränderungen besteht, dann ist dies sehr bedauerlich, da die wissenschaftlichen Belege für Lebensstil-Faktoren als Ursache für viele Krankheiten relativ gesichert sind. Egger et al. (2017) beispielsweise fassen in ihrem Standardwerk über Lifestyle Medicine die Evidenz zusammen, dass viele chronische Erkrankungen durch modifizierbare Lebensstil- und Umweltfaktoren beeinflussbar oder vermeidbar sein könnten. Die Autoren

stützen sich dabei auf große Kohortenstudien und WHO-Daten, wonach etwa 70-80 % der Non-Communicable-Diseases, z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes oder bestimmte Krebsarten, durch Lebensstilverhalten beeinflusst und somit verhindert werden können.

Dieses Bewusstsein ist in der Allgemeinbevölkerung noch nicht angekommen. Dass Lebensstil-Faktoren hingegen auch das seelische Wohlbefinden beeinflussen können, ist teilweise noch nicht einmal in der wissenschaftlichen Community oder dem Gesundheitspersonal angekommen. Da ist es Otto Normalverbraucher nicht zu verdenken, dass er bei schlechterem seelischem Befinden nicht unbedingt daran denkt, mittels Ernährung, Bewegung, Schlaf oder mehr Kontakt zur Natur sein Wohlbefinden zu verbessern.

Im Rahmen der Online-Umfrage wurde zusätzlich erfragt, welchen Wissenskanälen jene Personen, die angaben sich für das HELSI-Programm zu interessieren (n=20), am zugänglichsten wären. Die Antworten dazu werden in Abbildung 29 auf Seite 57 dargestellt.

Als klarer Favorit stellte sich die Wissensvermittlung über die modernen sozialen Medien heraus (13 Nennungen, d.h. 65 % von 20 Interessenten), gefolgt von einem Buch mit dem gesammelten Wissen zu den HELSI-Empfehlungen (10 Nennungen, d.h. 50 % der Interessenten) und einem eigenen HELSI-Kochbuch (9 Nennungen, d.h. 45 %).

Lediglich 6 (30 %) bzw. 5 Personen (25 %) interessierten sich für einen Koch-Workshop bzw. ein Online-Seminar.

Individuelle Beratungen waren für insgesamt nur 3 Personen (15 %) interessant.

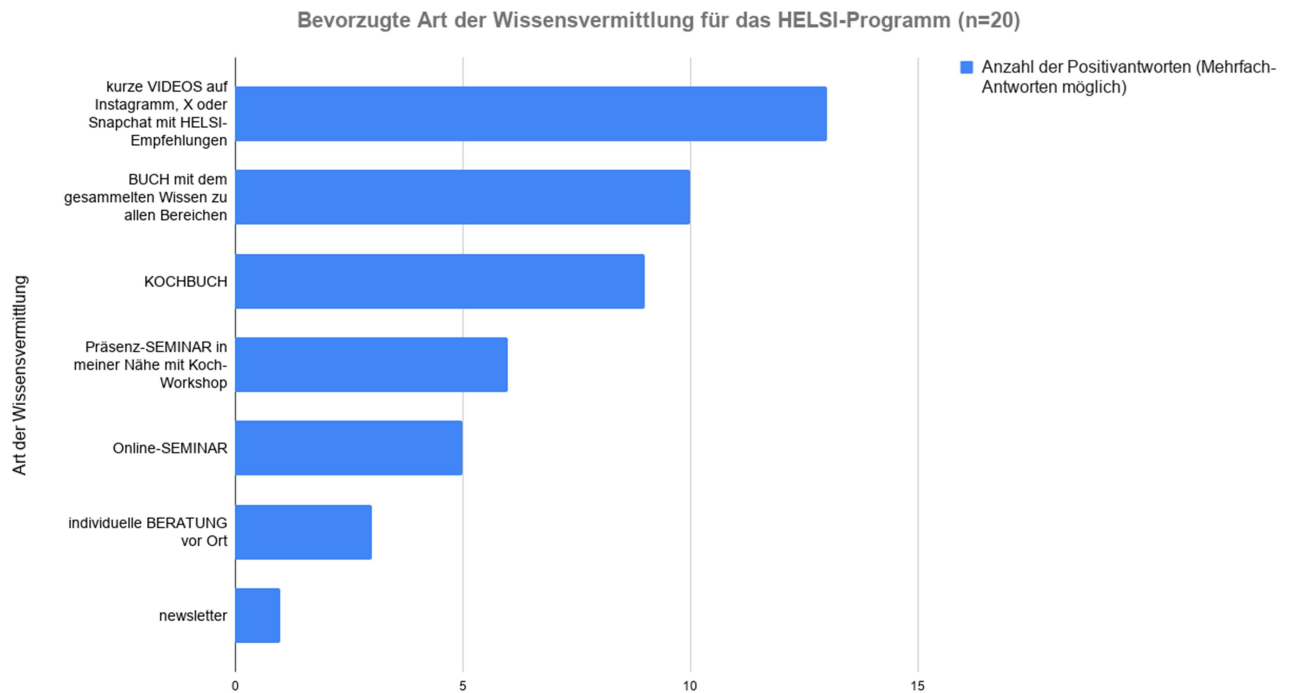


Abbildung 29 zeigt die von den Testpersonen bevorzugten Medien zur Information über weitere HELSI-Aktionen, gereiht nach Häufigkeit.

Wiederum gilt es bei diesen Aussagen, den Attitude-Behavior-Gap (siehe Seite 53) zu berücksichtigen: Gerne wird in Umfragen ein Interesse bekundet, das aber viel weniger häufig in ein adäquates Tun / einen entsprechenden Kauf umgesetzt wird.

Auf die Frage, wie gut die HELSI-Interessierten es ihrer Meinung nach schaffen würden, Lebensstil-Empfehlungen umzusetzen, ergab sich folgende Verteilung: Eine Person gab sich selbst die Schulnote 1, die meisten (75 % der HELSI-Interessenten) die Schulnote 2, vier Personen die Schulnote 3. Höhere Noten (4 oder 5) wurden nicht vergeben.



Abbildung 30 gibt die Antworthäufigkeiten für die selbst eingeschätzte Umsetzungsstärke an.

Das heißt, es ist damit zu rechnen, dass sich HELSI-Interessierte bemühen, das Erlernte auch umzusetzen. Ein Interesse an Lebensstil-Verbesserungen ist quasi verbunden mit einer guten Einschätzung der Umsetzungsfähigkeit von angebotenen Änderungen.

Dieser Zusammenhang ist aus der Pädagogik bekannt. „Interesse“ erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Erlerntes gemerkt und/oder umgesetzt wird: Menschen, die sich für ein Thema interessieren und dafür eine intrinsische Motivation entwickeln, setzen sich intensiver damit auseinander und übertragen neu erworbenes Wissen eher in ihr Alltagsverhalten (Harackiewicz et al., 2016; Hagger & Chatzisarantis, 2012). Fehlendes Interesse bewirkt häufig das Gegenteil.

Auch dieses Phänomen kann ich aus der eigenen Praxis bestätigen. Nicht selten werden Menschen von ihren Nahestehenden (häufig: Männer von ihren Ehefrauen) oder Familienmitgliedern sanft dazu „überredet“, bei mir ebenso einen Termin zu vereinbaren (gerne wird der Trick des „Geburtstags Gutscheins“ angewendet).

Man merkt allerdings den Widerstand – das fehlende Interesse - der „hereingeschobenen“ Person von Anfang an, was zu jenem Teufelskreis führen kann, dass man als Therapeutin die eigenen Bemühungen intensiviert, dadurch die (eigentlich uninteressierte) Person in der Folge noch mehr „Druck“ wahrnimmt und sich noch mehr verschließt. Das Ergebnis der Beratungseinheit ist meist für beide Seiten frustrierend.

Ich konnte meine „Erfolgsquote“ dadurch erhöhen, dass ich schwer erreichbar bin, und mich „ziere“, neue „Fälle“ anzunehmen. Dadurch steigert sich in der Regel der Wunsch bei den Interessierten, einen Termin bei mir „zu ergattern“, was den Wert meiner „vermittelten Inhalte“ steigert.

„Zur Reparatur geschickte Ehemänner“ nehme ich nur an, wenn sie sich selbst bei mir um einen Termin bemühen, wofür in der Regel 2-3 Anrufe notwendig sind. Dadurch siebe ich „Nicht-Interessenten“ bereits im Vorhinein aus, da diese in der Regel rasch aufgeben.

