



MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Studentische Gesundheit im Fokus: Eine Interventionsstudie zur
Bewegungsförderung durch Nudging im Hochschulalltag

verfasst von | submitted by

Tina Viktoria Filz BEd

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Education (MEd)

Wien | Vienna, 2025

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

UA 199 500 519 02

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree pro-
gramme as it appears on the student record
sheet:

Masterstudium Lehramt Sek (AB) Unterrichtsfach
Bewegung und Sport Unterrichtsfach Latein

Betreut von | Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Daniel König

Kurzfassung

Die vorliegende Masterarbeit untersucht die Wirkung von Nudging-Interventionen zur Bewegungsförderung im Hochschulalltag aus sportwissenschaftlicher Perspektive. Im Zentrum steht eine Interventionsstudie an der Universität Wien im Jahr 2025, die darauf abzielt, das Treppensteigen unter Studierenden durch visuelle und digitale Impulse zu fördern. Um spontane Entscheidungen zugunsten der Treppennutzung anzustoßen, wurden in drei stark frequentierten Universitätsgebäuden motivierende Plakate, Treppenaufkleber und eine digitale Treppenchallenge eingesetzt.

Die Evaluation erfolgte durch ein mehrstufiges Studiendesign, das objektive Bewegungsdaten aus der Apple-Health-App mit subjektiven Einschätzungen aus einer Online-Befragung kombinierte.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass insbesondere die visuellen Elemente punktuell wirksam waren: Rund die Hälfte der 76 Befragten gab an, dass Plakate und Treppenaufkleber ihre Entscheidung zur Treppennutzung positiv beeinflussten. Einzelne Teilnehmende dokumentierten zudem eine tatsächliche Steigerung ihrer Treppenaktivität und ein gestärktes Gesundheitsbewusstsein.

Gleichzeitig wurde deutlich, wo die Intervention an Wirkung verlor: Die andere Hälfte der Befragten nahm keine direkte Beeinflussung ihres Verhaltens durch die gestalterischen Elemente wahr, und nur wenige berichteten von einer nachhaltigen Veränderung ihres Bewegungsverhaltens. Auch die digitale Treppenchallenge erreichte nur eine geringe frequente Beteiligung und gleichzeitig wurden methodische Grenzen, etwa durch Selbstselektion, eingeschränkte technische Zugänglichkeit und eine suboptimale Kommunikationsstrategie sichtbar.

Die Arbeit liefert praxisnahe Erkenntnisse zur Umsetzung niedrigschwelliger gesundheitsfördernder Maßnahmen im universitären Setting und zeigt, dass Nudging-Elemente als Initialimpuls wirksam sein können, ihre Effektivität jedoch stark von Kontextfaktoren wie Sichtbarkeit, Inklusion und Kommunikationsstrategie abhängt. Für eine nachhaltige Wirkung wird eine stärkere Integration solcher Interventionen in ein ganzheitliches studentisches Gesundheitsmanagement empfohlen.

Abstract

This master's thesis examines the impact of nudging interventions aimed at promoting physical activity in everyday university life from a sports science perspective. The focus is on an intervention study at the University of Vienna in 2025, which aims to promote stair climbing among students through visual and digital stimuli. Motivational posters, stair stickers and a digital stair challenge were used in three busy university buildings to encourage spontaneous decisions in favor of using the stairs.

The evaluation was carried out using a multi-stage study design that combined objective movement data from the Apple Health app with subjective assessments from an online survey. The results of the study show that the visual elements were selectively effective: Around half of the respondents stated that posters and stair stickers had a positive influence on their decision to use the stairs. Individual participants also documented an actual increase in their stair activity and increased health awareness.

At the same time, the study revealed where the intervention lost its impact: Half of the respondents did not perceive any direct effect on their behavior through the design elements, and only a few reported a lasting change in their physical activity patterns. The digital stair challenge also only achieved low levels of sustained participation, and at the same time methodological limitations became apparent – such as self-selection bias, limited technical accessibility, and a suboptimal communication strategy.

This thesis provides practical insights into the implementation of low-threshold health-promoting measures in a university setting and shows that nudging elements can be effective as an initial impulse, but that their effectiveness depends heavily on contextual factors such as visibility, inclusion and communication strategy. For a sustainable effect, a stronger integration of such interventions into holistic student health management is recommended.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	I
Abstract	II
Inhaltsverzeichnis	III
Vorwort	IV
1 Einleitung	1
2 Aktueller Forschungsstand	3
2.1 Wissenschaftliche Grundlagen körperlicher Aktivität.....	3
2.2 Bewegungsmangel der modernen Gesellschaft und seine gesundheitlichen Folgen	4
2.3 Besondere Herausforderungen für Studierende.....	7
2.4 Gesundheitsziele Österreich	9
2.5 Konzepte und Strategien der Gesundheitsförderung	10
2.6 Gesundheitsförderung durch Alltagsbewegung: Treppensteigen als einfache Intervention	11
2.7 Relevanz von Treppennutzung für physische und psychische Gesundheit	12
2.8 Nudging als verhaltensökonomisches Konzept zur Bewegungsförderung.....	14
2.9 Effektivität von Nudging-Interventionen im Bereich körperlicher Aktivität	17
3 Methodik	20
3.1 Studiendesign und Interventionskonzeption.....	20
3.2 Praktischer Ablauf der Planung und Umsetzung.....	21
3.3 Umsetzungsorte und Maßnahmengestaltung.....	23
3.4 Zielgruppe und Stichprobenrahmen	25
3.5 Erhebungsmethoden	25
3.5.1 Anonymisierung und Datenschutz	28
3.6 Datenauswertung	29
3.6.1 Auswertung der Treppenchallenge	29
3.6.2 Auswertung der Abschlussumfrage.....	30
4 Ergebnisse	31
4.1 Ergebnisse der Treppenchallenge.....	31
4.2 Ergebnisse der Abschlussumfrage.....	34
5 Diskussion.....	44
Conclusio.....	51
Literaturverzeichnis	52
Abbildungsverzeichnis.....	56
Tabellenverzeichnis	56
Anhang.....	57

Vorwort

Das Thema dieser Arbeit entwickelte sich aus der derzeitigen Studienlage sowie meiner persönlichen Überzeugung, dass Bewegung im Alltag essenziell für das körperliche und mentale Wohlbefinden ist – insbesondere in einem Umfeld, das von sitzender Tätigkeit und mentaler Belastung geprägt ist. Während meines Studiums und vor allem im Zuge praktischer Erfahrungen im universitären Setting wurde mir bewusst, wie gering Alltagsbewegung oft ausfällt und wie groß das Potenzial von niederschwelligen Interventionen ist. Diese Erkenntnis war für mich nicht nur akademisch spannend und damit das Fundament für meine Masterarbeit, sondern weckte auch mein Interesse, das Thema langfristig mit meinem Beruf als Lehrperson zu verbinden. In Zukunft möchte ich vergleichbare Nudging-Ansätze an meiner Schule umsetzen, um alle Mitarbeitende des Standorts zu mehr Bewegung, etwa durch das bewusste Nutzen der Treppe, zu motivieren.

Der Forschungsprozess war nicht nur eine fachliche, sondern auch eine persönliche Lernreise. Die eigenständige Planung und Umsetzung der Intervention, die Analyse der Ergebnisse sowie die kritische Auseinandersetzung mit der Wirkung solcher Maßnahmen haben meine Perspektive auf Gesundheitsförderung nachhaltig geprägt. Besonders herausfordernd, aber auch bereichernd, war die Balance zwischen wissenschaftlicher Genauigkeit und praxisnaher Umsetzung.

Die Arbeit wurde 2025 im Rahmen des universitären Projekts *Studentische Gesundheit im Fokus* durchgeführt, bei dem ich eng mit allen mitwirkenden Kolleg*innen zusammenarbeiten durfte. Auch wenn die Konzeption und Durchführung der Intervention mein individueller Beitrag waren, war die Unterstützung durch das Team essenziell – sei es bei organisatorischen Fragen oder beim fachlichen Austausch. Diese Zusammenarbeit hat mir gezeigt, wie wertvoll Teamarbeit in wissenschaftlichen Kontexten ist.

Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Daniel König für die wissenschaftliche Begleitung, seine stete Unterstützung und das Vertrauen während des gesamten Arbeitsprozesses. Ein herzliches Dankeschön geht auch an die Firma *Wuercher Media* (Klagenfurt), die mit ihrer Kooperation zur Umsetzung der Intervention beigetragen und dieses Projekt erst ermöglicht hat. Ganz besonders danke ich nicht zuletzt meiner Mama, die mir nicht nur das Studium durch ihre beständige Unterstützung ermöglicht hat, sondern mich auch in all seinen Höhen und Tiefen begleitet hat. Ohne ihren Rückhalt, ihre Geduld und ihren Glauben an mich wäre ein Abschluss in dieser Form nicht möglich gewesen.

1 Einleitung

Der Bewegungsmangel in der modernen Gesellschaft stellt ein weltweit wachsendes Gesundheitsproblem dar, das zunehmend Bedeutung erlangt. Besonders junge Erwachsene und Studierende sind hiervon betroffen, da ihr Alltag häufig durch langanhaltende Sitzzeiten in Vorlesungen oder am Arbeitsplatz geprägt ist (Wallmann-Sperlich et al., 2013; Peterson et al., 2018). Diese Altersgruppe weist im Vergleich zu anderen Bevölkerungsgruppen den stärksten Anstieg an sedentärem Verhalten und den deutlichsten Rückgang körperlicher Aktivität in den letzten Jahrzehnten auf (Peterson et al., 2018). Angesichts der bekannten kurz- und langfristigen gesundheitlichen Risiken eines bewegungsarmen Lebensstils – wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Stoffwechselstörungen und psychische Belastungen – ist die Entwicklung niedrigschwelliger, kostengünstiger Präventionsstrategien von hoher Relevanz.

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen rücken innovative Ansätze der Gesundheitsförderung, wie beispielsweise Nudging-Interventionen, in den Fokus. Diese basieren auf verhaltensökonomischen Konzepten und zielen darauf ab, Entscheidungsarchitekturen so zu gestalten, dass gesundheitsförderliches Verhalten erleichtert und wahrscheinlicher wird, ohne dabei Zwang auszuüben (Thaler & Sunstein, 2008). Besonders im Bereich der Bewegungsförderung haben sich Nudging-Maßnahmen – wie visuelle Reize oder motivierende Hinweise in Alltagsumgebungen – als wirksam erwiesen. So zeigen zahlreiche Studien, dass einfache Interventionen, etwa Plakate oder Bodenaufkleber, die Nutzung von Treppen gegenüber Aufzügen signifikant erhöhen können (Tzikas, 2024).

Ziel dieser Masterarbeit ist es, im Rahmen der studentischen Gesundheitsförderung der Universität Wien durch gezielte Nudging-Interventionen das Bewegungsverhalten von Studierenden positiv zu beeinflussen und die Effektivität der Interventionen im Anschluss zu evaluieren. Daraus ergibt sich die zentrale Forschungsfrage: Inwiefern können niedrigschwellige visuelle und digitale Nudging-Interventionen das Treppensteigverhalten sowie das gesundheitsbewusste Handeln von Studierenden im universitären Alltag beeinflussen?

Im Mittelpunkt der Intervention stehen niedrigschwellige visuelle und digitale Maßnahmen – darunter Plakate, Treppenaufkleber und eine digitale Treppenchallenge – die an stark frequentierten Orten dreier Universitätsgebäude eingesetzt werden. Untersucht werden sowohl das tatsächliche Nutzungsverhalten als auch die subjektiv wahrgenommene Wirksamkeit der Interventionen. Zur Beantwortung der zugrundeliegenden Forschungsfrage wird ein mehrstufiges Untersuchungsdesign umgesetzt: Nach der

Konzeption und Planung der visuellen Reize – bestehend aus Plakaten und Treppenaufklebern – werden diese an zentralen Orten in drei Universitätsgebäuden platziert und bilden gemeinsam mit der zeitgleich durchgeführten digitalen Treppenchallenge, die aus technischen Gründen auf iPhone-Nutzer*innen beschränkt ist, die zentralen Elemente der Intervention.

Die Evaluation der Maßnahmen erfolgt durch die Auswertung der zurückgelegten Stockwerke der Challenge-Teilnehmer*innen sowie eine quantitative Online-Befragung, die sich auf die Wahrnehmung der Reize und deren Einfluss auf das Bewegungsverhalten konzentriert. Aufbauend auf diesen methodischen Schritten gliedert sich die Arbeit in mehrere Abschnitte: Nach einer theoretischen Einführung in die Themen körperliche Aktivität, Bewegungsmangel (von Studierenden), Gesundheitsförderung und Nudging folgt die Darstellung des Studiendesigns und der eingesetzten Interventionen. Anschließend werden die Ergebnisse der Challenge sowie Befragung präsentiert und im Hinblick auf ihre Wirksamkeit diskutiert. Eine kritische Reflexion der Maßnahmen sowie eine Einordnung ihres Potenzials für die Gesundheitsförderung im Hochschulkontext bilden den Abschluss der vorliegenden Arbeit.

2 Aktueller Forschungsstand

2.1 Wissenschaftliche Grundlagen körperlicher Aktivität

Nicht nur Herzkreislaufgesundheit, muskuloskelettale Gesundheit, Stoffwechselgesundheit und neurokognitive Gesundheit (Miko et al., 2020) profitieren stark von körperlicher Aktivität – diese minimiert zugleich das Risiko für Bluthochdruck, Typ-2-Diabetes, Krebserkrankungen und der Gesamtsterblichkeit. So ist Bewegung im Alltag oder der Freizeit ein wichtiger Aspekt für die Entwicklung und den Erhalt der Gesundheit während des gesamten Lebens (Miko et al., 2020). Nicht zuletzt, da zahlreiche Studien zeigen, dass körperliche Aktivität depressive Symptome lindern (Schuch et al., 2018; Miko et al., 2020), das Stressempfinden reduzieren und die Schlafqualität verbessern kann. Auch wenn Bewegung sehr spezifische Wirkungen auf den Körper und die Psyche unterschiedlicher Menschen hat, kann in jedem Fall festgestellt werden, dass manche Effekte – nach bereits kurzen Bewegungssequenzen – sofort auftreten, wie etwa eine verbesserte Stimmung direkt nach der Bewegung, oder die Veränderung kardiovaskulärer und metabolischer Parameter (Herzfrequenz, Blutzuckerkonzentration, Blutdruck, etc.) (Miko et al., 2020).

Um langfristige Effekte, wie z. B. eine Verringerung der Herzfrequenz bei ähnlichen Belastungen zu erzielen, müssen Bewegungseinheiten mit mittlerer bis höherer Intensität mehrmals pro Woche eingeplant werden (Miko et al., 2020). Örtliche Empfehlungen, die sich auf jene der WHO (2020) stützen, plädieren dafür, dass wöchentliche 150 Minuten Bewegung bei mittlerer Intensität bzw. 75 Minuten pro Woche Bewegung mit höherer Intensität bei gesunden Erwachsenen zwischen 18 und 64 Jahren gesundheitliche Risiken minimieren und insgesamt die Gesundheit verbessern (Titze et al., 2012). Ein Mehr an Bewegung – etwa die Erhöhung des Umfanges auf das jeweils Doppelte der aktiven Zeit (300 moderate /150 intensive Bewegungsminuten) – bewirkt zudem weiteren gesundheitlichen Nutzen (Titze et al., 2012). Auch eine Kombination aus moderat und hoch intensiven Aktivitäten ist denkbar (Titze et al., 2020). Führen Erwachsene zusätzlich 1 bis 2-mal pro Woche kräftigendes Training aus, das alle großen Muskelgruppen stärkt, ist dies ein weiterer wichtiger Schritt, um die Gesundheit zu fördern und aufrechtzuerhalten. Jenes Training beinhaltet bestenfalls Übungen, bei denen gezielt Widerstand gegen die Muskularbeit eingesetzt wird. Dies kann durch das eigene Körpergewicht (z.B. bei Liegestütz), durch äußere Lasten wie Hanteln oder Kraftgeräte, aber auch durch Hilfsmittel wie Widerstandsbänder und ebenso durch Alltagsbelastungen wie das Tragen von schweren Rucksäcken erfolgen. *Körperliche Aktivität* im beschriebenen Kontext definiert sich laut WHO (2020) als jede körperliche Bewegung, die durch die Skelettmuskulatur erzeugt wird und die Energieverbrauch zur Folge hat. Ergo wird dabei nicht zwischen

Freizeitaktivitäten, Fortbewegung im Arbeitsalltag oder bei häuslichen Aktivitäten, sondern lediglich hinsichtlich der Intensität unterschieden (WHO, 2024). Körperliche Aktivitäten mittlerer Intensität zeichnen sich dadurch aus, dass während der Ausführung noch eine Unterhaltung möglich ist, jedoch ohne dass dabei gesungen werden könnte, etwa beim zügigen Gehen oder Radfahren im Alltag. Aktivitäten höherer Intensität lassen hingegen lediglich kurze Wortwechsel zu, da die Atmung deutlich angeregt ist, wie etwa bei zügigem Joggen oder intensivem Radfahren. Die genannten Bewegungsempfehlungen gelten auch für Personen mit chronischen, nicht übertragbaren Erkrankungen, die die körperliche Funktionsfähigkeit nicht unmittelbar einschränken. Bei Schwangeren sowie Menschen mit kardialen Vorerkrankungen sollte allerdings vor der Aufnahme (intensiver) körperlicher Aktivität eine medizinische Abklärung erfolgen (Titze et al., 2012).

2.2 Bewegungsmangel der modernen Gesellschaft und seine gesundheitlichen Folgen

Die vom Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport (BMKÖS) in Auftrag gegebene Studie *Bewegungsmonitoring Österreich 2022* zeigt, dass trotz eines grundsätzlich hohen Stellenwerts von Bewegung in der österreichischen Gesellschaft weiterhin ein erheblicher Teil der Bevölkerung nicht ausreichend körperlich aktiv ist. Die Erhebung basiert auf einer repräsentativen Stichprobe von 4.000 Personen ab 15 Jahren und wurde in einem Mixed-Mode-Verfahren (online und persönlich) durchgeführt.

Die in Kapitel 2.1. beschriebenen Bewegungsempfehlungen für Erwachsene hinsichtlich ausdauernder Bewegungsformen und muskelkräftigender Übungen werden von vielen Menschen in Österreich nicht erreicht. Laut den Erhebungen erfüllen lediglich 57% der Erwachsenen die Empfehlung für ausdauerorientierte Bewegung. Die muskelkräftigenden Empfehlungen werden nur von 30% eingehalten, und nur 24% der Befragten erfüllen beide Komponenten gleichzeitig. 63% der Erwachsenen erfüllen zumindest eine der beiden Bewegungsempfehlungen (Ipsos, 2022).