Weiters stelle ich gegebenenfalls in den Raum, dass ich nicht überzeugt bin, dass derjenige die Empfehlungen auch umsetzen werde. Interessanterweise reduziert dies den Widerstand der zu Beratenden und erhöht die Motivation, mir „das Gegenteil zu beweisen“, also die Empfehlungen umzusetzen.

Diese Art, den Klienten-Widerstand zu umgehen, nennt sich „paradoxe Intervention“ und ist eine Methode des systemischen Therapie-Ansatzes (siehe dazu z.B. Viguer et al., 2024).

Wie sich der Widerstand gegen die Teilnahme am Projekt HELSI vermindern lässt, ist allerdings noch zu eruieren: Eine Möglichkeit wäre eventuell, die Teilnehmenden-Anzahl streng zu limitieren (ein alter Marketing-Trick) oder eine Art „Aufnahme-Prozedere“ zu installieren. Auch die Message „Nur wenige Menschen mit starkem Charakter sind in der Lage, dem HELSI-Programm zu folgen“ könnte bei manchen den „Ehrgeiz“ wecken.

Auf die nächste Frage an die HELSI-Interessierten (n=20), welche Bereiche denn vermutlich schwierig werden würden bei der Umsetzung der HELSI-Empfehlungen, wurde von den meisten (8 Personen; 40 %) der „Aufbau des eigenen Selbstwerts“ genannt (was ich als Psychologin nur bestätigen kann). Als nächsthäufigste Rubrik zeigt sich die „Reduktion von Stress“ (7 Personen; 35 %). Scheinbar sind die Rahmenbedingungen, die zum angeführten Stress der Betroffenen führen, subjektiv für sie nur schwer zu verändern.



Abbildung 31 zeigt die nach Häufigkeit gereihten HELSI-Bereiche, in denen die Testpersonen die größten Schwierigkeiten bei Veränderungen erwarten.

Das Gleiche gilt für jene 6 Versuchspersonen (30 %), die es schwierig finden, beim Thema „Mehr Bewegung – weniger Sitzen“ etwas zu verändern. Auch hier dürften einige (vermut-

lich berufliche) Gegebenheiten vorhanden sein, die sich laut Meinung der betroffenen Testpersonen schwer bessern lassen.

Eine gesündere Ernährung fanden nur 5 HELSI-Interessenten als schwierig, d.h. immerhin 75 % (15 Personen) sahen es nicht als schwierig, ihre Ernährungsweise nach HELSI-Empfehlungen zu verbessern. (Einige HELSI-Beispiel-Gerichte waren ja im Fragebogen angeführt; siehe Seite 75.) Mehr Kontakt mit der Natur erschien 17 Interessierten nicht als problematisch (85 %), was wahrscheinlich in einer ländlichen Gegen prinzipiell einfacher umzusetzen ist als in einem urbanen Lebensumfeld.

Spannend ist das Umfrage-Ergebnis, dass die Mehrheit der Menschen Veränderungen im Umgang mit negativen Gefühlen, schwierigen Menschen oder eine bessere Abgrenzung nicht unbedingt als schwierig betrachteten. Als Psychologin schätze ich das als ebenso schwierigen Lernprozess ein wie die Erhöhung des Selbstwerts.

Eine Überlegung im Zuge des geplanten HELSI-Projektes ist die Herausgabe eines Taschenbuchs mit konkreten Hinweisen und Tipps für die entsprechenden Empfehlungen zu den verschiedenen Lebensstil-Faktoren.

Dabei stellt sich die Frage nach der preislichen Positionierung eines solchen Werkes, weswegen die am Projekt HELSI interessierten Testpersonen (n=20) gebeten wurden, uns jenen Geldbetrag zu nennen, den sie bereit wären, dafür auszugeben.



Abbildung 32 zeigt, wie viele Personen bereit wären, einen bestimmten Geldbetrag für ein HELSI-Taschenbuch mit allen notwendigen Informationen zu bezahlen (n = 19).

Die Befragten gaben im Durchschnitt an, € 18,32 für das Taschenbuch ausgeben zu wollen.

Die genannten Beträge liegen zwischen € 10 und € 35. Am häufigsten wurden € 15 und

€ 20 genannt (jeweils 5 Nennungen), gefolgt von € 10 (4 Nennungen). Eine Person gab an, dass sie nur ein Buch inklusive Rezepten kaufen würde (dieser qualitative Kommentar wurde nicht in die Grafik aufgenommen).

Dies bedeutet in Realität, dass ein Taschenbuch zum Preis von € 19,99 – was im Eigenverlag eventuell machbar wäre – bei nur gut der Hälfte der interviewten Personen auf Interesse stieße. Der anderen Hälfte wäre es zu teuer. Bei einem Verkaufspreis von € 14,99 hingegen (= schwieriger machbar) würde das Taschenbuch ca. 75 % der Interessenten erreichen – sofern sie hier nicht auch dem Attitude-Behavior-Gap obliegen (und sich letztendlich doch anders entscheiden als in der Umfrage angegeben, siehe Seite 53).

Zusätzlich zur Idee eines Taschenbuchs wird im Zuge des HELSI-Projekts die Herausgabe eines Kochbuchs überlegt. Deswegen die Frage: „Wie viel wären Sie bereit, für ein HELSI-Kochbuch mit ausführlichen Rezepten und farbigen Bildern auszugeben?“

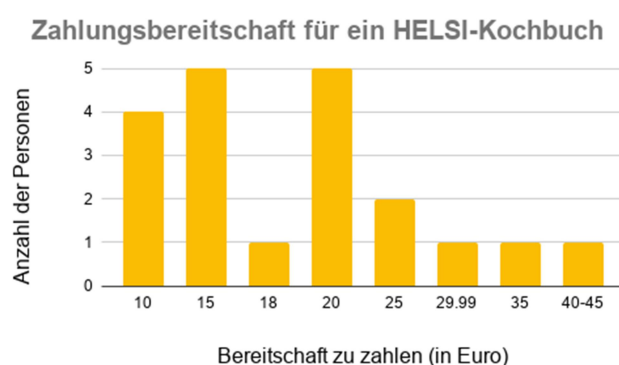


Abbildung 33 zeigt, wie viele Personen bereit wären, einen bestimmten Geldbetrag für ein HELSI-Kochbuch mit vielen Rezepten und schmackhaften Fotos zu bezahlen (n=20).

Die Auswertung der Antworten zeigt die am häufigsten genannten Beträge von € 15 und € 20 (jeweils 5 Nennungen) für ein HELSI-Kochbuch. Ebenfalls populär sind Preisklassen um € 10 und € 25. Die Bereitschaft reicht von einem Einstiegspreis von € 10 bis zu € 45.

Bei einem realistischen Verkaufspreis von € 29,99 für ein schön bebildertes Kochbuch würden wir also nur 3 von 20 Interessierten erreichen (= 15 %). Bei eher unrealistischen € 19,99 würden wir hingegen die Erwartungen von 11 der 20 Interessierten erfüllen (= 55 %). Wiederum ist zu beachten, dass die endgültige Kaufentscheidung doch eine andere sein könnte.

Generell ist die Preisvorstellung unserer Testpersonen beim Taschenbuch wie auch beim Kochbuch tendenziell niedrig, was ein hohes Investment für den Print von vielen Büchern nicht ratsam erscheinen lässt, da die zu erreichenden Verkaufszahlen ungewiss sind.

Eine weitere Idee ist die Abhaltung von regelmäßigen HELSI-Kochworkshops. Die Frage, welche Summe die Testpersonen bereit wären, für ein Seminar mit Kochworkshop (10 x, je einmal wöchentlich) auszugeben (Online oder Präsenz), wurde wie folgt beantwortet:

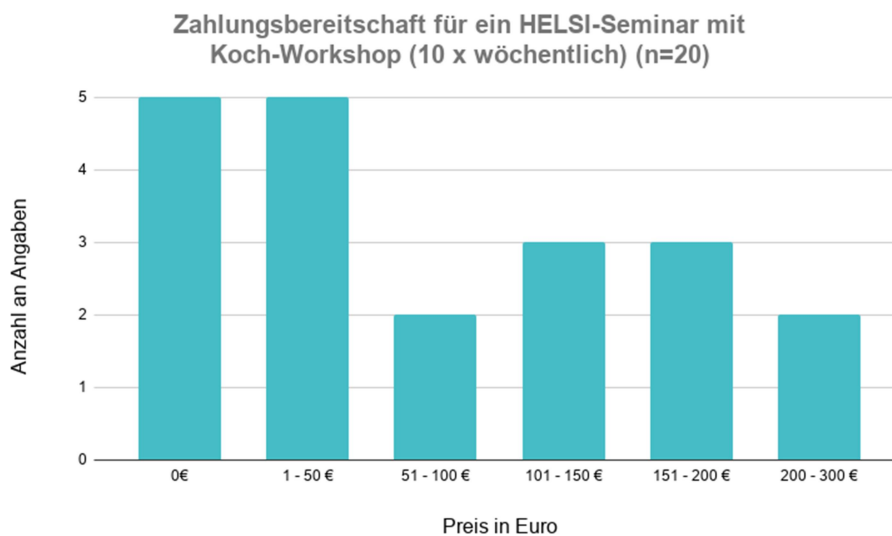


Abbildung 34 gibt einen Überblick darüber, wie viele Personen bereit wären, einen bestimmten Geldbetrag für ein 10wöchiges HELSI-Seminar mit Kochworkshop auszugeben.

Fünf Personen gaben den Betrag von € 0 an, weil sie wahrscheinlich nicht bereit wären, für einen Koch-Workshop Geld auszugeben. Bei den € 1-50 erhielt ich die Info, dass eventuell irrtümlich der Betrag für 1 von insgesamt 10 Einheiten gemeint gewesen sei.

Realistische € 300 aufwärts für ein 10wöchiges HELSI-Seminar mit Kochworkshop wären nur 2 Personen (= 10 %) bereit zu bezahlen, weswegen diese Option wohl ausgeschlossen werden muss. Aufwand und Einnahmen stünden hier in keinem vernünftigen Verhältnis.

Bei den Diskussionen um die Herausgabe eines HELSI-Kochbuchs stellte sich immer wieder die Frage, ob es sinnvoller sei, ein großes Gesamt-Kochbuch herauszugeben oder mehrere dünne Broschüren zu verschiedenen Schwerpunktthemen, weiters, ob Rezeptvermittlung über Instagram (oder generell online) von Interesse sei.

Die Antworten auf die entsprechende Frage (siehe Abbildung 35 weiter unten) fielen eindeutig zugunsten eines großen Kochbuchs mit vielen verschiedenen Rezepten und Bildern aus (von gut zwei Drittel der Interessenten als am wünschenswertesten angegeben). Dünnere Broschüren zu verschiedenen Themen (wie z.B. Frühstücksideen, Fisch-Gerichte, Snacks, etc.) fanden immerhin bei einem guten Drittel Anklang.

Insta- und Online-Rezepte sind laut Umfrage nur für eine Minderzahl von Interesse.

Bevorzugte Formate für Rezepte und Informationen (n= 20)



Abbildung 35 zeigt, dass der Großteil der HELSI-Befürwortenden Interesse an einem großen Kochbuch mit vielen verschiedenen Rezepten hätte.

Erstaunlich ist die Tatsache, dass trotz der breiten Altersstruktur und den jüngsten Gepflogenheiten, in einen der vielen Online-Portalen nach Rezepten zu suchen, der Wunsch nach „althergebrachten“ Kochbüchern doch noch immer erstaunlich hoch ist. Instagram-Rezepte sind demnach nicht die erste Wahl, obwohl sie ja „kostenlos“ wären.

Eventuell hängt dies auch mit der Hausmannskost-Lastigkeit unserer Testgruppe zusammen (siehe Liste der zuletzt konsumierten Hauptgerichte:

Tabelle 2 auf Seite 36): Nur selten findet man auf Instagram *gesunde* Rezepte für Schnitzel, Fleischlaibchen, Kaiserschmarren oder Eiernockerl und Buchteln...

Hier wäre für HELSI eventuell eine Nische zu besetzen: Österreichische Hausmannskost mit weniger gesättigten Fetten, gesundem Fleisch und Hafermehl statt Weizen-Weißmehl sowie gesündere Alternativen für weißen Zucker und viel buntem Gemüse als Beilage, ergänzt um Fisch-Gerichte, welche auch für Hausmannskost-Fans leicht machbar und wohlschmeckend sind.

Außerdem scheint Kostenbewusstheit bei den Gesundheitsinteressierten ein deutlich wahrnehmbarer Faktor zu sein, was sich auch in den Ergebnissen dieses Fragebogens widerspiegelt. Hier könnte HELSI eine Nische belegen: gesund UND günstig UND Hausmannskost UND dabei gesünder und fitter werden.

Da der Mensch gerne für Spiele und Wettbewerbe zu haben ist, und auf TIKTOK, Instagram und Facebook immer wieder diverse „Challenges“ großen Anklang finden, stellt sich die Frage, ob es sinnvoll wäre, auch eine HELSI-Challenge zu starten, bei der es quasi im Wettbewerb darum geht, die HELSI-Lebensstil-Empfehlungen innerhalb eines Zeitfensters möglichst konsequent umzusetzen und danach um die besten Ergebnisse „zu buhlen“.

Würden Sie an einer Online-Challenge teilnehmen (n=20)?

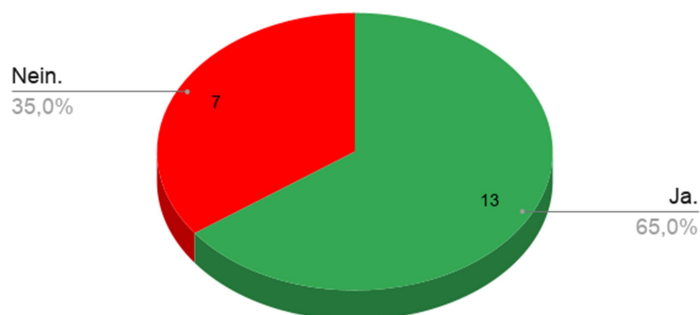


Abbildung 36 zeigt, wie viele HELSI-Interessierte bereit wären, an einer Online-Challenge teilzunehmen.

Die entsprechende Frage beantworteten ca. zwei Drittel der HELSI-Interessierten mit Ja. Ungefähr ein Drittel bekundete daran kein Interesse.

Durch eine HELSI-Challenge entsprechende Aufmerksamkeit zu lukrieren, auch für den Verkauf eines HELSI-Taschenbuchs bzw. eines HELSI-Kochbuchs, wäre daher ein möglicher Weg, um das HELSI-Programm populär zu machen.

Bevorzugte Kommunikationskanäle für HELSI-Aktionen (n=20)

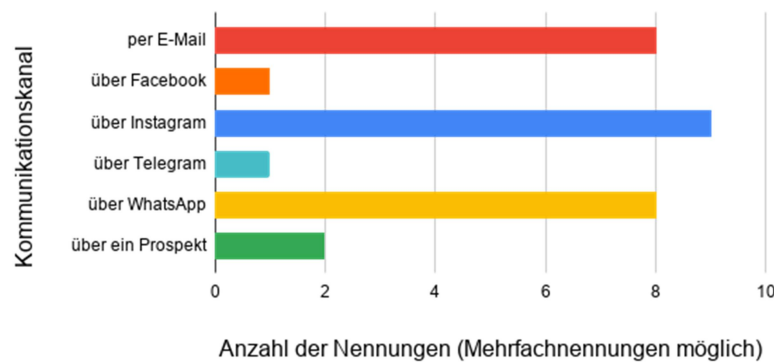


Abbildung 37 gibt einen Überblick, über welche Kommunikationskanäle die HELSI-Interessierten am liebsten kontaktiert werden möchten, um mehr über weitere HELSI-Aktionen zu erfahren.

Auf die Frage, welche Kommunikationskanäle zur Mitteilung diverser HELSI-Aktionen bevorzugt würden, gab der Großteil der Antwortenden Instagram, Whats App und das alt-hergebrachte Medium E-Mail an. An Informationsvermittlung über Facebook und Telegram hatten erstaunlicherweise sehr wenige Personen Interesse, ebenso wenig an einem Prospekt. Auch dies sind wichtige Hinweise für unsere weiteren Marketing-Aktivitäten.

Auf die Frage „Gibt es etwas, was Sie uns sonst noch sagen / empfehlen möchten, was eventuell interessant für die Weiterentwicklung / Durchführung des HELSI-Projektes wäre?“ erhielten wir insgesamt sechs Rückmeldungen von insgesamt 40 Teilnehmenden.