Betrachtet man das Bewegungsverhalten in unterschiedlichen Lebensbereichen, zeigen sich Diskrepanzen: Etwa zwei Drittel der österreichischen Bevölkerung berichten von körperlicher Aktivität im Arbeitsalltag, entweder mit mittlerer (61%) oder höherer Intensität (37%). Das durchschnittliche wöchentliche Bewegungsvolumen in dieser Kohorte liegt bei rund 19,2 Stunden. Diese Werte beinhalten jedoch nur Aktivitäten mit einer Minstdauer von zehn Minuten. Dass ein relevanter Anteil der Befragten etwaige ihrer Bewegungssequenzen im Alltag allerdings nicht als kontinuierlich (10 Minuten+) betrachtet, bedingt, dass ein Teil der Alltagsbewegung in der Erhebung unberücksichtigt bleibt (Ipsos, 2022).

Auch in der Freizeit ist körperliche Aktivität nicht flächendeckend verbreitet: Rund 70% der Befragten sind zumindest einmal pro Woche aktiv. Die durchschnittliche Bewegungszeit beträgt hier 7,5 Stunden pro Woche, davon entfallen 4,9 Stunden auf Bewegungen mit höherer Intensität. Beim gezielten Krafttraining fällt die Beteiligung deutlich geringer aus: Nur 35% der Personen betreiben regelmäßig muskelkräftigende Übungen, im Durchschnitt 3,7 Stunden pro Woche. Auffällig ist, dass ältere Erwachsene (70+) im Schnitt häufiger Krafttraining betreiben als jüngere Altersgruppen (Ipsos, 2022).

Trotz positiver Teilaspekte bleibt das Problem des Bewegungsmangels bestehen. Besonders das lang andauernde Sitzen – ein zentrales Merkmal moderner Lebensstile – wurde als kritischer Gesundheitsfaktor identifiziert. Die Ergebnisse der Studie liefern Daten zur durchschnittlichen Sitzdauer in der österreichischen Bevölkerung: Im Schnitt verbringen Menschen ab 15 Jahren täglich rund 349 Minuten, zwar wach, aber sitzend oder ruhend, das entspricht etwa 5 Stunden und 49 Minuten, wobei der Median bei 5 Stunden pro Tag liegt. Bemerkenswert ist, dass beinahe die Hälfte der Befragten (48%) über tägliche Sitzzeiten von mehr als 5 Stunden berichtet, während nur etwa jede*r Achte (13%) angibt, weniger als 2 Stunden pro Tag sitzend zu verbringen (Ipsos, 2022).

Unterschiede zeigen sich dabei vor allem in Bezug auf das Alter: Jugendliche und junge Erwachsene (unter 30 Jahren) weisen mit durchschnittlich 366 Minuten pro Tag signifikant höhere Sitzzeiten auf als ältere Personen über 70 Jahren. Diese Differenz lässt sich unter anderem durch schulische bzw. berufliche Kontexte erklären, in denen längeres Sitzen eine strukturelle Gegebenheit ist (Ipsos, 2022) – etwa durch Lehrveranstaltungen oder Büroarbeit.

Jedenfalls raten die Bewegungsempfehlungen für alle Alterskohorten explizit dazu, dass langes Sitzen vermieden bzw. immer wieder durch Bewegungspausen unterbrochen werden soll (Titze et al., 2020). Die *opinio communis* zentraler Evidenzbereiche lautet, dass die gesundheitlichen Schäden des Sitzens unabhängig von sonstiger moderater bis intensiver körperlicher Aktivität (MVPA) auftreten, respektive lange Sitzzeiten von über 8h täglich kaum durch einen erhöhten Bewegungsumfang kompensiert werden können (Stamatakis et al., 2018). Gleichwohl ist Vorsicht bei der Definition von *Sitzen* und damit der Annahme, dass die Schäden, die durch zu viel Sitzen verursacht werden, nicht durch ausreichende körperliche Betätigung ausgeglichen werden können, geboten: Das allgegenwärtige Verhalten, das als Gesundheitsrisiko gilt, ist zwar das Sitzen, doch gibt zwei unterschiedliche Definitionen von *Sitzen* (sedentary behaviour). Die erste ist rein physiologisch und ist gleichbedeutend mit dem unteren Ende des Energieverbrauchskontinuums von weniger als 1,5 METs (metabolisches Äquivalent), was streng genommen auch das ruhige Stehen (1,2 MET) einschließt. Die zweite Definition hat

sowohl physiologische ($<1,5$ METs) als auch posturale (in sitzender oder liegender Haltung) und kontextuelle (Wachzustand) Komponenten. MET-Werte für einige gängige Arten des Sitzens können allerdings auch im Bereich 1,5-2 METs liegen und entsprechen daher keiner dieser Definitionen. So werden beispielsweise dem zappelnden Sitzen und dem Sitzen im Klassenzimmer jeweils 1,8 MET oder etwa dem Autofahren 2,5 MET zugeschrieben. Dennoch beziehen sich Feststellungen zu den negativen gesundheitlichen Auswirkungen des Sitzens sowohl auf die Zeit, die mit beispielsweise Autofahren als auch auf die Zeit, die im Klassenzimmer verbracht wird. Diese Inkonsistenz bei der Definition von *Sitzen* ist demnach stets mitzudenken, da sie etwaige Studienergebnisse anfällig für Fehlinterpretationen macht (Stamatakis et al., 2018):

So geht etwa aus epidemiologischen Erkenntnissen hervor, dass die Assoziationen zwischen der Sitzdauer und der Gesamtmortalität oder der Sterblichkeit durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen häufig sehr wohl von den MVPA-Werten abhängen, wie eine Meta-Analyse von Studien aus den *Lancet Series on Physical Activity 2016* über selbstberichtete sitzende Tätigkeiten zeigt. Da andere Meta-Analysen ebendiese Erkenntnis, dass hohe körperliche Aktivität das Risiko – etwa hinsichtlich Krebserkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Gesamtmortalität – durch langes Sitzen neutralisiert, nicht unterschreiben, sollte betont werden, dass man für ein echtes Verständnis die Wechselwirkung zwischen Sitzen und Bewegung berücksichtigen muss, nicht nur deren isolierte Effekte. Um ein Beispiel zu nennen kann das Fernsehschauen herangezogen werden, da dieses in vielen Studien die stärksten und konsistentesten Zusammenhänge mit negativen Gesundheitsfolgen, insbesondere Typ-2-Diabetes, aufweist. Diese Zusammenhänge werden jedoch oft fälschlich auf Sitzen allgemein übertragen, obwohl Fernsehen oftmals mit allgemeinem Bewegungsmangel, ungesunden Snacks, sozialer Isolation etc. einhergeht (Stamatakis et al., 2018).

Auch die wissenschaftliche Grundlage für die genannten Empfehlungen, lange Sitzphasen regelmäßig zu unterbrechen ist schwach. Zwar zeigen kleinere Laborstudien, dass kurze Bewegungspausen (z.B. 2-3 Minuten leichte Aktivität alle 30 Minuten) kurzfristig positive Effekte auf den Blutzucker- und Insulinstoffwechsel haben können, allerdings ist unklar, ob diese Effekte durch die Bewegung selbst, die Muskelaktivität oder den bloßen Haltungswechsel entstehen. Zudem fehlen bislang eindeutige prospektive Langzeitstudien, die zeigen, dass solche Unterbrechungen tatsächlich zu einer Reduktion chronischer Erkrankungen oder der Gesamtmortalität führen. Die wenigen vorhandenen Studien liefern keine konsistenten Ergebnisse. Kritisch wird daher angemerkt, dass das Konzept der Sitzzeit-Unterbrechungen bisher vorrangig auf kurzfristigen Effekten und methodisch begrenzten Studien basiert (Stamatakis et al., 2018).

Da auch die WHO (2020) Erwachsenen empfiehlt, die Zeit, die sie im Sitzen oder Liegen mit sehr geringem Energieverbrauch verbringen, möglichst zu begrenzen, ist ein genauerer Blick darauf von Nöten, denn auch deren Empfehlungen beziehen sich auf zahlreiche Studien, die einen Zusammenhang zwischen einem hohen Maß an sedentärem Verhalten und einem erhöhten Risiko für Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Erkrankungen, Krebs sowie Typ-2-Diabetes beziehen. Doch auch die WHO verweist darauf, dass diese Risiken besonders bei Menschen mit geringem körperlichem Aktivitätsniveau ausgeprägt sind. Wer täglich mehr als acht Stunden sitzt und dabei nur sehr wenig moderate bis intensive Bewegung betreibt, weist ein deutlich erhöhtes Sterblichkeitsrisiko auf. Hingegen soll sich dieses Risiko deutlich abschwächen oder sogar aufheben lassen, wenn ausreichend moderate bis intensive körperliche Aktivität (etwa 60–75 Minuten täglich) betrieben wird.

In jedem Fall gilt als gesichert: Jede Bewegung zählt, selbst leichte körperliche Aktivität bringt gesundheitliche Vorteile im Vergleich zu völliger Inaktivität. Besonders bei Menschen mit hohem Sitzanteil im Alltag empfiehlt es sich daher, das Bewegungsniveau insgesamt deutlich zu steigern, da es ausreichend Belege gibt, die sedentäres Verhalten als gesundheitsgefährdend klassifizieren und dessen Begrenzung empfehlen – jedoch ohne derzeit eine konkrete Zeit-/Zielangabe machen zu können. Die positive Wirkung regelmäßiger körperlicher Aktivität bleibt in jedem Fall der entscheidende Schlüsselfaktor zur Minderung der Gesundheitsrisiken durch langes Sitzen (WHO, 2020).

2.3 Besondere Herausforderungen für Studierende

Gerade Studierende verbringen einen Großteil ihres vom Lernen geprägten Alltags im Sitzen und sind daher besonders anfällig für einen bewegungsarmen Lebensstil. (Wallmann-Sperlich et al., 2013; Peterson et al., 2018). Per definitionem führen körperlich inaktive Menschen keine Bewegungen mit mittlerer oder höherer Intensität aus, lediglich leichte Aktivitäten, die notwendig sind, um den Alltag zu bewältigen (Miko et. al., 2020). Die Kohorte der Studierenden verzeichnet in den letzten Jahrzehnten den stärksten Anstieg hinsichtlich sitzender Tätigkeiten und den größten Rückgang hinsichtlich aller Arten von Bewegung im Vergleich zu allen anderen Alterskohorten (Peterson et al., 2018). Dies erweist sich als problematisch, da die gesundheitlichen Folgen jenes inaktiven Lebensstils von muskulären Beschwerden, Bluthochdruck, Typ-2-Diabetes, Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bis hin zu kognitiven Beeinträchtigungen, Depressionen und vorzeitiger Sterblichkeit reichen (Möckel et al., 2024).

Eine umfassende Querschnittsstudie von Stockinger et al. (2022) untersuchte das Aktivitäts- und Sitzverhalten von 3961 Studierenden aus Deutschland, die im Rahmen einer Online-Erhebung zu ihrem Gesundheitsverhalten befragt wurden. Die Ergebnisse zeigen,

dass mehr als 50% der Befragten die WHO-Empfehlung von mindestens 150 Minuten moderater oder 75 Minuten intensiver Bewegung pro Woche einhalten. Auffällig ist jedoch, dass die durchschnittliche Sitzzeit an Werktagen bei über acht Stunden liegt. Besonders lange Sitzzeiten zeigten sich bei Studierenden aus den Fachrichtungen Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik sowie in Promotionsstudiengängen. Diese Gruppen saßen im Mittel deutlich länger als andere Fachbereiche.

Auch hinsichtlich des Studienfortschritts zeigten sich Unterschiede: Studierende im ersten Studienjahr waren insgesamt körperlich weniger aktiv, was auf eine kritische Umstellungsphase beim Studienbeginn hinweisen könnte. Männer wiesen tendenziell ein höheres Aktivitätsniveau auf als Frauen, jedoch unterschieden sich die Geschlechter nicht signifikant in Bezug auf die Sitzdauer.

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass Studierende zwar formal oft als „aktive Bevölkerungsgruppe“ gelten, durch ihre hohen Sitzzeiten jedoch einem eigenständigen Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind, wenngleich an dieser Stelle anzumerken ist, dass Stamatakis et al. (2018) die Ansicht eines erhöhten Gesundheitsrisikos durch lange Sitzzeiten nicht teilt, wenn die empfohlenen MVPA-Werte eingehalten werden (siehe Kap. 2.2).

Eine südkoreanische Studie von Lee und Kim (2019) zeigt ebenso, dass Universitätsstudierende durchschnittlich fast acht Stunden pro Tag sitzend verbringen. Die Untersuchung mit 244 Studierenden fokussierte sich auf die Auswirkungen (mangelnder) physischer Aktivität und mentaler Probleme und belegte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der täglichen Sitzdauer und psychischen Belastungen wie Stress, Angst und Depression. Auch nach Kontrolle soziodemografischer Einflussgrößen wie Geschlecht, BMI, chronische Erkrankungen oder selbst eingeschätztem Gesundheitsverhalten blieben diese Effekte statistisch bedeutsam.

Im Vergleich zu internationalen Studien zeigten sich bei den südkoreanischen Studierenden besonders hohe Werte aller drei psychischen Parameter. Stress, Angst und depressive Symptome traten bei weiblichen Studierenden, Personen mit Vorerkrankungen und Studierenden mit geringem Gesundheitsbewusstsein besonders stark auf. Die Autoren betonen, dass die verlängerten Sitzzeiten vor allem durch akademische Anforderungen, den technologisch geprägten Alltag (z.B. durch Smartphones oder Online-Lehre) sowie mangelnde Freizeitangebote begünstigt werden.

Die psychische Belastung durch langes Sitzen könnte auch durch reduzierte soziale Interaktionen oder den Mangel an kompensierenden körperlichen Aktivitäten verstärkt werden. Da psychische Belastungen die Studienleistung, soziale Beziehungen und das

Wohlbefinden maßgeblich beeinträchtigen können, sind gezielte Präventionsmaßnahmen gefordert. Die Autor*innen empfehlen sowohl eine gesundheitsförderliche Infrastruktur (z. B. bewegungsfördernde Pausen oder Stehschreibtische) als auch niederschwellige Unterstützungsangebote im Bereich Mental Health. Universitäten könnten hier eine wichtige Rolle spielen, indem sie Bewegungsförderung, psychologische Beratung und interdisziplinäre Interventionsprogramme vernetzt bereitstellen (Lee & Kim, 2019).

Die Hochschullehre bietet auch laut Möckel et al. (2024) ein vielversprechendes Handlungsfeld zur Reduktion von Sitzzeiten. Basierend auf dem sozial-ökologischen Modell lassen sich Interventionen auf verschiedenen Ebenen ansetzen: Individuell (z.B. aktive Pausen), organisatorisch (z.B. Schulungen für Lehrpersonal) sowie auf der Umweltebene (z.B. Sitz-Steh-Tische). Besonders effektiv sind Interventionen, die mehrere dieser Ebenen kombinieren. Erste Studien belegen positive Effekte solcher Maßnahmen, darunter gesteigertes Wohlbefinden, verbesserte Konzentration sowie erhöhte Aufmerksamkeit und Beteiligung im Unterricht. Insgesamt zeigt sich, dass bewegungsfördernde Maßnahmen in der Hochschullehre nicht nur zur Gesundheitsförderung beitragen, sondern auch lernunterstützend wirken können. Eine flächendeckende Umsetzung ist jedoch bislang kaum realisiert, und es besteht weiterer Forschungsbedarf zur hochschulspezifischen Wirksamkeit und Implementierung (Möckel et al., 2024).

2.4 Gesundheitsziele Österreich

Eine zentrale Orientierung, wie diese Erkenntnisse auf gesamtgesellschaftlicher Ebene in konkrete, nachhaltige Strategien umgesetzt werden können, bieten die Gesundheitsziele Österreich, die 2012 im Rahmen eines partizipativen Prozesses entwickelt wurden, bei dem Bund, Länder, Sozialversicherungsträger sowie Expert*innen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen eingebunden waren (Gesundheitsziele Österreich, 2024).

Das übergeordnete Ziel dieses Rahmens ist es, die Gesundheit der Bevölkerung auf systematische und chancengleiche Weise zu fördern – unabhängig von sozialer Herkunft, Alter oder Bildung. Besonders hervorzuheben ist Gesundheitsziel 8 „Gesunde und sichere Bewegung im Alltag fördern“, das eine Schlüsselrolle im Rahmen der zehn gesamtgesellschaftlichen Gesundheitsziele spielt. Es setzt auf eine umfassende Veränderung des Bewegungsverhaltens der Bevölkerung durch strukturierte, soziale und pädagogische Maßnahmen. Dies umfasst unter anderem die Gestaltung bewegungsfreundlicher Lebensräume, die Förderung individueller Bewegungskompetenzen und die Schaffung tragfähiger Netzwerke zwischen relevanten Akteur*innen um die Menschen durch die bewusste Gestaltung von Lebensräumen oder

gezielte Impulse zu mehr Bewegung im täglichen Leben anzuregen (Gesundheitsziele Österreich, 2024).

2.5 Konzepte und Strategien der Gesundheitsförderung

Die Gesundheitsförderung hat sich seit den 1980er-Jahren als eigenständiger Ansatz in der Gesundheitswissenschaft etabliert. Im Unterschied zur klassischen Prävention, die auf die Vermeidung spezifischer Krankheiten und Risikofaktoren zielt, setzt Gesundheitsförderung an den individuellen und sozialen Ressourcen an, die zur Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit beitragen. Dieser Perspektivwechsel basiert maßgeblich auf dem von Antonovsky entwickelten Modell der Salutogenese, das Gesundheit als dynamisches Kontinuum zwischen Gesundheit und Krankheit versteht und nicht etwa, wie die Prävention, mit ihrem zugrundeliegenden Risikofaktorenmodell, das Ziel hat, Risiken zu minimieren oder auszulöschen (Altgeld & Kolip, 2018).

Nach Antonovsky ist nicht allein entscheidend, welchen Risiken Menschen ausgesetzt sind, sondern welche Ressourcen – wie etwa Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung oder stabile Lebensbedingungen – ihnen zur Verfügung stehen, um mit Belastungen umzugehen. Gesundheitsförderung richtet sich demnach nicht nur an Einzelpersonen, sondern nimmt auch soziale, ökologische und politische Rahmenbedingungen in den Blick (Kolip, 2003; zit. n. Altgeld & Kolip, 2018).

Ein Meilenstein der internationalen Gesundheitsförderung war die Verabschiedung der Ottawa-Charta durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 1986. Diese definiert Gesundheitsförderung als „Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen“ (WHO, 1986; zit. n. Altgeld & Kolip, 2018). Die Charta formuliert fünf zentrale Handlungsfelder: Entwicklung einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik, Schaffung gesundheitsförderlicher Lebenswelten, Stärkung gesundheitsbezogener Gemeinschaftsaktionen, Entwicklung persönlicher Kompetenzen sowie Neuorientierung der Gesundheitsdienste (WHO, 1986).

Zentrales Umsetzungsinstrument ist der *Settingansatz*, der davon ausgeht, dass Gesundheit im Alltag und im sozialen Kontext entsteht – also dort, wo Menschen leben, arbeiten, lernen und sich bewegen (Rosenbrock & Hartung, 2011; zit. n. nach Altgeld & Kolip, 2018). Settings wie Schulen, Betriebe, Kommunen oder Krankenhäuser bieten die Möglichkeit, sowohl verhaltens- als auch verhältnisbezogene Maßnahmen zu verknüpfen (Altgeld & Kolip, 2018). Damit wird deutlich, dass Gesundheitsförderung eine intersektorale Querschnittsaufgabe ist, die weit über den Gesundheitssektor hinausreicht (Kolip, 2003; zit. n. Altgeld & Kolip, 2018).

So ist die frühzeitige Einbeziehung der Zielgruppen ein entscheidender Erfolgsfaktor für Gesundheitsförderung. Maßnahmen sind besonders wirksam, wenn sie nicht nur auf Verhalten abzielen, sondern strukturelle Bedingungen berücksichtigen und die adressierten Menschen aktiv in Planung, Umsetzung und Evaluation einbeziehen (Wright, 2010; zit. n. Altgeld & Kolip, 2018).

Auch auf politischer Ebene gewinnt Gesundheitsförderung zunehmend an Bedeutung. Mit den bereits erwähnten Gesundheitszielen Österreich wurde 2012 Orientierung geschaffen, wie Erkenntnisse auf gesamtgesellschaftlicher Ebene in konkrete, nachhaltige Strategien umgesetzt werden können (Gesundheitsziele Österreich, 2024; vgl. Kap. 2.4.).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Gesundheitsförderung ist ein umfassender, partizipativer und lebensweltorientierter Ansatz, der individuelles Verhalten mit strukturellen Bedingungen verbindet. Durch den Settingansatz gelingt es, Interventionen kontextsensibel zu gestalten und an die vielfältigen Lebenslagen der Bevölkerung anzupassen. Die Orientierung an Empowerment, Ressourcenstärkung und Chancengerechtigkeit macht Gesundheitsförderung zu einem zentralen Baustein moderner Gesundheitspolitik.

2.6 Gesundheitsförderung durch Alltagsbewegung: Treppensteigen als einfache Intervention

Wie in den vorausgehenden Kapiteln beschrieben, erweisen sich alltägliche Bewegungsformen als ein zentraler Baustein zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden. Insbesondere im Kontext moderner Gesundheitsförderung, die auf die Stärkung individueller Ressourcen sowie die Gestaltung gesundheitsförderlicher Lebenswelten abzielt, wird der Integration von Bewegung in den Alltag – etwa durch aktive Mobilität im Alltag – wachsende Bedeutung beigemessen.

Studien zeigen, dass bereits kurze Aktivitäten, wie Treppensteigen im Alltag, das Energielevel steigern, die Stimmung verbessern (Karlsruher Institut für Technologie, 2020) und langfristig das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken können. Alltagsbewegung, etwa durch bewusstes Gehen, Radfahren, Garten- und Haushaltsarbeiten, bzw. der Verzicht auf diverse Transportmittel oder Aufzüge, hilft dabei, die in Kapitel 2.1. empfohlene tägliche Aktivitätszeit – für zumindest moderate Aktivität – ohne zusätzlichen Zeitaufwand zu erreichen und fördert neben der körperlichen Fitness auch die psychische Gesundheit (Bundesministerium für Soziales, 2024). Treppensteigen stellt hierbei eine effiziente, besonders leicht umsetzbare und effektive Maßnahme dar, die sowohl die körperliche als auch die mentale Fitness nachweislich verbessert. Diese Aktivität erfordert weder eine finanzielle Investition noch spezielle Ausrüstung oder Ausbildung und ist nahezu überall im Alltag möglich (Dhadwal, 2023). Verglichen mit anderen

Alltagsaktivitäten verbrennt Treppensteigen mehr Kalorien und nutzt nahezu zehnmal mehr Energie als den Ruheumsatz, wodurch es eine besonders zeiteffiziente Trainingsform darstellt (Ainsworth et al., 2000, zit. n. Dhadwal, 2023) Aufgrund seiner Intensität stärkt Treppensteigen sowohl die Muskulatur – insbesondere der Beine und Gesäßmuskulatur – als auch das Herz-Kreislauf-System (Dhadwal, 2023).

2.7 Relevanz von Treppennutzung für physische und psychische Gesundheit

Wissenschaftliche Langzeitstudien unterstreichen die gesundheitlichen Vorteile dieser intensiven Form der Alltagsbewegung. So zeigte die *Caerphilly-Studie*, dass Treppensteigen – als eine Form intensiver körperlicher Freizeitaktivität – signifikant mit einer reduzierten Sterblichkeit verbunden ist (Yu et al., 2003). Über einen Zeitraum von rund elf Jahren wurde bei 1975 Männern mittleren Alters beobachtet, dass intensive Aktivitäten wie Treppensteigen, Joggen oder Schwimmen das Risiko eines vorzeitigen Todes, insbesondere durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen und koronare Herzkrankheiten, deutlich senken konnten. Bereits ein Energieaufwand von etwa 54 Kilokalorien pro Tag – was ungefähr sieben Minuten Treppensteigen entspricht – war mit einer um 47% verringerten allgemeinen Sterblichkeit und einer um 62% reduzierten Sterblichkeit durch koronare Herzkrankheiten über einen Zeitraum von zehn Jahren verbunden (Yu et al., 2003). Leichte oder moderat intensive Aktivitäten hingegen, wie Gehen oder Golfspielen, zeigten keinen bzw. nicht-signifikanten präventiven Effekt. Besonders hervorzuheben ist, dass dieser gesundheitliche Nutzen spezifisch auf die Intensität der Bewegung zurückzuführen ist und nicht lediglich auf das Gesamtausmaß der körperlichen Aktivität, nicht zuletzt da auch andere Forschungsergebnisse gezeigt haben, dass intensive Aktivitäten, wie etwa tägliches Treppensteigen, auch eigenständig mit bedeutenden gesundheitlichen Vorteilen verbunden ist (Boreham et al., 2000, zit. n. Dhadwal, 2023).

Etwa wird durch regelmäßiges Treppensteigen die maximale Sauerstoffaufnahme gesteigert (Boreham et al., 2005) was die allgemeine Ausdauer und Leistungsfähigkeit verbessert (Dhadwal, 2023). Die Wirkung eines achtwöchigen Treppensteig-Programms – von bis zu fünf Treppenaufstiegen pro Tag an fünf Tagen pro Woche – auf die kardiovaskuläre Fitness sowie bestimmte Blutwerte bei bislang inaktiven jungen Frauen zeigte ebendiesen deutlichen Anstieg der maximalen Sauerstoffaufnahme (VO_{2max}) um 17,1% sowie eine signifikante Senkung des LDL-Cholesterins um 7,7%. Dies geschah bei unveränderten Werten für Gesamtcholesterin, HDL-Cholesterin, Triglyzeride und Homocystein (Boreham et al., 2005). Anzumerken ist, dass bei nahezu identem Studiendesign von Boreham et al. (2000) 5 Jahre zuvor zusätzlich erhöhte Werte des „guten“ HDL-Cholesterins festgestellt wurden.

Auch andere Studien konnten zeigen, dass sich durch regelmäßiges Treppensteigen kardiovaskuläre Marker wie der Blutdruck verbessern. So ergab eine zwölfmonatige Beobachtung von Büroangestellten eine Senkung des systolischen Blutdrucks von 122,9 mmHg auf 121,3 mmHg sowie des diastolischen Werts von 81,2 mmHg auf 76,5 mmHg durch regelmäßige kurze Bewegungseinheiten wie Treppenpausen (Mainsbridge et al., 2018). Ebenso zeigten Burn et al. (2019) in einer Metaanalyse über zwölf Studien, dass moderate Aktivität am Arbeitsplatz – wie Treppensteigen – die kardiovaskuläre Fitness unabhängig von Alter und Ausgangsniveau verbessert.

Auch der Body-Mass-Index (BMI) kann durch regelmäßiges Treppensteigen, und den damit in Verbindung stehenden erheblichen Kalorienverbrauch, gesenkt werden (Dhadwal, 2023). So wurde etwa festgestellt, dass beim Treppensteigen der Energieverbrauch im Vergleich zur Ruhephase um das 5- bis 10-Fache steigt – konkret um das 10-Fache beim Hinauf- und um das 5-Fache beim Hinabsteigen. Schon das Erklimmen eines einzigen Stockwerks (ca. 30 Stufen) verbraucht etwa 4,36 Kilokalorien (Teh & Aziz, 2002). Auch Shenassa et al. (2008) zeigten diesen Effekt in einer europäischen Studie: Diese brachte hervor, dass Menschen, die in der vierten Etage oder höher lebten und dabei möglichst oft die Treppe nutzten, im Durchschnitt einen geringeren BMI hatten als Personen, die im Erdgeschoss oder im ersten Stock wohnten. Daher kann Treppensteigen für das Gewichtsmanagement und die Prävention von Übergewicht von großer Bedeutung sein (Dhadwal, 2023),

Neben den physiologischen Effekten hat Treppensteigen auch zahlreiche psychologische Vorteile. Während des Treppensteigens werden etwa Endorphine ausgeschüttet, die zu positiven Stimmungslagen und einer verbesserten Stressbewältigung führen (Dhadwal, 2023). In ihrer Studie untersuchten Stenling et al. (2019) die Auswirkungen eines kurzen Treppensteig-Intervalls auf die kognitive Leistung und die Stimmung junger Erwachsener in einer natürlichen Umgebung. Ergebnisse zeigten, dass männliche Teilnehmer nach dem Treppensteigen eine verbesserte Switching-Leistung zeigten. Darüber hinaus fühlten sich die Teilnehmenden nach dem Treppensteigen energiegeladener, weniger angespannt und weniger müde, was sich mit den Erkenntnissen der Studie von Reichert et al. (2020) deckt. Diese brachte hervor, dass regelmäßiges Treppensteigen mit einem größeren Volumen grauer Zellen im anterioren cingulären Cortex – einem Bereich für Emotionsregulation – einhergeht und auch subjektiv für ein energiegeladeneres Empfinden unter den Teilnehmenden sorgte.

Weitere Erkenntnisse belegen zudem die Wirkung auf weitere höhere kognitive Prozesse: Vints et al. (2022) beschreiben in einem Übersichtsartikel, dass körperliche Aktivität wie Treppensteigen die Langzeitpotenzierung der Synapsen steigern und somit die Neuroplastizität verbessern kann. So deutet die derzeitige Studienlage darauf hin, dass

kurze, alltagstaugliche Bewegungseinheiten positive kognitive und stimmungsbezogene Effekte haben können, wobei geschlechtsspezifische Unterschiede berücksichtigt werden müssen (Stenling et al., 2019).

Neben ebenjenen positiven kognitiven Effekten, die auch das Karlsruher Institut für Technologie (2020) bereits kurzen Aktivitäten im Alltag zuspricht, zeigen Studien auch, dass Treppensteigen Symptome von Depression, Angst und Ärger reduzieren sowie das allgemeine Wohlbefinden und die Selbstwahrnehmung verbessern kann, was allerdings auf positive Effekte körperlicher Bewegung auf depressive Symptome im Allgemeinen zurückzuführen ist – unabhängig von der Art der Aktivität. Eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse von Lawlor und Hopker (2001) belegt, dass Bewegung im Vergleich zu keiner Behandlung die Depressionssymptomatik signifikant verringert. Der Nutzen körperlicher Aktivität war dabei ähnlich wirksam wie eine kognitive Verhaltenstherapie.

Neben der kognitiven und kardiovaskulären Wirkung bestehen auch für das Diabetesrisiko Hinweise auf präventive Effekte: Eine Analyse von UK-Biobank-Daten mit über 450.000 Personen ergab, dass das tägliche Erklimmen von 110 bis 150 Stufen das Risiko für Typ-2-Diabetes um 17% senken kann – insbesondere bei Personen mit genetischer Vorbelastung (Wu et al., 2022).

Insgesamt ist Treppensteigen eine praktikable, leicht in den Alltag integrierbare Maßnahme zur Gesundheitsförderung, die bereits durch wenige Minuten täglicher Aktivität spürbare positive Effekte auf die körperliche und geistige Gesundheit haben kann. Um die Nutzung von Treppen im Alltag weiter zu fördern, könnten Maßnahmen wie kreative architektonische Gestaltung, motivierende Beschriftungen oder Aufklärungsinitiativen an Orten mit Aufzugs- oder Treppenoptionen eine wichtige Rolle spielen. Damit könnte ein wertvoller Beitrag zur öffentlichen Gesundheit geleistet werden, indem einfache, aber wirksame Bewegungsoptionen im Alltag gestärkt werden (Dhadwal, 2023).

2.8 Nudging als verhaltensökonomisches Konzept zur Bewegungsförderung

Der aus der Verhaltensökonomik stammende Nudging-Ansatz bietet eine innovative Möglichkeit, gesundheitsförderndes Verhalten wie körperliche Aktivität zu unterstützen. Er basiert auf der Erkenntnis, dass menschliche Entscheidungen häufig nicht rein rational, sondern stark durch den Kontext beeinflusst sind. Der libertär-paternalistische¹ Charakter des Nudging bedeutet, dass Menschen durch gezielte Veränderungen in der

¹ Libertärer Paternalismus beschreibt einen Ansatz staatlicher Einflussnahme, der auf Verhaltensänderungen abzielt (Neumann, 2013)

Entscheidungsarchitektur – etwa durch die Anordnung oder Sichtbarkeit von Optionen – sanft in eine gesundheitsförderliche Richtung „gestupst“ werden, ohne ihre Freiheit einzuschränken. Solche Maßnahmen zielen darauf ab, gesunde Entscheidungen zu erleichtern, etwa durch das Angebot und die Platzierung von Produkten in diversen Umgebungen (Wildner, 2016). Der Ansatz basiert laut Kahnemann (2011; zit. n. Jungmann, 2023) auf der Unterscheidung zweier Denkweisen: dem schnellen, intuitiven und automatischen „System 1“ und dem langsameren, reflektierten „System 2“. Da viele alltägliche Entscheidungen im Modus von „System 1“ getroffen werden, setzt Nudging genau hier an, das Verhalten niedrigschwellig zu beeinflussen. So können beispielsweise soziale Hinweise – etwa ein Aufsteller mit der Information „Gestern haben sich 120 Personen für die Treppe statt den Aufzug entschieden!“ – das Verhalten positiv beeinflussen, indem sie das Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit ansprechen. Auch direktes Feedback, wie Kalorienangaben auf Treppenstufen, kann Verhalten sichtbar und damit bewusster machen (Jungmann, 2023).

Nudges sollen zudem nicht nur effektiv, sondern auch unterhaltsam sein. Bestimmte Handlungen erfolgen häufiger, wenn sie mit Freude verbunden sind. Motivierende Anreize nutzen Prinzipien der Informationsverarbeitung und wirken als sanfte Impulse, ganz ohne Zwang, Verbote oder finanzielle Anreize. Besonders wirkungsvoll zeigt sich die Kombination aus gut verständlicher Information und spielerisch-motivierender Gestaltung.

Zur Wirksamkeit von Nudges gibt es bereits erste wissenschaftliche Erkenntnisse, etwa im Bereich Ernährung und Bewegung. Eine Metaanalyse ergab, dass 62% der untersuchten Interventionen signifikante Verhaltensänderungen bewirkten. Im Durchschnitt lag die Veränderung des Zielverhaltens zwischen Nudge- und Kontrollgruppen bei 21%. Dabei variierte der Effekt je nach Anwendungsbereich (z.B. Gesundheit oder Politik) und eingesetztem Nudging-Prinzip (z.B. Information oder Voreinstellung) (Jungmann, 2023).

Als zentrales Merkmal des Nudging ist jedenfalls Transparenz zu nennen: Die Möglichkeit zur freien Entscheidung bleibt stets gewahrt. Dieser Aspekt ist essenziell für die gesellschaftliche Akzeptanz in demokratischen Systemen. Im Zusammenspiel mit der Health-Literacy-Bewegung, die auf die Förderung der Gesundheitskompetenz abzielt, kann Nudging effektiv dazu beitragen, Menschen besser zu befähigen, gesundheitsbezogene Informationen zu verstehen und anzuwenden (Thaler & Sunstein, 2008).

Jedoch findet man auf die Frage welches Menschenbild hinter dem Konzept des Nudging steckt und welche langfristigen Auswirkungen es auf das Urteilsvermögen von Menschen hat, trotz ebenjener positiven Studienergebnisse, auch kritische Stimmen: Gigerenzer

(2025) bemerkt in einem Podcast etwa, dass das sogenannte Nudging auf einem fremdbestimmten Menschenbild beruht und plädiert für mehr Eigenverantwortung:

Menschen machen systematische Fehler im Umgang mit Risiken und statistischem Denken. Zweitens: Diese Fehler sind angeblich kaum korrigierbar – also Menschen können kaum lernen. Drittens: Deswegen muss der Staat einspringen und die Menschen dorthin lenken, wo sie eigentlich selbst hingehen würden, wären sie rational. Das ist das Argument. Es ist kein besonders positives Menschenbild, sondern eher das des hilflosen Schafs, das man nun lenken muss ... die Alternative zu Nudging ist einerseits Risikokompetenz – wir nennen es auch manchmal Boosting, also dass Menschen stärker werden – und auf der anderen Seite sind es wirkliche Regeln von staatlicher Seite

(Gigerenzer, 2025, 3:12-7:25)

Risikokompetenz erklärt Gigerenzer (2025, 4:40-4:54) damit, „dass Menschen selbst versuchen zu verstehen, wo die wirklichen Risiken im Leben sind und wo man einfach nur Angst hat, weil die anderen Angst haben“, womit er augenscheinlich Bezug auf das langsame, reflektierte zweite Denksystem der Menschheit nimmt, das allerdings nicht vorwiegend zur Entscheidungsfindung rekrutiert wird (Kahneman, 2011; zit. n. Jungmann, 2023), da viele Entscheidungen in alltäglichen Kontexten schnell, automatisch und wenig reflektiert getroffen werden. Genau an diesen unbewussten Automatismen setzt das Konzept des Nudging an, da Nudges diese automatische Entscheidungslogik – etwa durch Defaults, visuelle Hinweise oder soziale Normen (Jungmann, 2023) – ausnutzen und so Verhalten in eine gewünschte Richtung lenken. Dabei bleibt die Autonomie der Entscheidung formal gewahrt: Niemand wird gezwungen, dem Nudge zu folgen (Jungmann, 2023), doch viele tun es, weil es einfacher erscheint.

In der Gesamtschau zeigt sich, dass Verhaltensänderung nicht allein über Einsicht, Appelle oder Sanktionen erreichbar ist (Sheeran, 2002; Gigerenzer, 2025). Vielmehr bedarf es eines Zusammenspiels verschiedener Ansätze – von motivationalen Impulsen über strukturelle Anpassungen bis hin zu verhaltensökonomisch fundierten Interventionen (Thaler & Sunstein, 2008; Kahneman, 2011; zit. n. Jungmann, 2023).