Drei der sechs Rückmeldungen gaben an, dass derzeit keine Anmerkungen oder Empfehlungen vorliegen (z. B. „Nein“, „Derzeit nicht“). Konstruktive Vorschläge wurden in drei Antworten erbracht, nämlich der Wunsch nach vegetarischen Optionen, der Wunsch nach einer App, welche Rezepte basierend auf den zu Hause vorhandenen Produkten vorschlägt, sowie eine Bemerkung zur Dauer der Challenge; es wurde empfohlen, Challenges auf 2 Wochen zu begrenzen oder die Frequenz auf 2 x wöchentlich festzulegen.

Das Angebot, über unsere nächsten Aktivitäten (z.B. über die Herausgabe unseres Kochbuches, Eröffnung eines Insta-Accounts) informiert zu werden, nahmen acht Personen in Anspruch. Diese hinterließen E-Mail-Adresse und/oder Telefonnummer.

5 Beantwortung der Hypothesen dieser Masterarbeit

A. Eine Lebensstil-Verbesserung beeinflusst das *seelische Wohlbefinden* von Menschen positiv.

Diese Hypothese konnte mangels Versuchspersonen für eine geplante Interventionsstudie nicht bestätigt werden. In einer anstelle des Versuchs durchgeführten Online-Umfrage fand sich kein Zusammenhang zwischen den abgefragten Lebensstil-Defiziten mit dem angegebenen seelischen Wohlbefinden.

B. Eine Lebensstil-Verbesserung beeinflusst das *körperliche Wohlbefinden* von Menschen positiv.

Diese Hypothese konnte ebenso mangels Versuchspersonen für eine geplante Interventionsstudie nicht bestätigt werden. In der stattdessen durchgeführten Online-Umfrage fand sich kein Zusammenhang zwischen den abgefragten Lebensstil-Defiziten mit der selbst bewerteten körperlichen Gesundheit.

C. Welche Menschen (mit welchen Persönlichkeitsmerkmalen) reagieren am besten auf die Anleitungen der Lebensstil-Verbesserungen?

Diese explorative Fragestellung konnte mangels Versuchspersonen in einem klinischen Setting leider nicht überprüft werden und kann aufgrund der durchgeführten Online-Umfrage nicht beantwortet werden.

Allerdings weist die Erkenntnis zweier vergeblicher Versuche, Versuchspersonen in einer psychosomatischen Klinik zu einer mehrwöchigen Lebensstil-Intervention zu motivieren, darauf hin, dass Personen aus dieser Population für derartige Veränderungen wahrscheinlich generell nicht erreichbar sind.

Möglicherweise handelt es sich dabei um Menschen, die nicht bei den ersten Anzeichen von Problemen oder beim ersten Aufkommen von Leidensdruck die Investition einer Fach-Beratung tätigen, sondern eher weiter machen wie bisher, und dadurch ihren „Leidensbogen“ irgendwann überspannen. Auch eine „symptomatische Lösung“

durch Medikamente, Nahrungsergänzungsmittel oder alternative Methoden – sofern sie nicht an den Ursachen des Übels ansetzen – lindert zwar manchmal die Beschwerden vorübergehend, tatsächlich „heilen“ sie die Symptome aber nicht.

Wird an den Ursachen von – egal ob körperlichen oder psychischen – Symptomen nichts geändert, sondern bleibt man bei den bisherigen Strategien, so intensivieren sie sich häufig im zunehmenden Zeitverlauf und chronifizieren, bis der Zustand dermaßen von Schwäche, Resignation und Hilflosigkeit geprägt ist, dass von sich aus keine Veränderungen mehr vorgenommen werden können (siehe dazu auch das Konzept der „erlernten Hilflosigkeit“ von Seligman, z.B. aktuell bei Baratta et al., 2023).

Menschen mit ausgeprägter Selbstreflexionsfähigkeit, vorausschauendem Denken, starker intrinsischer Motivation und Bereitschaft zu Veränderung entwickeln meist weniger chronisch manifeste körperliche und seelische Symptome, weil sie auf die ersten „Signale“ von Körper und Seele hören und rechtzeitig notwendige Veränderungen durchführen (siehe dazu das Standardwerk von Prohaska und Velizer, 1997, aber auch die Meta-Analyse von Ng et al., 2012). Diese Menschen landen eventuell erst gar nicht im stationären Setting.

Die Quintessenz meines Psychologie-Studiums Mitte der 2000er-Jahre (die Zeit von Daniel Kahneman, Robert Sternberg und Gerd Gigerenzer) lautete damals: *Das Lebensglück eines Menschen hängt zum Großteil von seiner Intelligenz und seiner Fähigkeit ab, weise Entscheidungen zu treffen.*

Vielleicht hat dieses Konzept nach wie vor Gültigkeit: *"Successful intelligence is the ability to achieve one's goals in life."* (Sternberg, 1997).

Und vielleicht gelingt es in einer weiterführenden Arbeit, diese soeben erwähnten Annahmen in der Praxis wissenschaftlich zu überprüfen.

6 Diskussion: Einschätzung zur Machbarkeit von HELSI

Bei Menschen mit krankheitswertigen Störungen und psychischen Problemen (Patientinnen und Patienten einer psychosomatischen Klinik) bestand im Zuge der geplanten Versu-

che dieser Masterarbeit leider kein Interesse am dargebotenen HELSI-Programm zur Veränderung verschiedener relevanter Lebensstil-Faktoren.

Eventuell war beim Fachpersonal (Oberärztinnen und –ärzte) zu wenig Wissen über Zusammenhänge zwischen Psychosomatik und Lebensstil-Faktoren vorhanden. (Es wird meines Wissens im Rahmen eines Medizin-Studiums auch nichts – oder nur sehr wenig – darüber gelehrt.)

Andererseits könnten totale Überforderungszustände der Patientinnen und Patienten, oder der Wunsch nach „passivem repariert werden“ anstelle des Wunsches nach eigenen, aktiven Veränderungen, zur fehlenden Teilnahme bei HELSI 1.0 und 2.0 geführt haben.

In der Allgemeinbevölkerung (Familie, Bekannten- und Freundeskreis einer 40jährigen Marketing-Assistentin und Grafikerin in ruralem Wohngebiet im südlichen Oberösterreich) ist möglicherweise – basierend auf den Ergebnissen einer in dieser Population durchgeführten Stichprobe (Online-Umfrage) - Interesse vorhanden, welches jedoch unabhängig vom körperlichen und seelischen Wohlbefinden zu sein scheint. Mehr Beschwerden führten in der Umfrage nicht zu höherem Interesse am HELSI-Programm. Das höchste Interesse scheint dort vorhanden zu sein, wo die Befindlichkeit „gut“ oder „befriedigend“ ist.

Der Anteil der Nicht-Interessenten ist erstaunlich hoch (80 %?) – einerseits jener, die sich generell nicht für das HELSI-Programm interessieren, andererseits jener, welche glauben, bereits einen sehr gesunden Lebensstil umzusetzen oder zumindest sehr gut selbst über die notwendigen Veränderungen Bescheid zu wissen. Viele gaben an, keine Zeit zu haben, nicht noch mehr Informationen zu diesen Themen erhalten zu wollen bzw. nicht noch mehr Geld für ein weiteres Programm auszugeben.

Eine Ernährungsstichprobe der Fragebogen-Beantwortenden ergab einen überraschend hohen Anteil an Haushalten, wo täglich oder mehrmals wöchentlich frisch gekocht wird. Die Frequenz des frischen Kochens scheint tendenziell in Zusammenhang mit einem besseren körperlichen und seelischen Wohlbefinden zu stehen, und mit der Berufstätigkeit: Personen mit Teilzeit-Anstellung schaffen es häufiger, täglich und frisch zu kochen.

Das Mahlzeiten-Profil von drei anzugebenden, zuletzt konsumierten Hauptspeisen ergibt eine starke Tendenz in Richtung Hausmannskost, aber durchaus mit vorhandenen Bemü-

hungen, Gemüse und Fisch in die Ernährung einzubauen. Auch waren „moderne, alternative“ Rezepte insbesondere in der jüngeren Gruppe auffindbar.

Bei der Hausmannskost-Lastigkeit ließ sich allerdings kein Zusammenhang mit dem Ausmaß an körperlichen / seelischen Beschwerden feststellen.