2.9 Effektivität von Nudging-Interventionen im Bereich körperlicher Aktivität

Belege im Forschungsbereich zu Nudges und zur Anwendung von Konzepten zur Verhaltenssteuerung durch Umweltgestaltung, um das Niveau körperlicher Aktivität in der arbeitenden Bevölkerung zu erhöhen – sei es durch die Förderung von Bewegung oder die Reduktion sitzenden Verhaltens – lieferten Forberger et al. (2022) durch eine systematische Datenbanksuche für den Zeitraum von 2009 bis 2020. Sie analysierten, wie häufig und welche Nudges eingesetzt werden, um körperliche Aktivität zu fördern und/oder sitzendes Verhalten am Arbeitsplatz zu verringern und schlossen Studien ein, die Nudges einsetzten, um ebendiese Verhaltensänderungen zu erzielen. Insgesamt wurden 256 Studien identifiziert, von denen 26 Nudges einsetzten, wobei in den meisten Studien zur Förderung körperlicher Aktivität Aufforderungen zum Treppensteigen gegeben wurden ($n = 11$). Die Ergebnisse zeigen, dass Nudges helfen können, körperliche Aktivität zu steigern und sitzendes Verhalten zu reduzieren und decken sich damit auch mit jenen des Scoping Reviews von Tzikas (2024). Dieser untersuchte den Einsatz und die Wirksamkeit von Nudging-Interventionen zur Förderung der Treppennutzung anstelle von Aufzügen oder Rolltreppen in Alltagssituationen wie an Arbeitsplätzen, Universitäten, Bahnhöfen oder Einkaufszentren. Von den 27 einbezogenen Studien zeigten 22 signifikante positive Effekte zugunsten der Treppennutzung. Besonders wirksam waren Interventionen mit positiv formulierten Gesundheitsbotschaften auf Postern, die vor allem gesundheitsbezogene, fitnessorientierte und kalorische Hinweise enthielten, um zum Treppensteigen zu motivieren. Auffällig ist, dass die meisten Poster eine menschliche Figur beim Treppensteigen zeigten, oft ergänzt durch Banner an den Treppen. Studien, die positiv formulierte Botschaften einsetzten, berichteten überwiegend von signifikanten Effekten. Hingegen zeigte die einzige Studie mit einer gesundheitsrisikoorientierten Botschaft keinen positiven Einfluss auf die Treppennutzung.

Auch die Langzeitwirkung von Nudges bleibt weitgehend unerforscht, ebenso wie deren wiederholte Wirkung bei regelmäßiger Exposition. Kritisch angemerkt wird zudem, dass viele der herangezogenen Studien keine theoretische Fundierung im Nudging-Konzept aufweisen bzw. sehr heterogen in Hinblick auf ihr Studiendesign sind und die Gefahr eines Publikations- sowie Selektionsbias besteht (Hopewell et al., 2009, zit. n. Tzikas, 2024). Insgesamt zeigt der Review, dass Nudging eine einfache, kostengünstige und sofort wirksame, ergänzende Maßnahme zur Gesundheitsförderung sein kann, deren langfristige Effekte und ethische Implikationen jedoch weiterer Forschung bedürfen (Tzikas, 2024) – eine Erkenntnis, die auch bei Forberger et al. (2022) zu finden ist. Weitere Forschung wird auch dort als erforderlich ausgewiesen, um die Wirksamkeit von Nudging-Interventionen zu

analysieren und die Rolle der Interventionsdauer bei langfristigen Effekten zur Erreichung von Gewöhnung zu bestimmen.

Eine Pilotstudie von Krisam et al. (2021) untersuchte die Wirksamkeit von sogenannten Treppen-Nudges auf direktem Weg, um die Nutzung von Treppen zu fördern und somit die körperliche Aktivität im Alltag zu steigern. Unter dem Slogan *#treppegehtimmer* wurden humorvolle Sprüche und attraktive Grafiken an einer Treppe des Berliner S-Bahnhofs Zoologischer Garten angebracht, um die Passanten zum Treppensteigen zu motivieren. Ein zweiarmiges Prä-Post-Studien-Design mit Kontrollgruppe wurde verwendet und die Anzahl der Treppengänger und Rolltreppenfahrer wurde vor, während und nach der Intervention gemessen. Auch diese Studienergebnisse zeigten, dass die Intervention zu einer signifikanten Steigerung der Treppennutzung im Vergleich zur Rolltreppennutzung führte. Diese Studie bringt, entgegen der zuvor zitierten Reviews, die Erkenntnis hervor, dass der Effekt auch nach dem Entfernen der Aufkleber anhält. Dennoch sollten weitere Studien längere Beobachtungszeiträume und zusätzliche Faktoren wie Geschlecht, Alter und Wetter berücksichtigen (Krisam et al., 2021).

Das Pilotprojekt *Marburg. Geht doch!* untersuchte schließlich auch geschlechterspezifisch, ob Plakate mit motivierenden Botschaften und richtungsweisenden Fußabdrücken Passanten dazu animieren, die Treppe anstelle des Aufzugs zu nutzen. Die Ergebnisse zeigten keine signifikante allgemeine Erhöhung der Treppennutzung, wenngleich differenzierte Analysen geschlechtsspezifische Unterschiede ergaben: Bei Frauen stieg die Treppennutzung um etwa 4%, während bei Männern keine signifikante Veränderung festgestellt werden konnte. Zudem zeigte sich auch hier, dass die Gestaltung und Platzierung der Plakate eine Rolle spielen: Im Erdgeschoss konnte ein Anstieg der Treppennutzung um 12,4% beobachtet werden, während sie in der mittleren Etage innen leicht abnahm (Boyde et al., 2024). Diese Untersuchung bestätigt abermals die bereits aus anderen Studien gewonnenen Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Nudging-Interventionen, wirft jedoch auch Fragen zur optimalen Gestaltung und Implementierung solcher Maßnahmen auf. Eine hohe Akzeptanz der Plakate konnte durch die Befragung von Passanten festgestellt werden: 68,9% der Befragten nahmen die Plakate bewusst wahr, und 77,1% bewerteten sie als motivierend. Dennoch bleibt unklar, ob die Intervention zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung führte. Mögliche Gründe für die begrenzte Wirksamkeit könnten die Gestaltung und Platzierung der Plakate oder der kurze Interventionszeitraum sein. Frühere Studien legen nahe, dass größere Poster (A1 und A2) eine stärkere Wirkung entfalten als kleinere Formate (Kerr et al., 2001; zit. n. Boyde et al., 2024). Zusätzlich könnte, besonders bei Männern, die Wirkung durch ergänzende Maßnahmen wie Wettbewerbe oder finanzielle Anreize verstärkt werden (Boyde et al.,

2024) und es besteht die Annahme, dass die Wirkung unterschiedlicher Strategien zur Übermittlung von Botschaften je nach Geschlecht variieren (Andersen et al., 2012; zit. n. Boyde et al., 2024).

Zusammenfassend belegen aktuelle Studien, dass Nudging-Interventionen – insbesondere visuelle Reize wie Plakate und Bodenaufkleber – das Treppensteigen wirksam fördern können, dabei kostengünstig und unmittelbar wirken, jedoch in ihrer langfristigen Effektivität, theoretischen Fundierung und optimalen Gestaltung weiterer Forschung bedürfen.

3 Methodik

3.1 Studiendesign und Interventionskonzeption

Die vorliegende Untersuchung wurde als Interventionsstudie mit begleitender Evaluationskomponente konzipiert und zielte darauf ab, die Wirksamkeit verschiedener Nudging-Maßnahmen zur Förderung des Treppensteigens unter Studierenden im universitären Alltag zu analysieren. Die Intervention fand im Mai und Juni 2025 an der Universität Wien statt und erstreckte sich über einen Zeitraum von insgesamt fünf Wochen. Im Zentrum der Intervention stand die Implementierung niedrighschwelliger, verhaltensökonomisch fundierter Maßnahmen an stark frequentierten Orten innerhalb dreier universitärer Gebäude. Konkret kamen dabei visuelle Nudges in Form von Plakaten (siehe Anhang 3) und Treppenaufklebern (siehe Anhang 2) zum Einsatz, die gezielt im Bereich von Treppenaufgängen und in der Nähe von Aufzügen platziert wurden, aber auch an unabhängigen Orten in den Gebäuden die Aufmerksamkeit der Studierenden auf sich ziehen sollten.

Ziel war es, durch motivierende Hinweise und auffällige Gestaltung – gemäß dem Nudging-Konzept – die spontane Entscheidung zugunsten des Treppensteigens zu fördern, ohne dabei auf Verbote oder Zwang zurückzugreifen. Zur Evaluation dieser Maßnahmen wurde ein standardisierter Online-Fragebogen eingesetzt, der subjektive Einschätzungen der Teilnehmenden zum eigenen Bewegungsverhalten sowie zur Wahrnehmung der Intervention erfasste (vgl. Kap. 3.5 und 3.6, siehe Anhang 5).

Ergänzt wurde diese visuelle Intervention, deren Wirksamkeit quantitativ untersucht wurde, durch eine freiwillige digitale Challenge für iPhone Nutzer*innen (siehe Anhang 4), die zusätzlich zur Verhaltensänderung motivieren sollte. Im Rahmen dieser Challenge konnten Studierende über einen bestimmten Zeitraum hinweg ihre wöchentlich erklommenen Stockwerke dokumentieren und mithilfe von Screenshots aus der Apple-Health-App verifizieren. Am Ende der Challenge wurde quantitativ ausgewertet, welche Teilnehmenden über den gesamten Zeitraum hinweg die meisten Stockwerke gesammelt hatten, wobei die 3 Bestplatzierten als Anerkennung Mensa-Gutscheine im Wert von bis zu 150€ gewinnen konnten. Unabhängig vom Wettbewerbsergebnis wurde zudem zur Beurteilung der Wirksamkeit der Intervention analysiert. Dabei stand im Fokus, ob sich die Teilnehmenden im Verlauf des Zeitraums hinsichtlich ihrer Treppensteigaktivität verbesserten, ergo ob die Challenge als Ansporn für eine Verhaltensänderung gewirkt hat. Aus technischen Gründen war die Teilnahme an der Challenge auf iPhone-Nutzer*innen beschränkt, da entsprechende Schnittstellen zur zuverlässigen Schritt- und Höhenerfassung auf anderen Betriebssystemen nicht verfügbar waren. Die Challenge wurde ebenso über Plakate und

universitätsinterne Kommunikationskanäle (Social-Media) beworben und bot Anreize zur regelmäßigen Teilnahme durch ebendie Belohnungen in Form von Mensa-Gutscheinen. Das Studiendesign erlaubte es somit, sowohl objektive als auch subjektive Aspekte der Wirksamkeit von Nudging-Maßnahmen im Hochschulkontext zu untersuchen. Gleichzeitig eröffnete die Kombination aus visuellen und digitalen Elementen die Möglichkeit, das Zusammenspiel verschiedener Interventionstypen zu analysieren.

3.2 Praktischer Ablauf der Planung und Umsetzung

Da die Durchführung der Treppenintervention eine sorgfältige und mehrstufige Planung erforderte, die sich über mehrere Monate erstreckte, wird zur besseren Nachvollziehbarkeit in diesem Kapitel der zeitliche und organisatorische Ablauf der Intervention unmittelbar im Anschluss an die Konzeption beschrieben.

Der erste Impuls zur Idee entstand bereits Mitte Januar 2025 mit einem initialen Gedankenaustausch, gefolgt vom ersten Entwurf Ende Januar. Der Februar war von mehreren Rückmeldeschleifen mit dem Projektteam „Studentische Gesundheit im Fokus“ geprägt, insbesondere zur Idee und deren Überarbeitung. Parallel dazu fanden mehrere Treffen zu jours-fixes der Arbeitsgruppe statt, die eine engere Abstimmung und die Vorbereitung der konkreten Umsetzung ermöglichten. Der Austausch kulminierte Anfang März in einem weiteren jour-fixe, bei dem der entwickelte Entwurf im Detail besprochen wurde. Am 20. März wurde die Intervention außerdem im Rahmen einer Lenungskreissitzung zum studentischen Gesundheitsmanagement vorgestellt.

Ab Anfang April wurde die Planungsphase intensiviert: Nach mehreren weiteren Feedbackschleifen kam es zu konkreten Gesprächen mit dem Raum- und Ressourcenmanagement sowie mit der Kommunikationsabteilung der Universität. Innerhalb der ersten Aprilwoche wurde der Auftrag erteilt, erste Plakat- und Aufkleberentwürfe zu gestalten. Diese wurden Mitte April an die betreuenden Personen übermittelt. Es folgten Rückmeldungen mit inhaltlichen Änderungswünschen, insbesondere zu den verwendeten Slogans und der visuellen Gestaltung. Die daraus resultierenden Plakatentwürfe wurden Ende April erneut vorgestellt und diskutiert. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch ein detaillierter Plan zu Kosten, Aufkleberstandorten und Zeitablauf erstellt und an die mitwirkenden Personen gesendet. Die Kommunikationsabteilung wurde in alle weiteren Schritte eingebunden und es erfolgte eine erste Kontaktaufnahme mit der ausführenden Druckerei.

Im Mai konzentrierte sich die Arbeit auf die Umsetzung: Die Antragsteller erhielten die Genehmigung der Kommunikationsabteilung sowie alle relevanten Kontakte für die technische und organisatorische Umsetzung. In enger Abstimmung mit dem Projektteam

wurden nun alle Details zur grafischen und inhaltlichen Gestaltung finalisiert. Es folgte die Anfrage eines Kostenvoranschlags bei der externen Druckerei *Wuercher Media*, die zeitnah ein Angebot übermittelte. Die Endversion der Plakate sowie der Kostenvoranschlag wurden zur finalen Prüfung weitergeleitet, bevor letzte farbliche Anpassungen vorgenommen wurden. Am 14. Mai erfolgte schließlich der offizielle Druckauftrag, begleitet von einer Anfrage zur Rechnungsadresse, die am Folgetag übermittelt und an die Druckerei weitergeleitet wurde. Nach Erhalt der Aufkleber am 22. Mai stellte die Anbringung der Aufkleber am 23. Mai einen weiteren logistisch anspruchsvollen Schritt dar, der nicht unterschätzt werden darf. Aufgrund der Größe der Aufkleber – mit Breiten von bis zu 235 cm – sowie der präzisen Platzierung auf den einzelnen Halbstöcken war es notwendig, mit mindestens zwei Personen zu arbeiten. Eine helfende Hand war unerlässlich, um die Aufkleber korrekt auszurichten, Luftblasen zu vermeiden und ein sauberes Erscheinungsbild zu gewährleisten. Auch das sorgfältige Reinigen der Flächen vor der Anbringung war zeitintensiv, da Staub oder Feuchtigkeit die Haftung beeinträchtigen können. Hinzu kam, dass in stark frequentierten Bereichen wie dem NIG oder UZA II teilweise Wartezeiten in Kauf genommen werden mussten, um die Sicherheit der Passant*innen zu gewährleisten. Insgesamt nahm die Anbringung deutlich mehr Zeit in Anspruch als ursprünglich kalkuliert, weshalb für vergleichbare Projekte ausreichend personelle Ressourcen und großzügige Zeitfenster eingeplant werden sollten.

Insgesamt zeigt dieser detaillierte Zeitplan, wie engmaschig Kommunikation, kreative Arbeit und administrative Abläufe miteinander verflochten sind. Jeder Schritt – von der ersten Idee über grafische Entwürfe, Abstimmungen, Genehmigungen bis hin zum Druckauftrag – war notwendig, um eine professionelle und genehmigte Umsetzung der Treppenintervention zu garantieren. Der strukturierte Ablauf ermöglichte nicht nur eine termingerechte Fertigstellung, sondern bot auch ausreichend Raum für kreative Entwicklungen und notwendige Korrekturen, die zur hohen Qualität des Endprodukts beitrugen. Dennoch musste die finale Anbringung der Aufkleber um etwa eine Woche nach hinten verschoben werden, da der Erhalt der Aushangsgenehmigung durch die Kommunikationsabteilung länger dauerte als erwartet. Auch die Produktionszeit bei der Druckerei sowie der Versand der Materialien benötigten zusätzliche Tage. Diese Erfahrung unterstreicht, wie wichtig eine frühzeitige und realistische Zeitplanung ist. Insbesondere in Abstimmungsprozessen mit mehreren Abteilungen sowie bei externen Dienstleistern sollte unbedingt ein zeitlicher Puffer eingeplant werden, um Verzögerungen ohne Stress auffangen zu können und dennoch ein qualitativ hochwertiges Ergebnis zu erzielen.

Zur Verdeutlichung der Abläufe befindet sich im Anhang dieser Arbeit eine konkrete Timeline, die den gesamten Projektverlauf in chronologischer Reihenfolge dokumentiert.

Sie bietet eine detaillierte Übersicht über alle zentralen Schritte – von den ersten Überlegungen bis hin zur finalen Umsetzung – und kann für zukünftige Projekte als wertvolle Orientierung dienen. Eine solche strukturierte Aufstellung ermöglicht es, realistische Zeitfenster für einzelne Phasen abzuschätzen, auf mögliche Verzögerungen vorbereitet zu sein und bewährte Abläufe gezielt zu übernehmen. Damit stellt sie nicht nur eine hilfreiche Reflexionsgrundlage dar, sondern zugleich ein praxisnahes Planungsinstrument für vergleichbare gesundheitsfördernde Interventionen im Hochschulkontext.

3.3 Umsetzungsorte und Maßnahmengestaltung

Die Intervention fand an drei zentralen Universitätsstandorten der Universität Wien statt, die sich durch eine hohe Frequentierung durch Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen auszeichnen. Die Auswahl der Gebäude erfolgte auf Grundlage ihrer infrastrukturellen Gegebenheiten (insbesondere der Präsenz mehrstöckiger Treppenaufgänge) sowie der damit verbundenen Potenziale zur Bewegungsförderung im Studienalltag.

Das erste Interventionsgebäude war das Neue Institutsgebäude (NIG) in der Universitätsstraße, ein stark frequentierter Standort, in dem zahlreiche geistes- und sozialwissenschaftliche Institute untergebracht sind. Das NIG verfügt über drei zentrale Treppenhäuser. Im Rahmen der Intervention wurden sämtliche Stiegenbereiche mit visuellen Reizen versehen: Die Hauptstiege wurde dabei bis in den dritten Stock mit Treppenaufklebern beklebt, während die beiden Nebentiegen aus logistischen und gestalterischen Gründen nur bis in den ersten Stock einbezogen wurden. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Treppenaufkleber unterschiedliche thematische Richtungen abdecken. Sie thematisieren sowohl gesundheitliche Aspekte (z.B. Bewegung und Fitness) als auch psychologische Inhalte wie Motivation und Wohlbefinden und spiegeln damit 2 der 3 Säulen des Projekts „Studentische Gesundheit im Fokus“ wider. Ergänzend wurde im Erdgeschoss an der Hauptstiege ein großformatiger Informationsaufsteller mit A1-Plakaten positioniert, während an den weiteren Stiegen und Stockwerken – vorwiegend an den Seitenwänden der Lifte – kleinere A3-Plakate auf das Projekt hinwiesen. Auch im Lift der Hauptstiege wurde ein Plakat als Gedankenanstoß platziert und weiters wurde der Student-Space im obersten Stockwerk mit einigen Motivations- sowie Challenge-Plakaten ausgestattet, da dieser Bereich stark frequentiert ist und sich aufgrund seiner Lage im obersten Stockwerk besonders gut eignet, um Studierende zum Treppensteigen über mehrere Etagen zu motivieren.

Das zweite Gebäude, das Universitätszentrum Althanstraße II (UZA II), ist ein naturwissenschaftlicher Standort mit komplexer Gebäudestruktur, bestehend aus mehreren sogenannten „Spangen“. Für die Intervention wurden drei dieser Spangen ausgewählt. Zwei davon wurden durchgängig bis zum dritten Stock mit Maßnahmen ausgestattet (Treppenaufkleber, A1-Plakate an Aufstellern im Erdgeschoß, A3-Plakate in den übrigen Stockwerken), während die Wendeltreppe der Spange Z, die zur Mensa führt, bis oben hin staffiert wurde. Die Gestaltung der Treppenaufkleber von Spange C und D thematisieren abermals die Bereiche körperliche Gesundheit/ Fitness und psychisches Wohlbefinden. Bei der Gestaltung der Aufkleber von Spange Z wurde darauf Wert gelegt einen thematischen Bezug zum Zielort, der Mensa, herzustellen. Damit greift sie das Thema Ernährung auf und deckt so die dritte Säule des Projekts „Studentische Gesundheit im Fokus“ ab.

Als drittes Gebäude wurde das Universitätssportzentrum II (USZ II) einbezogen, ein Standort mit sport- und bewegungsaffinem Nutzungsprofil. Die Intervention erstreckte sich hier ebenfalls bis in den dritten Stock. Aufgrund der thematischen Nähe zur Bewegungsförderung stellte dieser Ort einen wichtigen ergänzenden Kontext zur Wirkung der Nudging-Maßnahmen dar. Auch in diesem Gebäude wurden Plakate mit motivierenden Slogans eingesetzt, die das Ziel verfolgten, das spontane Entscheidungsverhalten zugunsten der Treppennutzung positiv zu beeinflussen. Die gewählten Sprüche waren an diesem Standort inhaltlich ganz besonders auf die sportaffine Zielgruppe abgestimmt und griffen etwa Begriffe aus dem Trainingskontext auf, um eine größere Identifikation und Relevanz im Alltag der Sportstudierenden herzustellen.

Die Kommunikation und Bekanntmachung der digitalen Challenge sowie der begleitenden Evaluationsbefragung erfolgten über verschiedene hochschulinterne Kanäle. Besonders effektiv erwiesen sich dabei fachbereichsnahe Facebookgruppen sowie der Wien-weite Studo-Chat, in denen gezielt um die Teilnahme an der Umfrage gebeten wurde. Die Auswahl der Kommunikationskanäle orientierte sich dabei an der Lebensrealität der Zielgruppe und sollte eine möglichst niederschwellige Teilnahme ermöglichen.

Durch die bewusste Kombination von physischen und digitalen Interventionselementen wurde angestrebt, sowohl spontane als auch geplante Verhaltensänderungen zu fördern und zugleich ein möglichst diverses Teilnehmer*innenspektrum für die Evaluationsphase zu gewinnen.

3.4 Zielgruppe und Stichprobenrahmen

Die Zielgruppe der Intervention umfasste Studierende der Universität Wien, insbesondere jene, die regelmäßig Lehrveranstaltungen in den genannten Gebäuden besuchen. Eine Einschränkung auf bestimmte Studienrichtungen erfolgte nicht, wenngleich die Maßnahme durch die Wahl der Standorte primär Studierende der Fakultäten für Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften sowie Sportwissenschaften adressierte. Die Intervention fand an drei zentralen Universitätsgebäuden statt, die aufgrund ihrer infrastrukturellen Gegebenheiten – insbesondere mehrstöckiger Treppenaufgänge – ausgewählt wurden. Diese Standorte zeichnen sich zudem durch eine hohe Frequentierung durch Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen aus, wodurch eine heterogene Stichprobe und eine breite Aussagekraft hinsichtlich der Wirksamkeit der Maßnahmen ermöglicht werden sollte.

Da die Intervention als niedrigschwellige Maßnahme konzipiert wurde, bei der alle Personen, die die Gebäude betreten oder verlassen, angesprochen werden sollten, war die genaue Anzahl der teilnehmenden Studierenden im Vorhinein nicht festlegbar und variierte wohlmöglich stark von Tag zu Tag und Woche zu Woche.

Einschränkend hinsichtlich der Zielgruppe ist jedenfalls, dass die digitale Challenge aktuell nur für iPhone-Nutzer*innen zugänglich ist, da die dafür genutzte Funktion von Android-Geräten nicht unterstützt wird. Dies wirkt sich auf die Zusammensetzung der an der Challenge Teilnehmenden aus und stellt eine nennenswerte Einschränkung der Stichprobe dar.

3.5 Erhebungsmethoden

Im Rahmen der Evaluation der Intervention wurden sowohl subjektive als auch objektive Erhebungsmethoden angewandt, um ein umfassendes Bild der Wirkungen und des Verhaltens der Studierenden zu gewinnen. So dienten die Erhebungsmethoden konkret dazu, Wirkannahmen zu überprüfen – z.B. ob visuelle Reize Verhaltensänderungen auslösen können oder ob Wettbewerb und Belohnung motivationsfördernd wirken.

Die subjektiven Daten wurden mittels eines standardisierten Online-Fragebogens erhoben, der nach der Intervention den Teilnehmenden – ergo den Studierenden der ausgestatteten Institute – über entsprechende Social-Media-Kanäle zur Verfügung gestellt wurde. Dieser Fragebogen enthielt Fragen zur Motivation der Studierenden, an der Treppenchallenge teilzunehmen, sowie zu ihrem selbstberichteten Bewegungsverhalten, insbesondere zur Nutzung von Treppen und Aufzügen, und zu ihren Einstellungen und Wahrnehmungen hinsichtlich körperlicher Aktivität im Studienalltag. Außerdem lag dabei ein besonderer Schwerpunkt auf der Untersuchung, ob die Maßnahme bewusst wahrgenommen wurde und ob die in den Gebäuden angebrachten Plakate als motivierend empfunden wurden. Darüber

hinaus wurden Barrieren und fördernde Faktoren für die Treppennutzung sowie mögliche Veränderungen des Gesundheitsbewusstseins erfasst (siehe Anhang 5).

Zur Einordnung und methodischen Qualität der eingesetzten subjektiven Erhebungsmethode lassen sich verschiedene wissenschaftlich etablierte Kriterien heranziehen. Quantitative Befragungen – wie in dieser Intervention eingesetzt – zeichnen sich durch ein hohes Maß an Standardisierung aus. Diese Standardisierung betrifft insbesondere die Formulierung der Fragen, die vorgegebenen Antwortkategorien sowie deren Abfolge. Ziel ist es, eine möglichst objektive Durchführung zu gewährleisten, bei der externe Einflussfaktoren minimiert werden. Diese sogenannte Durchführungsobjektivität ist eine von drei Dimensionen der Objektivität – ergänzt durch Auswertungs- und Interpretationsobjektivität –, die sicherstellen sollen, dass die Befragung unabhängig von der Person der Forschenden oder den Umständen der Erhebung vergleichbare Ergebnisse liefert (Böhmert & Abacioglu, 2023).

Die in der vorliegenden Studie verwendeten Items beruhen überwiegend auf geschlossenen Frageformaten mit vorgegebenen Antwortoptionen. Durch die Verwendung von Ratingskalen – z.B. zur Einschätzung der Sichtbarkeit oder Motivationswirkung der Plakate – konnte ein mindestens ordinales, zum Teil auch intervallskaliertes Messniveau erreicht werden. Dies ist insofern bedeutsam, als viele statistische Auswertungsverfahren auf mindestens intervallskalierte Daten angewiesen sind (Böhmert & Abacioglu, 2023). Die Skalen wurden dabei so konzipiert, dass sie verbale Anker wie „trifft voll zu“ bis „trifft gar nicht zu“ verwendeten, wodurch sie für die Befragten leicht verständlich waren und eine differenzierte Einschätzung ermöglichten.

Ein methodisch bedeutsamer Aspekt bei der Konzeption solcher Ratingskalen ist die Entscheidung über die Anzahl der Antwortkategorien und die Platzierung einer neutralen Mitte. Böhmert und Abacioglu (2023) weisen darauf hin, dass ungerade Skalen eine mittlere Kategorie enthalten, die jedoch nicht immer eindeutig interpretierbar ist: Befragte nutzen sie möglicherweise, weil sie tatsächlich ambivalent sind („sowohl als auch“), aber auch dann, wenn sie keine klare Meinung haben oder sich der Beantwortung entziehen möchten. Diese sogenannte Tendenz zur Mitte kann die inhaltliche Aussagekraft der Daten verringern. Alternativ kann eine separate Kategorie wie „ich weiß nicht“ angeboten werden – allerdings birgt diese die Gefahr, dass sie als bequeme Ausweichoption gewählt wird, selbst wenn eine Meinung vorhanden wäre. Eine gerade Anzahl an Antwortkategorien („forced choice“) kann hingegen dazu führen, dass Befragte gezwungen sind, eine Tendenz zu formulieren, was je nach Ziel der Befragung sinnvoll sein kann (Böhmert & Abacioglu, 2023). In der vorliegenden Befragung wurde dies bei der Skalenkonstruktion berücksichtigt, um eine möglichst hohe Differenzierung und Verwertbarkeit der Daten zu gewährleisten.

Im Sinne der Reliabilität – also der Zuverlässigkeit eines Messinstruments – wurde darauf geachtet, dass die Fragen in sich konsistent waren. Eine solche interne Konsistenz stellt sicher, dass mehrere Items, die auf dasselbe Konstrukt abzielen (z.B. Motivation), auch tatsächlich miteinander korrelieren. Die Messung ist dann zuverlässig, wenn ähnliche Ergebnisse auch bei wiederholter Befragung unter gleichen Bedingungen zu erwarten sind (Böhmert & Abacioglu, 2023). Für die praktische Anwendung besonders relevant war zudem die Validität des Instruments. Validität bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Fragebogen tatsächlich das misst, was er zu messen vorgibt – beispielsweise Motivation, Wahrnehmung der Intervention oder Bewegungsverhalten. Dabei wurde insbesondere auf Inhalts- und Augenscheinvalidität geachtet: Die Fragen deckten alle relevanten Aspekte des Interventionsdesigns ab (Inhaltsvalidität) und wirkten auf den ersten Blick sinnvoll und nachvollziehbar konstruiert (Augenscheinvalidität) (Böhmert & Abacioglu, 2023).

Ein weiteres zentrales Gütekriterium ist die Kriteriumsvalidität: Hier stellt sich die Frage, ob die im Fragebogen erfassten Einstellungen und Wahrnehmungen mit tatsächlichem Verhalten außerhalb der Erhebungssituation korrespondieren. In der vorliegenden Evaluation wurde diese Frage insofern berücksichtigt, als subjektive Angaben zur Treppennutzung mit objektiv erfassten Bewegungsdaten abgeglichen wurden – allerdings nicht personenbezogen, sondern nur auf allgemeiner Ebene, da kein direkter Vergleich individueller Angaben möglich war.

Schließlich wurde auch bei der Konstruktion der Fragen großer Wert auf bewährte Prinzipien der Frageformulierung gelegt, etwa die Verwendung einfacher, verständlicher Begriffe, die Vermeidung von Suggestivfragen oder doppelt negierten Formulierungen sowie die Gewährleistung erschöpfender und disjunkter Antwortkategorien (Porst, 2014; zit. n. Böhmert & Abacioglu, 2023). Diese Aspekte tragen dazu bei, die Verständlichkeit und Antwortgenauigkeit zu erhöhen und damit die Qualität der erhobenen Daten weiter abzusichern.

Außerdem wurde zu Beginn der Studie, wenngleich nicht im Rahmen dieser Masterarbeit, eine Befragung zu Erfahrungen und Meinungen bezüglich der gesundheitsfördernden Maßnahmen der Universität an Zweitsemestristen der Wiener Universitäten verschickt. Diese Ausgangsbefragung diente dazu, ein allgemeines Stimmungsbild zu gewinnen und ermöglicht es zusätzlich, durch einen Vergleich mit der Endbefragung, im Verlauf des Projekts „Studentische Gesundheit im Fokus“ mögliche Veränderungen in den Einstellungen und im Gesundheitsverhalten der Studierenden zu erfassen, wenn dies in Zukunft erwünscht ist.

Die objektive Erfassung der Bewegungsaktivität dagegen erfolgte über die Dokumentation der wöchentlichen erklommenen Stockwerke, die die Studierenden über einen definierten Zeitraum mittels Screenshots aus der Apple-Health-App hochluden. Die Auswertung dieser Daten erfolgte auf zwei Ebenen: Zum einen wurde am Ende der Challenge ermittelt, welche Teilnehmenden über den gesamten Zeitraum hinweg die meisten Uploads getätigt und die meisten Stockwerke gesammelt hatten. Um eine aussagekräftige Bewertung zu gewährleisten, wurden dabei nur diejenigen Personen berücksichtigt, die mindestens vier Uploads eingereicht hatten. Zum anderen wurde unabhängig von der Platzierung im Wettbewerb überprüft, ob sich die Treppenaktivität der Teilnehmenden im Laufe der Challenge verbessert hat. Diese Analyse diente dazu, die Wirksamkeit der Intervention als Anreiz für eine Verhaltensänderung zu bewerten.

Jene Kombination aus subjektiven Selbstauskünften und objektiven Bewegungsdaten ermöglicht eine fundierte Einschätzung über den Einfluss der Treppenchallenge auf das Bewegungsverhalten der Studierenden und welche Faktoren dabei eine Rolle spielten.

3.5.1 Anonymisierung und Datenschutz

Im Rahmen der Datenerhebung wurden alle Richtlinien zum Datenschutz und zur Anonymisierung gemäß den Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) eingehalten. Obwohl keine formelle informierte Einwilligung eingeholt wurde, erfolgte die Teilnahme an der Challenge sowie an der begleitenden Umfrage freiwillig und unter Bedingungen, die die Anonymität der Teilnehmenden gewährleisteten.

Zur anonymen Zuordnung der Challenge-Daten wurde ein persönlicher, nicht rückverfolgbarer Code eingeführt, der es ermöglichte, individuelle Ergebnisse über verschiedene Erhebungszeitpunkte hinweg zusammenzuführen, ohne Rückschlüsse auf die Identität der Teilnehmenden zuzulassen.

Der persönliche Code wurde von den Teilnehmenden selbst erstellt und setzte sich aus sechs festgelegten, konstanten Elementen zusammen:

1. Erster Buchstabe des Vornamens der Mutter (z.B. **M** für Maria)
2. Zweiter Buchstabe des eigenen Vornamens (z.B. **N** für Anna)
3. Tag des Geburtsdatums (z.B. **07**)
4. Letzter Buchstabe der natürlichen Haarfarbe (z.B. **N** für Braun)
5. Erster Buchstabe des Geburtsorts (z.B. **W** für **W**ien)
6. Letzter Buchstabe des Geburtsnachnamens (z.B. **R** für Bauer)

Beispiel: **MN07NWR**

Dieser Code wurde sowohl bei der Teilnahme an der Challenge als auch bei der Umfrage verwendet. Die Teilnahme an der Verlosung im Rahmen der Challenge war ebenfalls über diesen Code möglich. Eine personenbezogene Identifikation war dabei grundsätzlich ausgeschlossen. Die persönlichen Codes der Gewinner*innen wurden erst am Ende der Abschlussbefragung bekanntgegeben. Nur wer an dieser teilnahm, konnte also erfahren, ob ein Gewinn erzielt wurde. Die Gewinner*innen hatten anschließend die Möglichkeit, sich freiwillig per E-Mail zu melden, um ihren Gewinnanspruch geltend zu machen.

Das zur Durchführung der Challenge verwendete digitale Tool *Jotform* erfüllte alle Anforderungen an die DSGVO und ermöglichte die beschriebene datenschutzkonforme Erfassung der Eingaben. Es wurden keine IP-Adressen oder weiteren personenbezogenen Daten gespeichert, die eine Rückverfolgung auf Einzelpersonen ermöglicht hätten.

Insgesamt wurde so ein hoher Standard an Anonymität und Datenschutz gewährleistet, ohne dass personenbezogene Daten erhoben oder gespeichert wurden.

3.6 Datenauswertung

3.6.1 Auswertung der Treppenchallenge

Im Rahmen der Challenge haben die Teilnehmenden über einen Zeitraum von 5 Wochen hinweg wöchentlich ihre erklommenen Stockwerke dokumentiert und zusätzlich als Screenshots aus der Apple-Health-App hochgeladen. Diese Daten wurden mithilfe von Microsoft Excel ausgewertet. Zum Einsatz kamen einfache deskriptivstatistische Verfahren wie die Berechnung der Gesamtzahl an erklommenen Stockwerken pro Person sowie die Anzahl der getätigten Uploads. Berücksichtigt wurden dabei nur Teilnehmende, die mindestens vier Uploads eingereicht haben, um die Vergleichbarkeit und Aussagekraft der Daten sicherzustellen.

Zur Beurteilung des Aktivitätsverlaufs wurden die Daten zudem im Zeitverlauf betrachtet. So konnte für jede teilnehmende Person überprüft werden, ob sich die Anzahl der bewältigten Stockwerke im Verlauf der Challenge erhöht hat – also ob eine individuelle Verhaltensänderung stattgefunden hat. Die durchschnittliche Veränderung pro Woche bzw. über den Gesamtzeitraum hinweg lieferte Anhaltspunkte für die potenzielle Wirksamkeit der Maßnahme in Bezug auf eine kurzfristige Steigerung der Alltagsbewegung.

Zur übersichtlichen Darstellung der quantitativen Ergebnisse wurden Tabellen und Diagramme eingesetzt, etwa zur Veranschaulichung der individuellen Entwicklungen, zur Gegenüberstellung aktiver und weniger aktiver Teilnehmender oder zur Darstellung der wöchentlichen Durchschnittswerte.

3.6.2 Auswertung der Abschlussumfrage

Die Daten der Abschlussumfrage stammen aus den offenen Fragen der Online-Befragung. Diese zielten unter anderem darauf ab, die Motivation zur Teilnahme, wahrgenommene Veränderungen im eigenen Bewegungsverhalten, Erfahrungen mit der Challenge sowie die Bewertung der Plakatmaßnahme zu erfassen (vgl. Kap. 3.5, siehe Anhang 5).

Darüber hinaus wurde zu Beginn der Studie ein ergänzender Fragebogen an Zweitsemestrige aller Wiener Universitäten verschickt, der allgemeine Erfahrungen und Meinungen zu gesundheitsfördernden Maßnahmen an Hochschulen erhob. Durch einen Vergleich dieser Rückmeldungen mit den Aussagen der Challenge-Teilnehmenden lassen sich mögliche Veränderungen in der Wahrnehmung und Einstellung gegenüber gesundheitsbezogenen Universitätsangeboten nachvollziehen.