Generell sind Aussagen bezüglich Zusammenhänge mit dem Ernährungsmuster in dieser Untersuchung mit großer Vorsicht zu genießen, da das Ernährungsprofil der Getesteten mit Sicherheit nicht ausreichend definiert werden konnte (z.B. wurden keine Angaben zu Süßem, Softdrinks, süßem Frühstück, Snacks, Alkohol, etc. abgefragt).

Bei den anderen selbstbewerteten Lebensstil-Faktoren (Schlaf, Bewegung, Stress, Umgang mit der Natur...) ergaben sich in der durchgeführten Online-Umfrage keine stichhaltigen Zusammenhänge mit dem angegebenen körperlichen oder seelischen Wohlbefinden. Demnach lässt sich die Grundhypothese dieser Arbeit, wonach defizitäre Lebensstil-Bereiche im Zusammenhang mit schlechterer Befindlichkeit stehen, nicht bestätigen.

Generell scheinen die stärksten, wahrgenommenen Belastungen eher im psychosozialen Bereich zu liegen, weiters im Bereich Bewegungsmangel, auf alle Fälle nicht im Bereich Ernährungsweise.

Die interessanteste Erkenntnis aus der Online-Umfrage in Bezug auf die Fortführung des HELSI-Projekts ist wohl die Rückmeldung, dass ein Taschenbuch sowie ein Kochbuch sehr wohl erwünscht sind, allerdings zu Preisen, die kalkulatorisch eine Herausforderung darstellen. An einem laufenden Seminar mit Kochworkshop besteht mäßig Nachfrage, und wenn, zu Preisen, die in der Umsetzung illusorisch sind.

Darüber hinaus besteht laut den Umfrage-Ergebnissen Interesse an Informationen zu HELSI über soziale Medien wie Instagram und WhatsApp, nicht jedoch über ein Prospekt. Auch die Idee einer Online-Challenge zum HELSI-Programm fand Anklang.

Als weiterführende Aktivitäten stehen somit die Abfassung eines Taschenbuchs mit dem gesammelten HELSI-Wissen sowie die (günstige) Herausgabe eines Kochbuchs (unter Berücksichtigung von heimischen Hausmannskost-Gerichten) im Raum.

Darüber hinaus wäre der Versuch überlegenswert, über eine Online-Challenge auf Instagram das Projekt HELSI „bekannt zu machen“. Das Zielpublikum ist dabei – basierend auf unseren Umfrage-Ergebnissen – hauptsächlich weiblich, altersmäßig breit gestreut, und unabhängig von körperlichen bzw. psychischen Beschwerden. Vermutlich werden teilzeitarbeitende Teilnehmende die Rezepte häufiger umsetzen als Vollzeit-Kräfte, weil sie häufiger selbst und frisch kochen.

Da laut vorliegender Umfrage die Belastungen der HELSI-Interessierten eher im psychosozialen Bereich liegen (Stress im Umgang mit Menschen und negativen Gefühlen, sowie Konflikte), wären für das HELSI-Programm Teaser zur Stressreduktion von Bedeutung (z.B. „Zaubersätze“ zur Konflikt-Deeskalation wie „Vielleicht hast Du ja eh Recht.“ oder zur Stressreduktion wie „Ich mache, was ich kann. Mehr geht nicht.“) Allgemeingültige Ratschläge zur Verbesserung des Selbstwerts werden eher schwierig aufgrund der Individualität der Thematik. Tipps zur gesünderen Ernährung hingegen müsste man quasi nebenbei „mitsenden“.

Eine Herausforderung des Projekts HELSI in den sozialen Medien wird der Umgang mit „Besserwissern“ („Natürlich braucht jeder Mensch Nahrungsergänzungsmittel!“, „Vegane Ernährung ist das Beste!“, „Vitamin D heilt alle Ihre Beschwerden!“). Aber auch die Click-Baits generierenden „Reaction-Videos“ von Ultra-Spezialistinnen und Spezialisten könnten für uns eine Challenge darstellen.

Überlegenswert wäre die Ausbildung von spezialisierten HELSI-Trainerinnen und Trainern, welche bereits in einem Gesundheitsberuf tätig sind (quasi als Zusatzqualifikation). Für Ausbildungen werden häufig höhere Beträge ausgegeben, als für reine Informationsseminare und Koch-Workshops. Hier könnte man wiederum einen Rabatt anbieten, für jene HELSI-Ausbildungsteilnehmende, welche bereit sind, laufend ihre Aktivitäten zu dokumentieren und ihre Verbesserungen zu berichten und zu bewerten. Dies würde uns weitere wissenschaftliche Ergebnisse (z.B. für ein Doktorat?) liefern.

Wie dies jedoch rechtlich von statten gehen kann, ohne Probleme mit diversen Fachgesellschaften zu provozieren, wäre noch zu eruieren.

Generell wird der effektivere und auch rechtlich legalere Weg jener sein, Prävention zu betreiben, als bereits psychisch/körperlich Kranke zu „behandeln“.

Wie dies in dem zur Zeit ohnehin massenüberfluteten semi-professionellen Influencer- und Online-Business zum Thema Gesundheit gelingen kann, wird noch Anlass zu vielen Überlegungen und Kalkulationen geben.

Vor allem die Angebote der „schnellen Problemlösung“ durch diverse Nahrungsergänzungs- oder Wundermittel und -techniken stellen für die meisten Menschen heutzutage eine große (wenn auch vergebliche) Verlockung dar. Lebensstil-Veränderungen werden immer mühsamer sein als „der heilige Gral eines Wundermittels für alles“. Es ist davon auszugehen, dass es auch nur umsetzungsstarke Persönlichkeiten schaffen werden.

Diese wären eventuell anzusprechen nach dem Motto: *„Sie haben sämtliche Wundermittel ausprobiert, und es geht Ihnen nicht besser? Sie wissen mittlerweile, dass Sie selbst Dinge in Ihrem Leben ändern müssen, weil sich sonst nichts ändert? Und Sie sind stark genug, weil es nicht das erste ist, was Sie in ihrem Leben schon geschafft haben? Dann sind Sie richtig bei HELSI...“* **BE HEALTHY – JOIN HELSI !**

7 Eigene Kritik an der Masterarbeit

Es ist aufgrund der gescheiterten Interventionsstudie und der durchgeführten Online-Umfrage nicht klar zu unterscheiden, wo genau der Grund des Desinteresses am Projekt HELSI lag: Desinteresse am HELSI-Programm selbst, fehlende Bereitschaft zur Teilnahme an HELSI, generell fehlende Einsicht in die Sinnhaftigkeit von Lebensstilinterventionen oder fehlende Bereitschaft zu Lebensstilveränderungen. Dies wäre genauer zu hinterfragen gewesen. Eventuell sind manche Menschen zwar einsichtig (viele HELSI-Desinteressenten gaben ja defizitäre Lebensstil-Bereiche an) und möchten ihren Lebensstil sehr wohl verbessern. Aber sie möchten dies nicht in Form des Projekts HELSI angehen. Oder die Vorstellung des Projekts war nicht motivierend bzw. informativ genug.

Die ansonsten viel diskutierten Lebensstil-Faktoren Rauchen und Alkohol werden als Teil des HELSI-Programms nicht dezidiert angeführt, sind aber im Bereich Ernährung (Alkohol),

Umgang mit Süchten (Stress) und Reduktion von Umweltgiften (Rauchen, Nikotin) enthalten. Generell sind es aber keine Schwerpunkt-Themen des HELSI-Programms.

Im HELSI-Online-Fragebogen wurden diese Faktoren deswegen nicht abgefragt, weil einerseits die Zusammenhänge von Rauchen und Alkohol mit Gesundheit hinlänglich bekannt sind, und auch die Menschen prinzipiell Bescheid wissen, dass der Konsum von Alkohol und Zigaretten bzw. Nikotin-Produkten nicht Teil eines gesunden Lebensstils ist. Es ging im HELSI-Online-Fragebogen eher darum, Bewusstsein zu schaffen für die anderen enthaltenen Lebensstil-Faktoren und auch Zusammenhänge speziell dazu abzufragen.

Menschen, welche Suchtmittel-Abusus betreiben, wissen in der Regel darum Bescheid (v.a. beim Rauchen), dass es besser wäre, damit aufzuhören (auch wenn sie die Schäden zum Teil bagatellisieren). In einem Gesundheitsprogramm darauf mit dem Zeigefinger hinzuweisen, könnte Menschen eher davon abschrecken, daran teilzunehmen.