Die Auswertung der offenen Antworten erfolgte mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse. Die Rückmeldungen wurden systematisch durchgesehen, thematisch sortiert und in Kategorien zusammengefasst, um wiederkehrende Muster, Haltungen und Handlungsempfehlungen zu identifizieren. Auch hier kamen zur Veranschaulichung der Ergebnisse Tabellen und einfache grafische Darstellungen zum Einsatz, etwa zur Häufigkeit bestimmter Themen oder zur Gegenüberstellung positiver und kritischer Rückmeldungen. Auf diese Weise wird eine strukturierte und nachvollziehbare Darstellung qualitativer Befunde ermöglicht, die als Grundlage für weitere Maßnahmen im Bereich studentischer Gesundheitsförderung dienen kann.

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der Treppenchallenge

Insgesamt nahmen 90 Personen aktiv an der Treppenchallenge teil, bei der die Teilnehmer*innen in einem Zeitraum von fünf Wochen aufgefordert waren, über mindestens vier Wochen hinweg ihre zurückgelegten Stockwerke zu dokumentieren. Die Teilnehmenden reichten gemeinsam 152 wöchentliche Uploads ein, wobei die Häufigkeit der Beteiligung dabei stark variierte: Während sieben Personen an allen fünf Wochen teilnahmen, reichten fünf jeweils vier Uploads ein, weitere fünf Personen beteiligten sich drei Mal, acht übermittelten zwei Mal Daten, und die große Mehrheit – 65 Teilnehmer*innen – lud nur einmal Daten hoch. Diese Verteilung zeigt deutlich, dass die Teilnahmebereitschaft unterschiedlich ausgeprägt war und ein erheblicher Teil der Teilnehmenden die Challenge entweder frühzeitig beendete oder nur punktuell teilnahm. Die folgende Abbildung illustriert diese Verteilung deutlich:

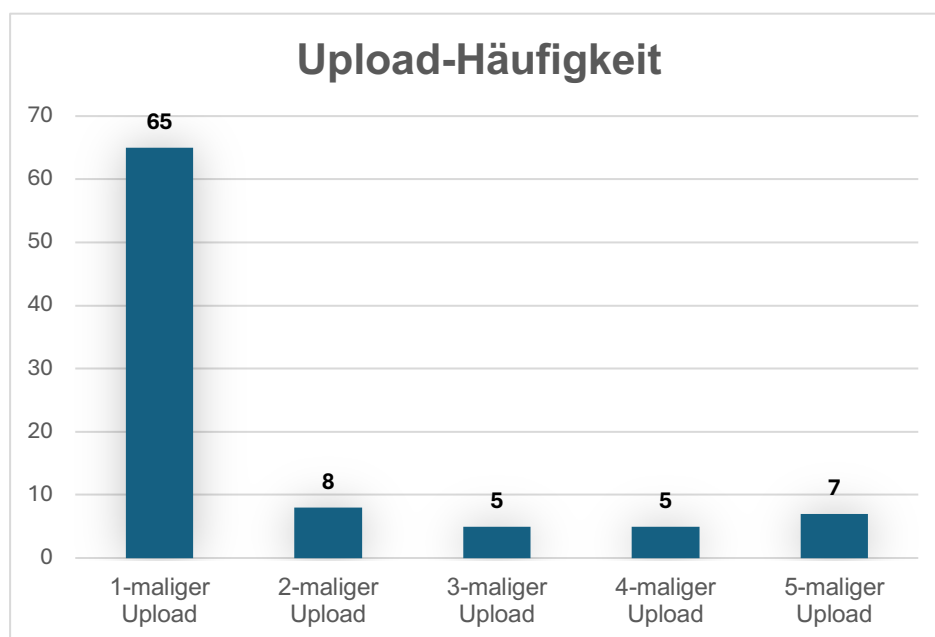


Abbildung 1: Verteilung der Upload-Häufigkeit unter den Teilnehmenden (n=90)

Neben der reinen Anzahl der Uploads war auch deren formale Qualität entscheidend für die Auswertbarkeit. 61 Personen hielten sich bei all ihren Uploads vollständig an die Vorgaben: Sie nutzten korrekte persönliche Codes, reichten die Daten innerhalb der jeweils explizit definierten Wochenzeiträume (Montag bis Sonntag) ein und luden sowohl einen Screenshot mit Wochenmittelwert als auch die manuell berechnete Gesamtsumme der Stockwerke hoch. Von 24 Personen wurden ein oder mehrere Screenshots hingegen außerhalb des gültigen Zeitfensters hochgeladen – entweder zu früh oder verspätet. Zwei Personen verwendeten ein nicht regelkonformes Schema zur Erstellung ihres Codes. Eine

weitere Person korrigierte nachträglich einen fehlerhaften ersten Upload, bei dem fälschlicherweise Schritte statt Stockwerke dokumentiert worden waren, während zwei Personen gänzlich falsche Screenshots hochluden und weitere drei Personen statt der Gesamtanzahl der Stufen in redundanter Weise auch im Eingabefeld die durchschnittlich erklommenen Stockwerke dokumentierten. Die nachfolgende Grafik zeigt die prozentuale Aufschlüsselung der Datenqualität:

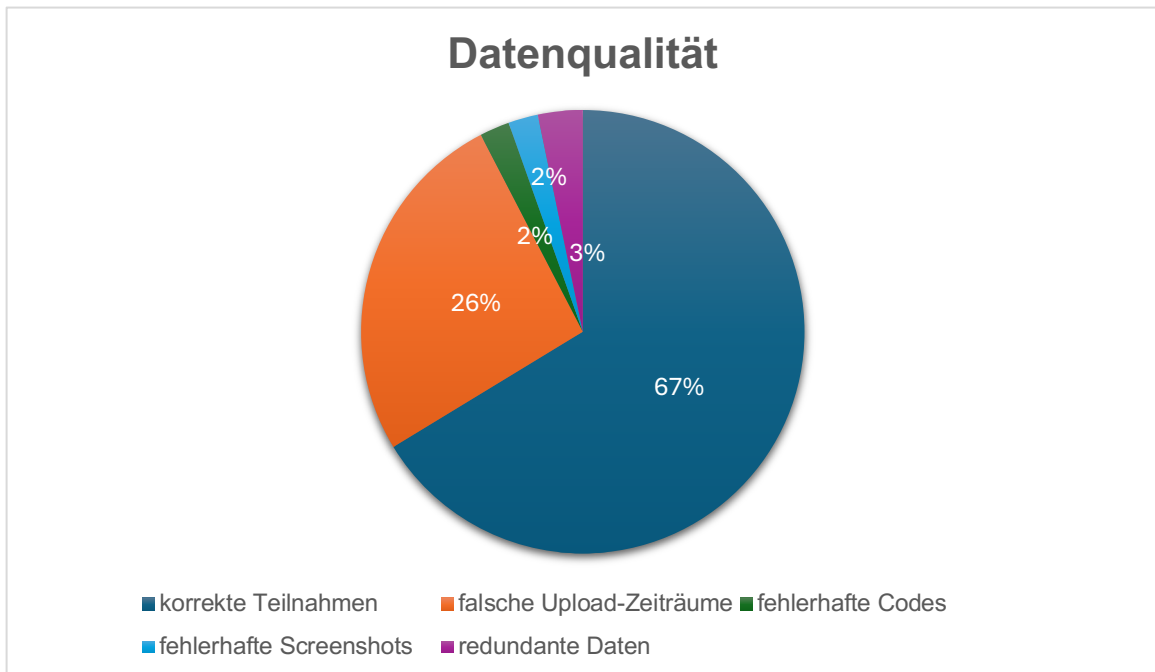


Abbildung 2: Kategorisierung der eingereichten Uploads hinsichtlich ihrer Datenqualität (n=90)

Eine genauere Analyse der Upload-Fehler zeigt, dass diese sich insbesondere in der Gruppe der Einmal-Uploads häuften. In dieser Gruppe traten insgesamt 17 formale Fehler auf. Besonders stabil dagegen zeigte sich die Gruppe der Vielteilnehmenden: Unter den sieben Personen mit fünf wöchentlichen Uploads gab es lediglich einen formalen Fehler. Bei denjenigen mit vier Uploads traten zwei Fehler durch falsche Screenshots auf. Bei drei Uploads war eine Person mehrfach außerhalb des korrekten Zeitraums aktiv und eine weitere Person stellte redundante Daten (zwei Durchschnittsangaben) zur Verfügung.

Um auch die inhaltliche Entwicklung der Aktivität darzustellen, wurden die Wochenleistungen jener Teilnehmender ausgewertet, die mehr als einen Upload tätigten und sich dabei in den formalen Aspekten Wochenzeitraum, Wochenmittelwert und Gesamtsumme an die Vorgaben hielten, was einer Auswahlkohorte von 17 Personen entspricht. Diese Einschränkung erlaubt es, individuelle Leistungsverläufe im Challenge-Zeitraum zu analysieren und Muster der Beteiligung sowie mögliche Veränderungen der Aktivität zu erfassen. Auf Grundlage dieser gefilterten Datengruppe lassen sich

verschiedene Verlaufsprofile identifizieren, die im Folgenden exemplarisch dargestellt werden.

Eine auffällige Entwicklung zeigt sich bei PH13NGI. Die Person steigerte ihre Leistung von 76 Stockwerken in Woche eins auf 199 in Woche zwei. In den darauffolgenden Wochen sank die Aktivität jedoch (66, 72, 66), wodurch ein nicht stabiler Verlauf mit einer deutlichen Leistungsspitze in Woche zwei erkennbar ist.

Im29nWk zeigte eine kontinuierliche Steigerung über drei Wochen hinweg: von 74 auf 82 und schließlich auf 104 Stockwerke. Auch Tigger14!!! konnte die Aktivität deutlich erhöhen – von 87 auf 147 Stockwerke zwischen Woche eins und zwei. Trotz der Kürze der Datenreihe ist die Differenz signifikant. Ein klarer Anstieg ist ebenfalls bei Il27tbr festzustellen: Die gemeldeten Werte erhöhten sich von 75 auf 118 Stockwerke. Die Aktivität zeigt damit eine starke positive Entwicklung.

Bei ES28NTR liegt ein besonders dynamischer Verlauf vor: Von 127 Stockwerken in Woche eins stieg die Leistung auf 548 in Woche zwei. Danach folgten Schwankungen mit 279, 951 und 743 Stockwerken. Dieser Verlauf zeigt durchgehend sehr hohe Beteiligung mit mehreren starken Ausschlägen nach oben. Demgegenüber gab es mehrere Teilnehmende mit stagnierenden oder kaum veränderten Werten. Diese zeigten keine klar erkennbare Entwicklung oder blieben auf einem konstanten Niveau.

Zur Darstellung der individuellen Leistungsverläufe im Zeitraum der Challenge werden die wöchentlichen Stockwerkszahlen der ausgewählten Teilnehmenden in der folgenden Tabelle zusammengefasst. Sie ermöglicht eine gezielte Analyse individueller Aktivitätsverläufe und bietet eine Grundlage für spätere Interpretationen. Dabei werden die

Tabelle 1: Aktivitätsverläufe nach Gesamtanzahl der zurückgelegten Stockwerke (n=17)

Code	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4	Woche 5	Verlauf
PH13NGI	76	199	66	72	66	
KM21NHH	37	49	63	52	43	
MA30DEG	96	79	103	61	101	
Mo05nKv	25	15	17	16	13	
ca13nwr	81	50	100	64	61	
ES28NTR	127	548	279	951	743	
Ri02nWz	83	50	41	31		
GI27NRR	24	26	50	27		
MO04DWR	40	82	50	11		
AL12NBN		66	52	50		
KI06NWP		140	120	149		
Im29nWk	74	82		104		
RA16NMT	44	58				
Il27tbr	75	118				
AU02NRL		55	58			
Tigger14!!!		87	147			
LA15DOZ		70	78			

Verläufe mithilfe von *Sparklines* am Ende der Spalte grafisch verdeutlicht, um die Veränderungen im Aktivitätsverlauf auf einen Blick sichtbar zu machen.

Insgesamt zeigt die Analyse ein differenziertes Bild: Eine erhebliche Gruppe der Teilnehmenden beteiligte sich korrekt und regelmäßig an der Challenge, wobei insbesondere bei den häufigen Uploads auch qualitativ hochwertige und auswertbare Daten entstanden.

Im Rahmen des Studieninteresses an möglichen Veränderungen der individuellen Aktivität über den Challenge-Zeitraum zeigen die Daten nach Auswertung jener Gruppe an Teilnehmenden, die mehr als einen Upload tätigten und dabei alle formalen Aspekte einhielten, nur bei fünf der untersuchten Personen einen (kurzfristigen) deutlichen Anstieg, während bei anderen Teilnehmenden keine nennenswerte Veränderung erkennbar ist.

4.2 Ergebnisse der Abschlussumfrage

Im Rahmen der Abschlussevaluation der Treppen-Intervention *#nimmdietreppe* wurden insgesamt 76 Rückmeldungen über eine Online-Umfrage eingeholt, die über verschiedene Social-Media-Kanäle sowie persönliche Netzwerke an Studierende ausgespielt wurde. Die Teilnahme an der Umfrage war freiwillig und anonym, wobei die Rekrutierung vorrangig über Plattformen wie Instagram, Facebook, Studo-Chats sowie über studiengangsbezogene Facebook- und Whatsapp-Gruppen (z.B. Erziehungswissenschaft, Sportwissenschaft, Ernährungswissenschaft, Psychologie, Geografie etc.) der ausgestatteten Institute erfolgte. Der Fragebogen richtete sich an Studierende, die sich in den letzten fünf Wochen in den Gebäuden USZ II, NIG oder UZA II aufhielten und dort hypothetisch mit den visuellen Elementen der Intervention (Plakate, Treppenaufkleber) konfrontiert waren.

Von den 76 Teilnehmenden gaben sieben an, die Intervention nicht wahrgenommen zu haben, wodurch deren Antworten für den folgenden Auswertungsteil nicht berücksichtigt wurden, auch wenn sie die Folgefragen, die für Personen vorgesehen waren, die die Intervention tatsächlich gesehen hatten, dennoch beantwortet haben. Eine Person hatte zwar angegeben die Intervention wahrgenommen zu haben jedoch keine weiteren Fragen beantwortet. Zudem kam es vereinzelt zu fehlenden Angaben, was eine variierende Anzahl von Gesamtantworten von Frage zu Frage bedingt.

Ein erster Auswertungsschwerpunkt lag auf der subjektiven Bewertung der gestalterischen Umsetzung der Interventionselemente. Die Teilnehmenden bewerteten jeweils die inhaltliche und farbliche Gestaltung der Plakate und Treppenaufkleber, ebenso wie deren Größe und Platzierung, anhand einer vierstufigen Skala von *gar nicht ansprechend* bis *sehr ansprechend*. Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Befragten die Gestaltung

insgesamt positiv wahrnahm. Besonders die inhaltliche Gestaltung der Treppenaufkleber wurde überdurchschnittlich häufig als „sehr ansprechend“ bewertet (n = 36), während die inhaltliche Gestaltung der Plakate und die farbliche Gestaltung der Plakate ebenfalls häufig hohe Zustimmung erfuhren. Die gestalterischen Elemente wurden in Summe seltener als „eher nicht“ oder „gar nicht ansprechend“ eingestuft; lediglich zwischen zwei und drei Teilnehmende vergaben die niedrigste Bewertung pro Item.

Diese Einschätzungen liefern erste Hinweise darauf, in welchem Maße die visuelle Gestaltung der Interventionselemente wahrgenommen und als gelungen eingeschätzt wurde. Die detaillierten Ergebnisse sind in der folgenden Grafik dargestellt.

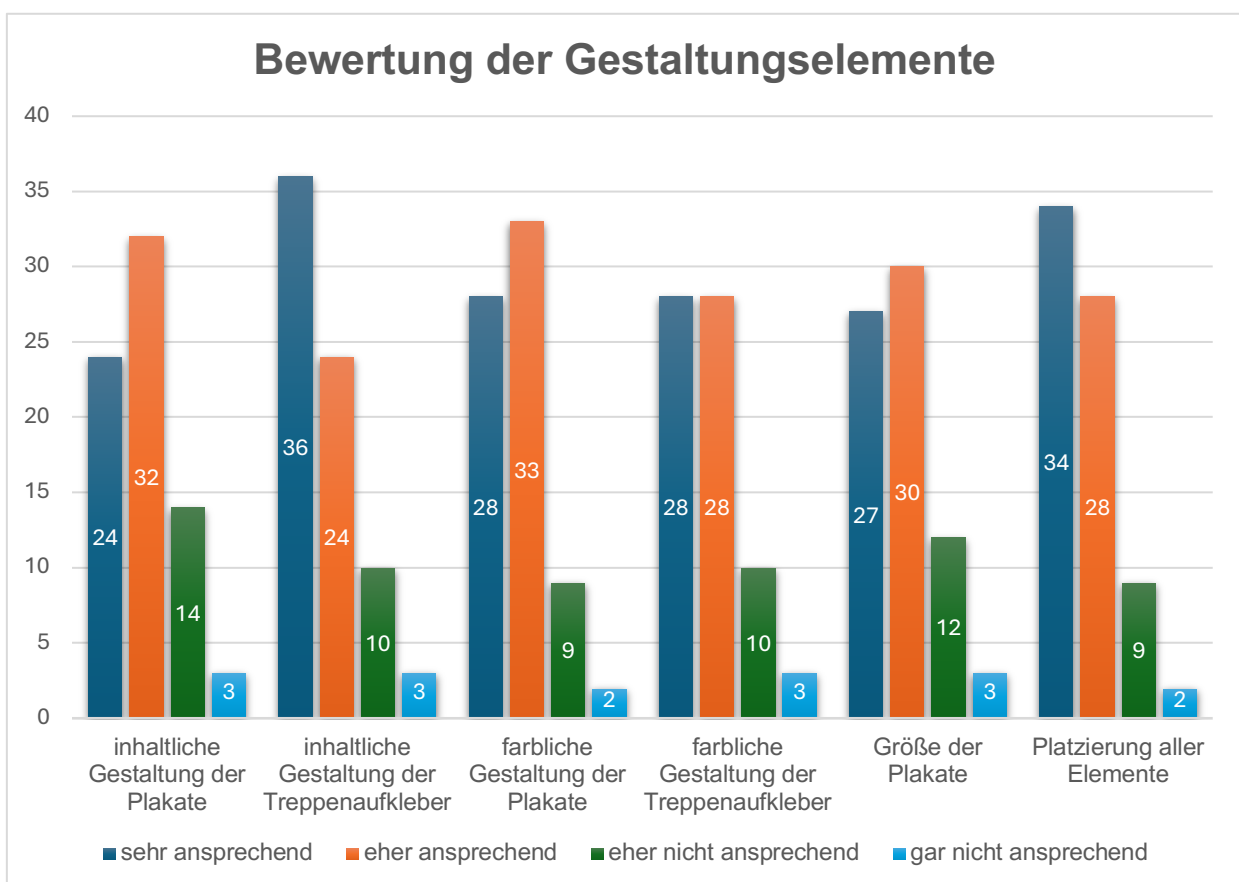


Abbildung 3: Bewertung des Einflusses visueller Hinweise auf die Treppennutzung durch die Teilnehmenden