Generell ist die Erfolgsquote bei der Behandlung von Süchten frustrierend niedrig, die Rückfallquote sehr hoch. Studien weisen allerdings darauf hin, dass die Schäden durch Rauchen abgemindert werden können, wenn es einen positiven Ausgleich durch andere Lebensstil-Faktoren gibt (z.B. Ernährung, Bewegung, Natur, siehe dazu Zhang et al., 2021; regelmäßige Sonnenlicht-Exposition, siehe dazu Lindqvist & Landin-Olsson, 2017; Konsum von Wildkräutern, siehe dazu Alimoddin et al., 2024; Di Napoli & Zucchetti, 2021).

Meine Erfahrung zeigt, dass große, notwendige Veränderungen wie das Loslassen von Suchtmitteln leichter von Statten gehen, wenn vorher Ressourcen aktiviert wurden, z.B. durch bessere Ernährung, besseren Schlaf, mehr Bewegung in der Natur, weniger Stress, etc. Dadurch konnte sich das eigene Kraft-Reservoir wieder auffüllen. Vorher fehlt für derartig anstrengende Veränderungen im Leben häufig schlichtweg die Kraft.

Ein weiterer Kritikpunkt an der Online-Umfrage ist die Tatsache, dass die Abfrage von körperlichen bzw. psychischen Symptomen sowie des Ernährungsprofils nicht zufriedenstellend war. Die Verwendung von validierten Symptom-Checklisten oder Food-Frequency-Questionnaires hätte jedoch den Rahmen dieser Untersuchung gesprengt und zu einer noch geringeren Anzahl an Versuchsteilnehmenden geführt.

Der größte Kritikpunkt, auch allgemein am HELSI-Programm, betrifft jedoch einen generellen Widerspruch: Man möchte in einer Umfrage Allgemeinheiten finden, obwohl der eigentliche propagierte Ansatz ein spezifischer, systemischer Ansatz ist: Für die Symptome eines Menschen braucht es eigentlich individuelle Ursachenforschung und Begleitung beim Finden seiner individuellen und speziell von ihm umsetzbaren Lösungen.

Der Widerspruch besteht darin, dass im HELSI-Programm „allgemeine Tipps und Empfehlungen“ ausgesprochen werden, in dem Wissen, dass bei den Menschen stets unterschiedliche „Tore“ offen oder geschlossen sind, manche Veränderungen interindividuell leichter, manche schwieriger sind, und manches schlichtweg nicht umsetzbar ist für bestimmte Menschen. Das Projekt HELSI gießt jedoch alle Inhalte gleichermaßen über alle Teilnehmenden.

Vielleicht stellt sich jedoch wiederum heraus, dass es – wie bei einigen Konzepten zur Intelligenz – so etwas wie „allgemeine“ und dann wiederum „spezifische“ Faktoren gibt bezüglich der vielen Lebensstil-Faktoren und damit verbundenen Modulationen.

Die Idee, mit Gruppen-Veranstaltungen ähnliche Erfolge wie im Einzel-Setting zu erreichen, stammt v.a. daher, dass in vielen Einzelsitzungen bestimmte Grundprinzipien eines „gesunden Lebens“ ständig wiederholt werden – weil es für fast alle von Bedeutung ist. Geht es jedoch um die konkrete Umsetzung, ist eine individuelle Betreuung im Einzel-Setting wahrscheinlich am besten und erfolgversprechendsten.

Insofern sollte ich mich – anstatt meiner Bemühungen für das HELSI-Programm - vielleicht wieder zurück lehnen und in meiner Praxis dabei bleiben, dass mich weiterhin die richtigen Klientinnen und Klienten von selbst finden, weil sie wollen und bereit sind.

"Most people want to save the entire world. It's a lovely thought, and I'm not saying it's not a noble pursuit—but it's impossible to save everyone. You just have to pick your little corner of the world and focus your energy there. That's the only way you will ever make a difference."

(Lang Leav, 2016, S. 29).

8 ANHÄNGE

8.1 Verwendeter Online-Fragebogen



HELSI

Abschnitt 1 von 6

HELSI - Healthy lifestyle interventions

Be **healthy** - join HELSI!

Das **PROGRAMM**, das Ihr **LEBEN VERÄNDERT**.

...

Bitte beteiligen Sie sich bei unserer **Machbarkeitsumfrage** zu den geplanten HELSI-Aktionen (Dauer ca. 10 Minuten)!

...

WICHTIG!!

Bitte beenden Sie die UMFRAGE mit dem Button "**SENDEN**". Ansonsten werden *IHRE ANTWORTEN* nicht an uns weitergeleitet.

Hallo!

Danke für Ihre Zeit!

Mit dem Programm **HELSE** wollen wir Menschen
zu mehr GESUNDHEIT und seelischem WOHLBEFINDEN verhelfen.

Folgende **Lebensstil-Faktoren** führen laut Studien
zu **BESSERER körperlicher und mentaler GESUNDHEIT**:

- **Erholsamer Schlaf (ca. 8 h)**

z.B. *kühler Raum, weniger Elektromog, grüner Tee, Lavendel, UV-Lampe, Kaffeeersatz...*

- **Gesunde Ernährung**

schnelle 20-Min.-Gerichte, die den Körper STÄRKEN statt SCHWÄCHEN

- **Ausreichend Bewegung**

z.B. *5 Minuten Marschieren am Stand, Qi-Gong-Übungen, Muskelaufbau während Hausarbeit*

- **Stress-Reduktion**

z.B. *durch besseren Umgang mit nervigen Menschen, negativen Emotionen wie Wut/Ärger, zu viel Stress*

- **Mehr Kontakt zur Natur**

Aufenthalte in grüner Landschaft und mehr Grün im Wohnraum verbessern die Regenerationsfähigkeit, weiters Tees und Kräuter und eine Reduktion von Umweltgiften.

Die geplante **HELSE-Rezept-Sammlung** für STÄRKENDE **ERNÄHRUNG** beinhaltet (unter anderem!):



Beispiele für FRÜHSTÜCK:

- Haferflocken-**Porridge** mit Walnüssen und Pflaumen
- **Sauerteig-Brot** mit **Aufstrichen** wie *Hummus, Kartoffelkäse, Thunfisch- oder Eiaufstrich* mit Gemüse
- **Tortilla** (*Omelett* aus Kartoffeln, Gemüse, Bohnen, Eiern, Frühlingszwiebel)

Beispiele für HAUPTSPEISEN:

- **Curry** aus Kichererbsen oder Linsen mit Gemüse und Hirse
- **Gulasch** von Lamm, Ente oder Wild mit Nockerl und Brokkoli
- **Hühnersuppe** mit Rollgerste oder Buchweizen-Nudeln und Gemüse
- **Gebratene Ente** mit Anis-Karotten, Rotkraut und Quinoa
- Asiatische **Fisch-Suppe** mit Gemüse und Dinkel-Mie-Nudeln
- **Nizza-Salat** mit Thunfisch, Kartoffel, Fiolen, Ei, Senf-Dressing mit Leinöl
- **Gebratener Lachs** mit Senfsauce, Süßkartoffeln und Asia-Gemüse
- **Pizza** aus Süßkartoffeln, Polenta oder Melanzani mit Schafkäse
- **Hühner-Nuggets** mit Potato-Wedges, Dill-Dipp und Karotten-Salat
- **Faschierte Laibchen** aus Linsen mit Kartoffelpüree und Gemüse
- **Erbsen-Suppe** mit Räuchertofu
- **Spiegeleier** mit Spinat und Kartoffeln
- **Kartoffel mit Räucherlachs** und Dill-Dipp sowie Chinakohl-Karotten-Salat

Beispiele für SÜSSSPEISEN:

- **Mohnnudeln** aus selbst gemachtem Kartoffelfeig
- **Palatschinken** mit Pflaumenmus oder Schoko-Walnuss-Sauce
- **Buchteln** mit Powidl aus Trockenpflaumen
- Schoko- oder Vanille-**Pudding** aus Sojamilch
- **Mousse** au chocolat (aus Eiern und Bitterschokolade)
- **Lebkuchen**
- Pflaumen-**Kuchen**

und VIIIIEEEEEELEEEEE andere GESUNDE KÖSTLICHKEITEN mehr!

Abschnitt 3 von 6

FRAGEBOGEN

zur EINSCHÄTZUNG der MACHBARKEIT unserer geplanten Aktionen

Verraten Sie uns bitte Ihr **Geschlecht!** *

- ☐ weiblich
- ☐ männlich
- ☐ Sonstiges:

Verraten Sie uns bitte Ihr **Alter** (in Jahren)! *

Kurzantwort-Text

Verraten Sie uns bitte das Ausmaß Ihrer **Berufstätigkeit!** *

- ☐ voll berufstätig
- ☐ Teilzeit
- ☐ ausschließlich Hausfrau/Hausmann
- ☐ in Pension
- ☐ in Ausbildung / Schule
- ☐ Sonstiges:

☰

Kochen Sie selbst ODER werden Sie **bekocht**?



☒ Multiple-Choice-Frage ▼

- ☐ Ich koche SELBST. ✕
- ☐ Ich werde von Mitgliedern in meinem Haushalt BEKOCHT. ✕
- ☐ Mal so, mal so. ✕
- ☐ Bei uns kocht NIEMAND. ✕
- ☐ Sonstiges: _____ ✕
- ☐ Option hinzufügen

☰

Verraten Sie uns bitte, wie regelmäßig Sie **frisch kochen** (kein Aufwärmen von Tiefkühlkost) *
ODER
ob für Sie **frisch gekocht wird**.

- ☐ täglich
- ☐ mehrmals pro Woche
- ☐ hin und wieder
- ☐ wenig bis gar nicht
- ☐ Sonstiges: _____

☰

Verraten Sie uns die **drei Hauptgerichte**, die Sie **zuletzt** gegessen haben? *

Und führen Sie bitte in Klammer an, ob Sie:

- * SELBST gekocht oder
- * AUSWÄRTS gegessen haben.

DANKE!

Langantwort-Text

Verraten Sie uns bitte die Anzahl der **Personen**, die Sie in Ihrem **Haushalt** mit Essen versorgen (Sie selbst miteingerechnet) ODER in Ihrem Haushalt mit Essen versorgt werden.

Kurzantwort-Text

Wie beurteilen Sie generell Ihre **körperliche Gesundheit** in den letzten Monaten (mittels einer **Schulnote**)? *

	1	2	3	4	5	
Sehr gut	☐	☐	☐	☐	☐	Nicht genügend

Wie beurteilen Sie generell Ihr **seelisches Wohlbefinden** in den letzten Monaten (mittels einer **Schulnote**)? *

	1	2	3	4	5	
Sehr gut	☐	☐	☐	☐	☐	Nicht genügend

...

In **welchen Bereichen** glauben Sie, würden Ihnen **Veränderungen gut tun**? *

(Mehrfach-Antworten möglich)

- ☐ Erholbarer Schlaf
- ☐ Mehr Bewegung - weniger Sitzen
- ☐ Gesundere Ernährung
- ☐ Weniger Konflikte mit Menschen
- ☐ Weniger negative Gefühle wie Ängste, Ärger, Wut
- ☐ Weniger Stress
- ☐ Besserer Selbstwert
- ☐ Mehr Kontakt mit der Natur
- ☐ Sonstiges: _____

In welchem Bereich glauben Sie, wäre eine **positive Veränderung** für Sie am **wichtigsten**? *

(Bitte nur **eine** Antwort angeben!)

- ☐ Erholbarer Schlaf
- ☐ Mehr Bewegung - weniger Sitzen
- ☐ Gesundere Ernährung
- ☐ Weniger Konflikte mit Menschen

- ☐ Weniger negative Gefühle wie Ängste, Ärger, Wut
- ☐ Weniger Stress
- ☐ Besserer Selbstwert
- ☐ Mehr Kontakt mit der Natur
- ☐ Sonstiges: _____
- ☐ Option hinzufügen

Wäre das HELSI-Programm für Sie **interessant**? *

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Abschnitt 4 von 6

Sie haben angegeben, dass das HELSI-Programm für Sie **interessant** sein könnte.



Das freut uns!

Verraten Sie uns, **warum** Sie das glauben? *

Langantwort-Text

Welche **Art der Wissensvermittlung** würden Sie beim HELSI-Programm bevorzugen? *

(Mehrfach-Antworten möglich)

- ☐ Online-SEMINAR
- ☐ Präsenz-SEMINAR in meiner Nähe mit Koch-Workshop
- ☐ kurze VIDEOS auf Instagram, X oder Snapchat mit HELSI-Empfehlungen
- ☐ individuelle BERATUNG vor Ort
- ☐ BUCH mit dem gesammelten Wissen zu allen Bereichen
- ☐ KOCHBUCH
- ☐ Sonstiges: _____

Wie gut würden Sie es ihrer Meinung nach schaffen, die **Empfehlungen umzusetzen**? *

(Geben Sie sich dafür bitte eine Schulnote!)

	1	2	3	4	5	
Sehr gut	☐	☐	☐	☐	☐	Nicht genügend

In welchen Bereichen glauben Sie, wären **Veränderungen** für Sie schwierig? *

(Mehrfach-Antworten möglich!)

- ☐ Erholsamer Schlaf
- ☐ Mehr Bewegung - weniger Sitzen
- ☐ Gesundere Ernährung
- ☐ Veränderungen im Umgang mit Menschen
- ☐ Veränderungen im Umgang mit Gefühlen wie Ängste, Ärger, Wut
- ☐ Reduktion von Stress
- ☐ Aufbau meines Selbstwert
- ☐ Mehr Kontakt mit der Natur

Welche Summe wären Sie bereit, für ein **HELSEI-Taschenbuch** mit den gesammelten Tipps (ohne Rezepte) auszugeben? *

(Bitte geben Sie eine ungefähre Summe in EURO an.)

Kurzantwort-Text

Welche Summe wären Sie bereit, für ein **HELSEI-Kochbuch** mit ausführlichen Rezepten (und farbigen Bildern) auszugeben? *

(Bitte geben Sie eine ungefähre Summe in EURO an.)

Kurzantwort-Text

Welche Summe wären Sie bereit, für ein **HELSEI-Seminar mit Kochworkshop** (10 x, je einmal wöchentlich) auszugeben (Online oder Präsenz)? *

(Bitte geben Sie eine ungefähre Summe in EURO an.)

Kurzantwort-Text

Was wäre eher **nach Ihrem Geschmack?** *

- ☐ Ein GROSSES KOCHBUCH mit vielen verschiedenen Rezepten und Bildern
- ☐ Mehrere dünne BROSCHÜREN mit Rezepten zu jeweils einem bestimmten Thema (z.B. Frühstücksideen, K...
- ☐ Sonstiges: _____

Würden Sie an einer **Online-Challenge** teilnehmen, wo Sie täglich *Empfehlungen* erhalten und wir von Ihnen *Feedback* bekommen über Veränderungen in Ihrem Wohlbefinden? *

- ☐ Ja.
- ☐ Nein.

Wie würden Sie am liebsten **Informationen** über die anstehenden HELSI-Aktionen **erhalten?** *

- ☐ per E-Mail
- ☐ per SMS
- ☐ über Facebook
- ☐ über Instagram
- ☐ über Snapchat
- ☐ über X (ehemals Twitter)
- ☐ über ein Prospekt
- ☐ über WhatsApp
- ☐ über Telegram
- ☐ Sonstiges: _____

Gibt es etwas, was Sie uns **sonst noch sagen** / empfehlen möchten, was eventuell *interessant für die Weiterentwicklung* / Durchführung des HELSI-Projektes wäre?

Langantwort-Text

Abschnitt 5 von 6

Sie haben angegeben, dass Ihrer Meinung nach das HELSI-Programm **für Sie nicht interessant** ist.



Beschreibung (optional)

Verraten Sie uns, **warum** Sie das glauben? *

Langantwort-Text

Abschnitt 6 von 6

Wir **danken** Ihnen sehr herzlich für Ihre **Teilnahme!**



Viel **GESUNDHEIT** und **WOHLBEFINDEN** wünscht Ihnen
Ihr HELSI-Team!

WICHTIG:

Bitte **VERGESSEN SIE NICHT**, weiter unten auf den **SENDEN-Button** zu drücken. Nur so kommen Ihre *anonymen Daten* auch bei uns an!

Falls Sie von uns über unsere nächsten **Aktivitäten** (z.B. über die Herausgabe unseres Kochbuches, Eröffnung eines Insta-Account) **informiert werden** möchten, geben Sie uns bitte Ihre *E-Mail-Adresse* und / oder *Telefonnummer* bekannt.