Ein weiterer Aspekt, der unabhängig von der digitalen Challenge erhoben wurde, bezog sich auf die wahrgenommene Wirkung der visuellen Hinweise auf das Verhalten der Befragten. Konkret wurde gefragt, inwiefern die Plakate und Aufkleber der Intervention die Entscheidung beeinflussen haben, die Treppe zu benutzen. Wie in Abbildung 4 ersichtlich verteilten sich die Antworten gleichmäßig über die vierstufige Skala, die von *trifft gar nicht zu* bis *trifft voll zu* reichte. Allerdings gaben bei 72 eingegangenen Antworten 22 Teilnehmende an, dass die visuellen Hinweise ihre Entscheidung gar nicht beeinflusst hätten (*trifft gar nicht zu*), während jeweils 17 Personen sich für *trifft eher nicht*

zu bzw. *trifft eher zu* entschieden. 16 Befragte bestätigten eine vollständige Zustimmung zur Aussage (*trifft voll zu*). Diese Verteilung zeigt, dass ein wesentlicher Teil

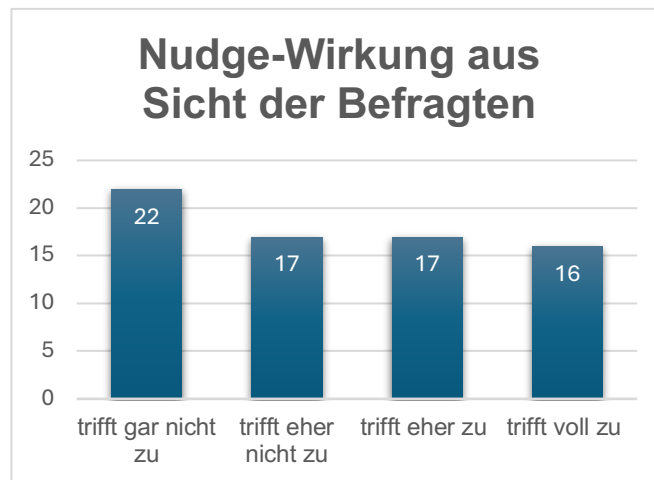


Abbildung 4: Wahrgenommener Einfluss visueller Hinweise auf die Treppennutzung (n = 72)

der Teilnehmenden eine gewisse Beeinflussung durch die Intervention wahrgenommen hat, wenngleich auch eine größere Gruppe keine oder nur geringe Wirkung verspürte.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Frage, ob sich das Verhalten der Teilnehmenden im Alltag durch die Intervention verändert habe – beispielsweise durch vermehrtes Treppensteigen oder häufigeres Zufußgehen. Auch hier blieb eine Verhaltensänderung bei der Mehrheit aus: 53 Personen verneinten eine Veränderung, während 23 Befragte angaben, ihr Verhalten durch die Plakate, Aufkleber und/oder die Challenge angepasst zu haben. Dieses Verhältnis verdeutlicht, dass die Intervention hinsichtlich einer Verbesserung des alltäglichen Bewegungsverhaltens nur einen Teil der Zielgruppe erreichte.

Für jene Teilnehmenden, die angaben, ihr Verhalten durch die Intervention verändert zu haben (n= 23), wurde in einem weiteren Schritt erhoben, welche Aspekte konkret zu dieser Veränderung beigetragen haben. Dabei konnten bis zu drei Einflussfaktoren ausgewählt werden (Mehrfachantworten möglich).

Die *Informationen zum Gesundheitsnutzen* auf Plakaten und Aufklebern wurden mit Abstand am häufigsten genannt: 20 Personen führten diesen Aspekt als ausschlaggebend an. Der *Austausch mit anderen* wurde von 7 Befragten als unterstützend empfunden. An letzter Stelle wurde die *digitale Challenge* genannt, die 5 Teilnehmende als wirksamen Einflussfaktor identifizierten. Bei der Auswertung wurden ausschließlich Antworten jener Personen berücksichtigt, die zuvor eine Verhaltensänderung bejaht hatten. Angaben von Personen, die die entsprechende Vorfrage mit *Nein* beantworteten und dennoch in Folge Gründe angaben, wurden ausgeschlossen, da davon auszugehen ist, dass in diesen Fällen keine konkrete Einflussnahme durch einzelne Elemente der Intervention erfolgt ist. Eine

Berücksichtigung dieser Antworten hätte die Aussagekraft der Ergebnisse verzerrt. Die Daten, die in Abbildung 5 zur Verdeutlichung auch grafisch dargestellt sind, geben somit ausschließlich die Einschätzung der tatsächlich subjektiv verhaltensverändernden Gruppe wieder. Zusätzlich bestand die Möglichkeit, eigene Aspekte in einem Freitextfeld zu benennen. Zwei Personen machten hiervon Gebrauch: Eine Nennung bezog sich auf einen „bewusste[n] gesunde[n] Lebensstil“, die andere lautete: „Ich liebe eine Challenge“.

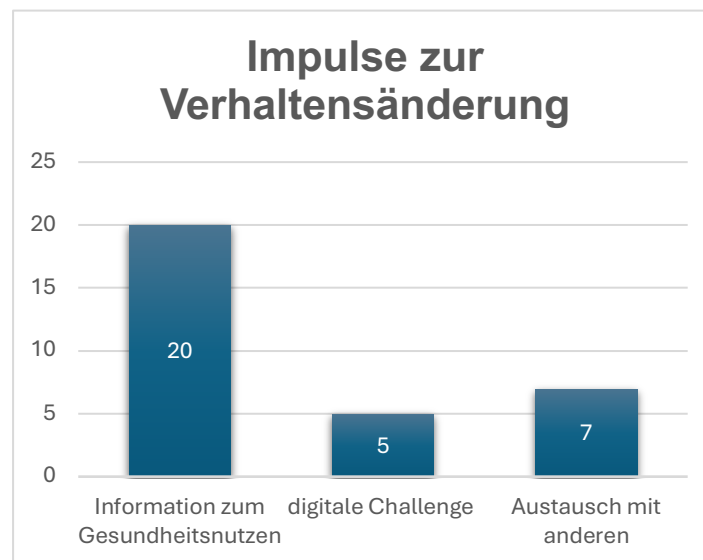


Abbildung 5: Einflussfaktoren auf die selbstberichtete Verhaltensänderung (n = 23, Mehrfachantworten möglich)

Ein differenzierteres Bild als zuvor zeigt sich bei der Frage, ob die Intervention das Gesundheitsbewusstsein im Allgemeinen gestärkt habe. Zur Bewertung kam erneut die vierstufige Skala zum Einsatz (1 = trifft gar nicht zu; 4 = trifft voll zu). Zusätzlich wurde fälschlicherweise eine nicht vorgesehene Option 5 einmal ausgewählt, die in der Auswertung als Skalenfehler betrachtet und nicht weiter berücksichtigt wurde.

Einige der Befragten bewertete den Einfluss der Intervention auf das persönliche Gesundheitsbewusstsein als eher positiv: Von insgesamt 69 abgegebenen Antworten wählten 28 Personen die Kategorie *trifft eher zu*, während 7 Personen eine vollständige Zustimmung angaben. Dem gegenüber stehen 20 Teilnehmende, die angaben, ihr Gesundheitsbewusstsein sei durch die Intervention nicht gestärkt worden, sowie 14 Personen, die sich neutral bis leicht ablehnend äußerten. Insgesamt ergibt sich daraus, wie in Abbildung 6 ersichtlich, ein gemischtes Stimmungsbild, das eine verschwindende Tendenz zugunsten eines positiven Effekts auf das Gesundheitsbewusstsein erkennen lässt (35 positive zu 34 negativen Äußerungen).

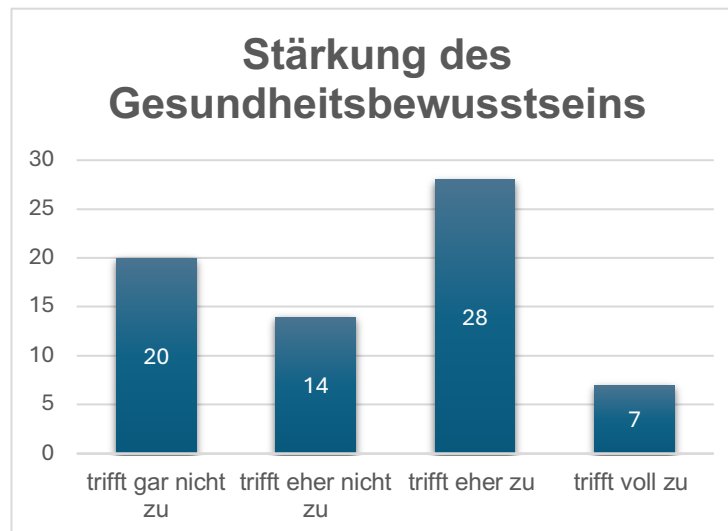


Abbildung 6: Einschätzungen zur gesundheitsfördernden Wirkung der Intervention (n = 69)

Die Auswertung der Fragen zur digitalen Challenge erfolgte separat, da sie inhaltlich auf ein spezifisches Interventionsangebot abzielt. In einem ersten Schritt wurde erhoben, ob die Teilnehmenden überhaupt an der Challenge teilgenommen hatten. Von den insgesamt 76 Befragten antworteten lediglich 9 Personen mit *Ja*, während 67 Personen die Teilnahme verneinten. Jene Teilnehmenden, die die Teilnahme verneinten, konnten im Anschluss einen oder mehrere Gründe dafür angeben. Die häufigste Antwortkategorie war *sonstige Gründe* mit 25 Nennungen, gefolgt von *kein Interesse* (n=20) und *ich bin kein/e iPhone-NutzerIn* (n=17). Weitere auszuwählende Gründe waren *kein persönlicher Nutzen erkennbar* (n=11), *zu aufwendig* (n=6) und *technische Probleme* (n=1). Eine Person machte keine Angabe zum Grund der Nichtteilnahme.

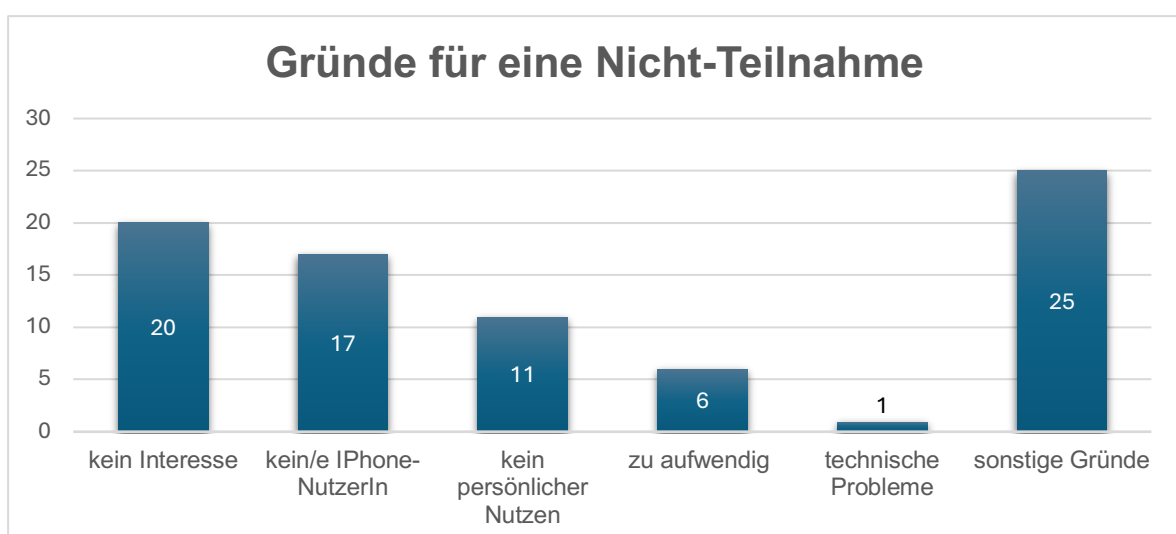


Abbildung 7: Angaben zu Gründen für die Nicht-Teilnahme an der Challenge (n=67, Mehrfachantworten möglich)

Darüber hinaus bestand die Möglichkeit, im Freitextfeld anzugeben, was die Entscheidung zur Teilnahme möglicherweise positiv beeinflusst hätte. Die Antworten weisen dabei auf eine Vielzahl an technischen, kommunikativen und persönlichen Faktoren hin. Mehrfach wurde betont, dass die Challenge nicht bekannt war oder nicht als solche wahrgenommen wurde, beispielsweise durch Aussagen wie „Ganz ehrlich, dass es eine Challenge gab, hab ich gar nicht wahrgenommen“. Auch der Wunsch nach besserer Kommunikation und Sichtbarkeit wurde geäußert.

Ein weiterer zentraler Punkt war die technische Barriere: Mehrere Personen gaben an, dass sie kein iPhone besitzen und die Challenge deshalb nicht nutzen konnten, was zeigt, dass die eingeschränkte Plattformverfügbarkeit einen entscheidenden Hinderungsgrund darstellte. Schließlich wurde auch eine persönliche Einschränkung erwähnt – so kommentierte eine Person: „Wenn ich in der Lage wäre, Treppen steigen zu können“.

Die folgende Tabelle fasst die genannten Aspekte in Rubriken zusammen und gibt zusätzlich konkrete Einblicke sowie einen Überblick über die Häufigkeit bestimmter Themen. Auf diese Weise lassen sich konkrete Ansatzpunkte für die zukünftige Optimierung ähnlicher gesundheitsfördernder Maßnahmen ableiten.

Tabelle 2: Einflussfaktoren, die eine Teilnahme an der digitalen Challenge begünstigt hätten (n = 16)

Kategorie	Beispielhafte Aussagen	Anzahl
Unzureichende Kommunikation/ Information	<i>„Ich wusste nicht, dass es eine digitale Challenge gibt“, „Mehr Information online oder über Mundpropaganda der Mitstudierende“</i>	8
Technische Barrieren (kein I-Phone)	<i>„Auch für Android möglich“, „Wenn es für Samsung möglich gewesen wäre“</i>	4
Verständnisproblem/ Plakatgestaltung	<i>„Ich habe nur die große Schrift gelesen und nichts von der online Challenge wahrgenommen“, „Könnte man deutlicher darstellen“</i>	2
Zeitpunkt der Information	<i>„Früheres Mitbekommen der Challenge“,</i>	1
Persönliche Einschränkungen	<i>„Wenn ich in der Lage wäre Treppen steigen zu können“</i>	1

Fiel die Angabe zur Teilnahme an der digitalen Challenge positiv aus hatten diese Personen (n = 9) die Möglichkeit, Gründe für ihre Teilnahme zu beurteilen bzw. mehrere Aussagen zu bewerten, die einzelne Aspekte der Maßnahme betrafen. Die Einschätzung erfolgte abermals auf der vierstufigen Skala. Dabei wurden die Verständlichkeit der Aufgabe sowie der Ablauf durchwegs positiv bewertet: Alle Teilnehmenden stimmten zu, davon die Mehrheit (n = 9) mit der höchsten Zustimmungskategorie. Auch der gesundheitliche Nutzen wurde von den meisten als relevant empfunden – acht Personen bejahten diesen Aspekt mit *trifft voll zu* oder *trifft eher zu*. Die motivierende Wirkung der Challenge wurde differenzierter eingeschätzt: Sechs Personen stimmten dieser Aussage zu, drei eher nicht. Der Wettbewerbsaspekt wurde von fünf Teilnehmenden als anspornend erlebt, während vier ihn ablehnten oder nur eingeschränkt zustimmten. Ähnlich verhielt es sich mit der Gewinnmöglichkeit über Mensa-Gutscheine: Die Meinungen waren hier ausgeglichen verteilt.

Deutlich weniger Austausch mit anderen Studierenden wurde berichtet: Zwei Drittel der Teilnehmenden gaben an, sich nicht oder kaum über die Challenge ausgetauscht zu haben. Hinsichtlich technischer Herausforderungen wurde die Teilnahme von der Mehrheit nicht als problematisch erlebt, wenngleich zwei Personen von Aufwänden oder Schwierigkeiten berichteten. Sechs der neun Teilnehmenden gaben abschließend an, sich eine Teilnahme an einer vergleichbaren Maßnahme erneut vorstellen zu können.

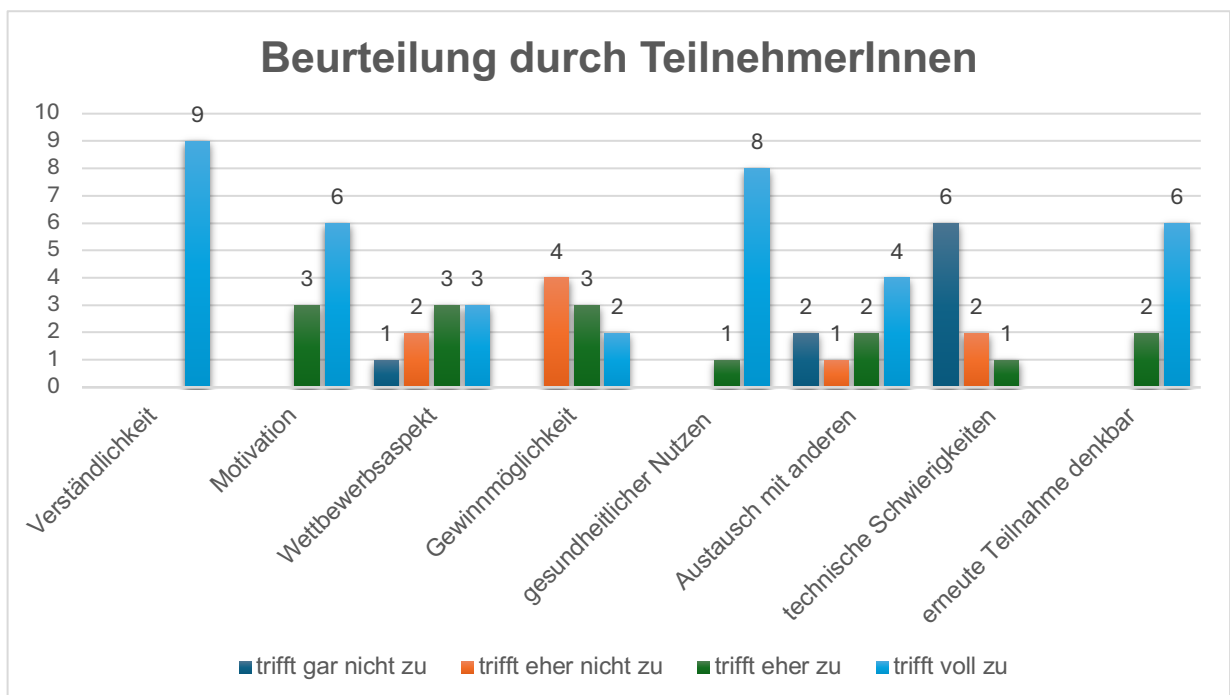


Abbildung 8: Bewertung einzelner Aspekte der digitalen Challenge durch Teilnehmende (n = 9)

Im Anschluss an die Bewertung der bisherigen Maßnahme wurde erhoben, inwiefern ein generelles Interesse an weiteren gesundheitsfördernden Angeboten an der Universität Wien besteht. Ziel war es, potenziellen Bedarf, bevorzugte Formate sowie konkrete Verbesserungsvorschläge für zukünftige Interventionen zu identifizieren.