Langantwort-Text

8.2 Literaturverzeichnis

Alimoddin, M., Jayakumari, S., Fatima, B., Hasan, N., Ali, S., Sami, F., Ali, M. S., Nair, R. S., & Ansari, M. T. (2024). *Pharmacological applications of Urtica dioica: A comprehensive review of its traditional use and modern scientific evidence*. *Journal of Herbal Medicine*, 48, 100935.

<https://doi.org/10.1016/j.hermed.2024.100935>

Argentieri, M. A., Amin, N., Nevado-Holgado, A. J., Sproviero, W., Collister, J. A., Keestra, S. M., Kuilman, M. M., Ginos, B. N. R., Ghanbari, M., Doherty, A., Hunter, D. J., Alvergne, A., van Duijn, C. M., et al. (2025). *Integrating the environmental and genetic architectures of aging and mortality*. *Nature Medicine*, 31(3), 1016–1025. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03483-9>

Baratta, M. V., Seligman, M. E. P., & Maier, S. F. (2023). *From helplessness to controllability: Toward a neuroscience of resilience*. *Frontiers in Psychiatry*, 14, Article 1170417.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1170417>

Hans Konrad Biesalski (2015). *Mikronährstoffe als Motor der Evolution*. Springer Spektrum.

<https://doi.org/10.1007/978-3-642-55397-4>

Bourrat, P., & Griffiths, P. E. (2023). *Integrating evolutionary, developmental and physiological mismatch*. *Evolution, Medicine, and Public Health*, 11(1), 277–289. <https://doi.org/10.1093/emph/eoad023>

Candal-Pedreira, C., Rey-Brandariz, J., Martín-Gisbert, L., Teijeiro, A., García, G., Ruano-Ravina, A., & Pérez-Ríos, M. (2025). *Blue Zones, an analysis of existing evidence through a scoping review*. *Aging and Disease*. Advance online publication. <https://doi.org/10.14336/AD.2025.0110>

Cunningham, J. E. A., Sharman, L. S., Crowther, M. E., & Cunningham, D. (2025). *Estimation of the global prevalence and burden of insomnia: A systematic literature review-based analysis*. *Sleep Medicine Reviews*, 82, 102121. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2025.102121>

Dawkins, R. (2006). *The selfish gene* (30th anniversary ed.). Oxford University Press. (Original work published 1976)

Deslippe, A. L., Soanes, A., Bouchaud, C. E., Beckenstein, H., Slim, M., Plourde, H., & Cohen, T. R. (2023). *Barriers and facilitators to diet, physical activity and lifestyle behavior intervention adherence: A qualitative systematic review of the literature*. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 20(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01424-2>

Di Napoli, A., & Zucchetti, P. (2021). *A comprehensive review of the benefits of Taraxacum officinale on human health*. *Bulletin of the National Research Centre*, 45, 110. <https://doi.org/10.1186/s42269-021-00567-1>

Duncan, L. E., Shen, H., Gelaye, B., Meijsen, J., Ressler, K., Feldman, M., Peterson, R., & Domingue, B. W. (2024). *Many roads to a gene-environment interaction*. *American Journal of Human Genetics*, 111(4), 626–635. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2024.03.002>

Egger, G., Binns, A., & Rossner, S. (2017). *Lifestyle Medicine* (3rd ed.). Academic Press.

ElHaffar, G., Durif, F., & Dubé, L. (2020). *Towards closing the attitude-intention-behavior gap in green consumption: A narrative review of the literature and an overview of future research directions*. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122556. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122556>

Firth, J., Marx, W., Dash, S., et al. (2022). *Role of dietary factors in the prevention and treatment for depression: An umbrella review of meta-analyses of prospective studies*. *Translational Psychiatry*, 12, 1–15.

- French, D. P., Cameron, E., Benton, J. S., Deaton, C., & Harvie, M. (2017). *Can communicating personalised disease risk promote healthy behaviour change? A systematic review of systematic reviews*. *Annals of Behavioral Medicine*, 51(5), 718–729. <https://doi.org/10.1007/s12160-017-9895-z>
- Groves, C. I., Huong, C., Porter, C. D., et al. (2024). *Associations between 24-h movement behaviors and indicators of mental health and well-being across the lifespan: A systematic review*. *Journal of Activity, Sedentary and Sleep Behaviors*, 3, 9.
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2012). *Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the trans-contextual model*. *European Journal of Psychology of Education*, 27(2), 195–212. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0082-5>
- Harackiewicz, J. M., Smith, J. L., & Priniski, S. J. (2016). *Interest matters: The importance of promoting interest in education. Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 220–227. <https://doi.org/10.1177/2372732216655542>
- Jacka, F. N., O'Neil, A., Opie, R., Itsiopoulos, C., Cotton, S., Mohebbi, M., Castle, D., Dash, S., Mihalopoulos, C. L., Chatterton, M. L., Brazionis, L., Dean, O. M., Hodge, A. M., & Berk, M. (2017). *A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the SMILES trial)*. *BMC Medicine*, 15, 23. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0791-y>
- Ko, A., Pick, C. M., Kwon, J. Y., Barlev, M., Krems, J. A., Varnum, M. E. W., ... & Kenrick, D. T. (2020). *Family matters: Rethinking the psychology of human social motivation. Perspectives on Psychological Science*, 15(1), 173–201. <https://doi.org/10.1177/1745691619872986>
- Kreouzi, M., Theodorakis, N., & Constantinou, C. (2022). *Lessons learned from Blue Zones, lifestyle medicine pillars and beyond: An update on the contributions of behavior and genetics to wellbeing and longevity*. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 18(6), 690–700. <https://doi.org/10.1177/15598276221118494>
- Lane, M. M., Gamage, E., Du, S., et al. (2024). *Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: Umbrella review of epidemiological meta-analyses*. *The BMJ*, 384, e077310. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>
- Leav, L. (2016). *The universe of us*. Andrews McMeel Publishing. (ISBN 978-1-4494-8448-4)
- Lindqvist, P. G., & Landin-Olsson, M. (2017). *The relationship between sun exposure and all-cause mortality. Photochemical & Photobiological Sciences*, 16(3), 354–361. <https://doi.org/10.1039/C6PP00316H>
- Ng, J. Y. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., et al. (2012). *Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340. <https://doi.org/10.1177/1745691612447309>
- O'Connor, K., Muller Neff, D., & Pitman, S. (2018). *Burnout in mental health professionals: A systematic review and meta-analysis of prevalence and determinants*. *European Psychiatry*, 53, 74–99. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.06.003>
- Panțiru, I., Ronaldson, A., Sima, N., Dregan, A., & Sima, R. (2024). *The impact of gardening on well-being, mental health, and quality of life: An umbrella review and meta-analysis*. *Systematic Reviews*, 13, 45.
- Papachristou Nadal, I., Angkurawaranon, C., Singh, A., Choksomngam, Y., Sadana, V., & Kock, L. (2024). *Effectiveness of behaviour change techniques in lifestyle interventions for non-communicable diseases: An umbrella review*. *BMC Public Health*, 24, 3082. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20612-8>

- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). *The transtheoretical model of health behavior change*. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38–48.
- Santos, R. M. S., Ventura, S. A., Nogueira, Y. J. A., et al. (2024). *The Associations Between Screen Time and Mental Health in Adults: A Systematic Review*. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 9(4), 825–845.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York, NY: Plume.
- Sui, Z., et al. (2025). *Clusters of healthy lifestyle behaviours are associated with symptoms of depression, anxiety, and psychological distress: A systematic review and meta-analysis of observational studies*. *Clinical Psychology Review*, 118, 102585. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2025.102585>
- Tian, Y. E., Cole, J. H., Bullmore, E. T., et al. (2024). *Brain, lifestyle and environmental pathways linking physical and mental health*. *Nature Mental Health*, 2, 1250–1261. <https://doi.org/10.1038/s44220-024-00303-4>
- Viguer, J. V., Díaz, A., & Martín, M. (2024). *Paradoxical interventions in psychotherapy: A scoping review on "how" and "when" they should be employed*. *Psychiatry International*, 5(4), 1011–1025. <https://doi.org/10.3390/psychiatryint5040069>
- Wang, X., Feng, B., & Wang, J. (2024). *Greenness, Blue Spaces and Human Health: An Updated Umbrella Review of Epidemiological Meta-analyses*. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2024.06.20.24309223>
- Zhang, Y.-B., Pan, X.-F., Chen, J., Cao, A., Xia, L., Zhang, Y., Wang, J., Li, H., Liu, G., & Pan, A. (2021). *Combined lifestyle factors, all-cause mortality and cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies*. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 75(1), 92–99. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-214050>