Auf die Frage, ob sich die Teilnehmenden in Zukunft weitere gesundheitsfördernde Maßnahmen an der Universität Wien wünschen, antworteten 61 Personen mit *Ja*, während zehn Personen dies verneinten. Zur Einschätzung besonders attraktiver Formate konnten im Anschluss mehrere vorgegebene Optionen ausgewählt werden. Auffällig ist, dass einzelne Personen zwar die Frage nach dem Wunsch nach weiteren gesundheitsfördernden Maßnahmen mit *Nein* beantworteten, sich im anschließenden jedoch dennoch hinsichtlich attraktiver Formate äußerten. Unter Berücksichtigung auch dieser Antworten entfielen die meisten Nennungen dabei auf Bewegungschallenges, gefolgt von digitalen Tools/Apps. Jeweils 22 Personen entschieden sich für Gruppenkurse sowie Coaching-Angebote.

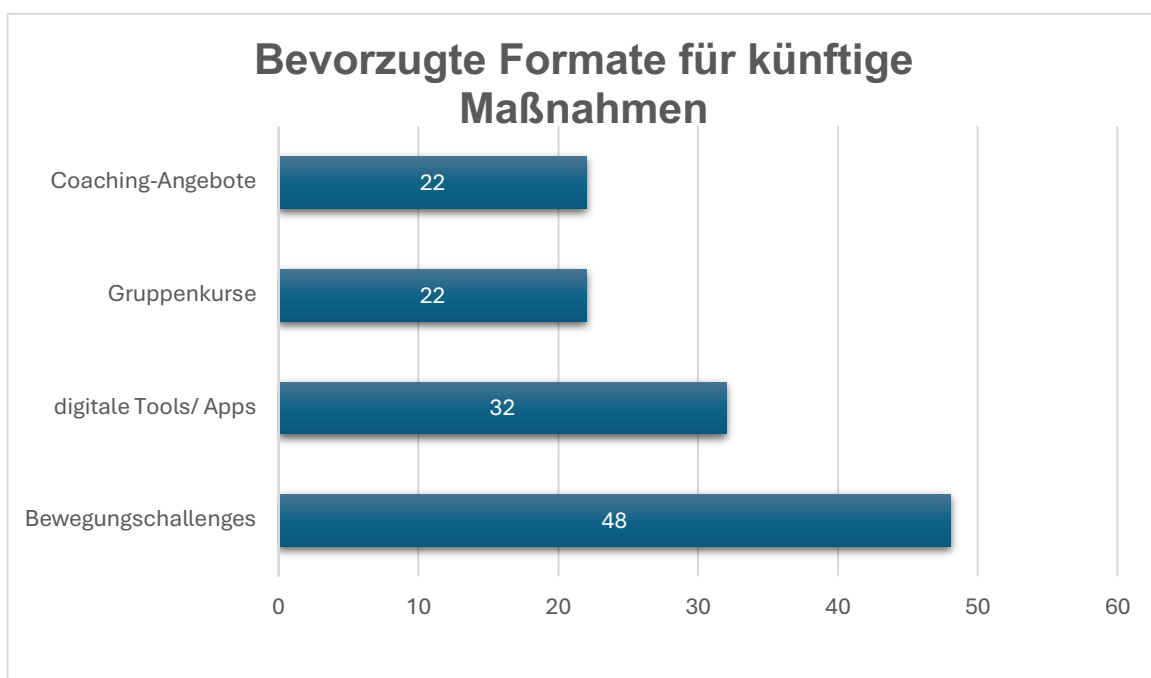


Abbildung 9: Anzahl der Nennungen zu besonders attraktiven Formaten für zukünftige gesundheitsfördernde Maßnahmen (n=61, Mehrfachantworten möglich)

Darüber hinaus hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, konkrete Verbesserungsvorschläge oder Ideen für zukünftige Maßnahmen in einem offenen Textfeld zu formulieren. Die eingegangenen Vorschläge thematisierten unterschiedliche Aspekte, wobei es einige Überschneidungen mit den Antworten jeder Gruppe gab, die nicht an der Challenge teilgenommen haben. Mehrfach wurde auch hier der Wunsch nach besserer digitaler Zugänglichkeit geäußert, insbesondere durch die Einbindung von Android-Geräten und die Vermeidung technischer Hürden. Zwei Rückmeldungen bezogen sich auf

die Gestaltung inklusiver Angebote, die auch Menschen mit Behinderungen miteinbeziehen sollen. Weitere Vorschläge betrafen die Verwendung auffälliger Farben, eine größere Sichtbarkeit der Plakate, die thematische Anpassung je nach Semesterphase, vermehrte digitale Kommunikation (z.B. über Social-Media oder Uni-Mail) sowie motivierende Inhalte wie Kalorienvergleiche. Eine Person schlug zudem vor, individuelle Gruppenbildungen zu ermöglichen. Die untenstehende Tabelle ordnet abermals die eingegangenen Vorschläge thematischen Kategorien zu und zeigt, wie häufig einzelne Inhalte genannt wurden.

Tabelle 3: Thematische Kategorisierung der offenen Verbesserungsvorschläge zur Intervention mit Beispielaussagen und Häufigkeit der Nennungen (n = 11)

Kategorie	Beispielhafte Aussagen	Anzahl
Digitale Kommunikation	„Social Media“, „Kontaktaufnahme über die Unimail“	2
Barrierefreiheit/ Inklusion	„Es wäre schön, wenn sie inklusiver gestaltet wäre, damit Menschen mit Behinderungen auch daran teilnehmen können“	2
Technische Zugänglichkeit	„Erweiterung auch für Nicht-iPhone-Nutzer*Innen“	2
Gestaltung/ Sichtbarkeit	„In bunten, kräftigen Farben, Plakate ein wenig größer...“, „...mehr Sichtbarkeit und Verbreitung (auch digital)“	2
Inhaltliche Ausgestaltung	„Thematisch variieren (je nach Semesterphase)“, „Vergleich angeben (verbrennt so viele kcal wie xy...)“	1
Soziale Komponente	„Auch individuelle Gruppenbildungen...“	1

Im offenen Antwortfeld am Ende der Befragung hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, persönliche Anmerkungen zur Intervention zu formulieren. Die Rückmeldungen spiegeln ein breites Spektrum an Eindrücken wider – von positiver Bestärkung über konkrete Verbesserungsvorschläge bis hin zu kritischen Reflexionen einzelner Aspekte. Mehrfach wurde betont, dass die Intervention zwar das Verhalten nicht direkt verändert habe, jedoch positiv wahrgenommen wurde. In ähnlicher Weise äußerten sich andere Befragte, die angaben, dass die Intervention ihr Verhalten nicht beeinflusst habe, da sie bereits zuvor regelmäßig die Treppe genutzt hätten.

Mehrere Rückmeldungen thematisierten die Notwendigkeit, die Intervention inklusiver zu gestalten. Eine Person schlug vor: „vielleicht eine Ersatzaufgabe für all jene, die aus

gesundheitlichen Gründen den Lift nehmen müssen, anzugeben – zum Beispiel eine leichte Übung, die man im Lift machen kann“. Einige Teilnehmende verwiesen auf das Potenzial, die Aktion auch stärker mit bestehenden universitären Angeboten zu verknüpfen, etwa durch „eine Verknüpfung der Challenge mit USI-Kursen“ und auch der Wunsch nach breiterer Sichtbarkeit wurde geäußert.

Die Idee der Maßnahme wurde mehrfach gelobt und es wurde ebenfalls geäußert, die Aktion in einem kleineren, niedrigschwelligen Rahmen weiterzuführen: „Ganz nett die Aktion, bringt auch etwas Abwechslung in den Alltag. Würde es eher bei kleineren Aktionen/Challenges zur Gesundheitsförderung belassen – an welchen man ohne viel Mehraufwand teilnehmen kann.“ Vereinzelt technische oder organisatorische Hinweise fanden ebenfalls Erwähnung, wie etwa „ich konnte die Häckchen [sic] bei der Frage danach leider nicht mehr abwählen“

Die genannten Aussagen stellen lediglich exemplarische Rückmeldungen dar und wurden im Rahmen der inhaltlichen Auswertung in der folgenden Tabelle, wie auch für die vergangenen offenen Fragestellungen, thematisch zusammengefasst. Im Sinne der Transparenz und Nachvollziehbarkeit finden sich alle freien Textantworten aller offenen Fragen im Anhang vollständig aufgeführt.

Tabelle 4: Thematische Zuordnung der Freitextantworten zur Intervention mit Originalzitaten und Häufigkeit der Nennungen (n=16)

Kategorie	Beispielhafte Aussagen	Anzahl
Allgemein positive Wahrnehmung	„Tolle Idee, noch bessere Umsetzung!“ / „Ich finde das eine tolle Initiative :!“	5
Bestärkung ohne Verhaltensänderung	„Ich habe das Plakat als positiv bestärkend empfunden. Prinzipiell nehme ich meistens die Treppe, daher hat es mein Verhalten nicht verändert“	4
(Verbesserungs-) Vorschläge	„kleinere ... Aktionen/Challenges zur Gesundheitsförderung“; „vielleicht könnte eine Verknüpfung der Challenge mit USI-Kursen hilfreich sein?“	3
technische Anmerkungen	„wenn digital bitte auch für nicht-Apple“	2
Barrierefreiheit/ Inklusion	„vielleicht eine ‚Ersatzaufgabe‘ für all jene die aus gesundheitlichen Gründen den Lift nehmen müssen angeben“; „Es gibt Personen und Situationen, die die Benutzung des Aufzugs erfordern, die sich ... nicht wertgeschätzt fühlen lassen“	2

5 Diskussion

Die Ergebnisse der durchgeführten Intervention zeichnen ein vielschichtiges Bild hinsichtlich der Wirkung und Reichweite der eingesetzten Nudging-Maßnahmen.

Die digitale Treppenchallenge, die als motivierendes Element der Intervention konzipiert war, stieß auf ein eher zurückhaltendes Teilnahmeverhalten: Zwar nahmen insgesamt 90 Studierende teil, jedoch zeigte sich, dass nur eine kleine Gruppe von ihnen über den gesamten Zeitraum hinweg regelmäßig Daten einsandte, während hingegen die Mehrheit der Teilnehmenden lediglich einmalig ihre Bewegungsdaten übermittelte. Diese ungleiche Verteilung deutet auf eine starke Streuung der Motivation und des Durchhaltevermögens innerhalb der Gruppe hin und erschwert die Vergleichbarkeit. Während einzelne Teilnehmende die gesamte Challenge begleiteten, schienen viele das Format nur punktuell zu nutzen oder die Motivation über die Wochen hinweg zu verlieren.

Besonders hervorzuheben ist jedoch, dass unter jenen Personen, die dauerhaft mitmachten, die Datenqualität besonders hoch war und teilweise eine positive Entwicklung im Bewegungsverhalten dokumentiert werden konnte – vereinzelt ließ sich ein Anstieg der wöchentlich erklommenen Stockwerke beobachten, wenngleich dieser Effekt auf eine kleine, wohl besonders engagierte Teilgruppe beschränkt blieb. Dabei ist zu betonen, dass einzelne Verläufe möglicherweise durch externe Faktoren beeinflusst wurden, etwa durch Krankheit, Zeitmangel oder technische Probleme beim Upload.

Eine weitere der zentralen Grenzen betrifft die freiwillige Teilnahme an der Intervention. Da weder die Challenge noch die Befragung verpflichtend waren, ist davon auszugehen, dass einige Studierende teilnahmen, die bereits ein erhöhtes Interesse an Gesundheitsförderung oder Bewegung mitbrachten. Dies führt zu einer Selbstselektion, durch die die Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf die gesamte Studierendenschaft übertragbar sind, auch wenn durch die Wahl zentraler, stark frequentierter Universitätsgebäude eine möglichst heterogene Zielgruppe angesprochen werden sollte. Auch die quantitative Datenbasis weist Grenzen auf: Die eingereichten Screenshots beruhen auf Eigeninitiative, was Manipulationspotenzial sowie Ungenauigkeiten nicht ausschließt. Zudem erlaubt die Auswertung keinen Rückschluss darauf, ob die dokumentierten Bewegungsdaten tatsächlich durch die Plakatintervention oder durch andere Einflüsse – wie etwa bereits bestehende Routinen oder externe Anlässe – motiviert waren. Es besteht auf quantitativer Ebene somit keine Möglichkeit, eine kausale Wirkung der Maßnahme zweifelsfrei nachzuweisen. Um ebenjene Einflüsse beurteilen zu können, muss auf Aussagen im Zuge der qualitativen Befragung vertraut werden.

Die dargestellten Entwicklungen, sowie die weiters diskutierten Umfrageergebnisse, sind daher mit einer gewissen methodischen Vorsicht zu interpretieren, liefern jedoch wertvolle Hinweise auf unterschiedliche Teilnahme- und Motivationsmuster innerhalb der Gruppe und können bei einigen wenigen Personen als Indikator für eine zumindest kurzfristige Verhaltensänderung interpretiert werden. In diesem Zusammenhang wäre auch eine Weiterentwicklung der Intervention denkbar: Ein Längsschnittstudien-Design mit Kontrollgruppen oder ergänzenden qualitativen Interviews könnte helfen, nachhaltige Effekte besser zu erfassen und etwaige kausale Zusammenhänge verstehen zu lernen.

Die Tatsache, dass die Challenge aus technischen Gründen ausschließlich iPhone-Nutzer*innen offenstand, schränkte die Teilnehmer*innenschaft zusätzlich ein und wirkte sich negativ auf die Repräsentativität der Ergebnisse aus. So ist davon auszugehen, dass potenziell interessierte Android-Nutzer*innen ausgeschlossen wurden, was nicht nur eine quantitative, sondern auch eine qualitative Verzerrung der Stichprobe zur Folge hatte. Diese Problematik wurde auch in den offenen Kommentarfeldern der Abschlussumfrage mehrfach explizit benannt: Zahlreiche Studierende merkten dort kritisch an, dass die Teilnahme an der Challenge ausschließlich über die Apple-Health-App möglich war. Diese Rückmeldungen unterstreichen die Notwendigkeit, zukünftige digitale Elemente so zu konzipieren, dass sie für alle gängigen Endgeräte zugänglich sind, um technische Barrieren zu minimieren und die Teilhabe chancengleich zu gestalten, wenngleich an dieser Stelle anzumerken ist, dass die digitale Challenge lediglich aus jenem Grund ausschließlich iPhone-Nutzer*innen zur Verfügung stand, dass Android-Geräte die für die Teilnahme notwendige Erfassung der Stockwerke nicht in vergleichbarer Weise unterstützen.

Zusätzlich sei darauf hingewiesen, dass trotz der ausgeschriebenen Mensa-Gutscheine als Gewinnanreiz sich keine der bestplatzierten Personen meldete, um den Preis einzulösen. Dies könnte darauf hindeuten, dass entweder die Kommunikation zur Preisvergabe im Rahmen der Dankesseite zur Umfrage (vgl. Anhang 5) nicht ausreichend wahrgenommen wurde oder über die Aussendung über die Social-Media-Kanäle nicht alle Teilnehmenden erreicht werden konnten, da nicht alle Institute Zugang zu Plattformen wie Facebook gewähren, um Umfragen mit Kommiliton*innen zu teilen und auch nicht alle Studierenden diese Kanäle (z.B. Facebook, Instagram oder Studo) aktiv nutzen. Dies erschwerte nicht nur die Teilnahme an der Umfrage, sondern auch das Erreichen der Challenge-Gewinner*innen im Zuge der Abschlussumfrage, da diese auf ebendiesem Weg über ihren Gewinn informiert werden sollten. Die eingeschränkte digitale Reichweite stellt somit eine weitere Limitation dar, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.

Die qualitative Auswertung der offenen Online-Fragen wiederum ist durch ihre begrenzte Tiefe eingeschränkt. Da keine persönlichen Interviews oder Rückfragen stattfanden, bleiben manche Aussagen vage oder interpretationsbedürftig. Gleichzeitig äußern sich häufig eher Personen mit starken Meinungen – sei es positiv oder kritisch –, was ebenfalls eine Verzerrung darstellen kann. Zwar bieten die qualitativen Daten wichtige Einblicke in Wahrnehmung, Motivation und Barrieren, doch ist zu beachten, dass externe Faktoren wie die sich mit der Intervention überschneidende Prüfungsphase am Ende des Semesters oder persönliche Lebensumstände während des Erhebungszeitraums nicht kontrolliert oder systematisch erfasst wurden. Diese könnten das Bewegungsverhalten beeinflussen, unabhängig von der Intervention selbst. Auch geschlechtsspezifische, alters- oder studiengangsbezogene Verzerrungen konnten nicht kontrolliert werden, da keine soziodemografischen Angaben erhoben wurden. Diese fehlende Differenzierung verweist zugleich auf eine grundlegende Herausforderung: die Notwendigkeit, gesundheitsbezogene Interventionen nicht nur methodisch sauber, sondern auch inklusiv und gerecht zu gestalten.

Der Bedarf an diversitätssensibler Gestaltung zeigt sich besonders anhand der studentischen Rückmeldungen zur eingeschränkten Zugänglichkeit und zur fehlenden Inklusion von Menschen mit körperlichen Einschränkungen. Sie verdeutlichen, dass gesundheitsfördernde Maßnahmen im Hochschulkontext stärker auf Barrierefreiheit und soziale Gerechtigkeit achten sollten, was etwa durch aktive Einbindung diverser Studierendengruppen in die Konzeption und Umsetzung erreicht werden könnte, um spezifische Bedürfnisse besser berücksichtigen und strukturelle Ausschlüsse in Zukunft vermeiden zu können.

Auch in anderen Bereichen der Abschlussumfrage spiegelten sich sowohl Stärken als auch Schwächen der Maßnahme wider. Von den 76 befragten Studierenden gaben sieben an, trotz Aufenthalt in einem oder mehreren ausgestatteten Gebäuden, keinerlei Wahrnehmung der Intervention gehabt zu haben. Dies legt nahe, dass entweder die Sichtbarkeit und Platzierung der Interventionselemente nicht in allen Fällen ausreichend war oder aber die Studierenden möglicherweise in ihren alltäglichen Abläufen zu wenig Aufmerksamkeit für solche Impulse aufbrachten. Damit in Verbindung steht auch die Challenge, da einzelne Studierende angaben, dass sie grundsätzlich gerne teilgenommen hätten, aber die Maßnahme übersehen oder schlicht nicht mitbekommen hätten – ein Hinweis darauf, dass nicht alle erreicht werden konnten. Dies unterstreicht die Bedeutung einer gut durchdachten Kommunikationsstrategie: Eine stärkere digitale Sichtbarkeit (etwa über Social-Media, bzw. Uni-Mail) und intensivere Zusammenarbeit mit der DLE-Kommunikation könnte die Reichweite und Wirksamkeit zukünftiger Interventionen deutlich erhöhen.

Gleichwohl wurde das Design der Intervention – insbesondere die farblich und sprachlich auffällig gestalteten Treppenaufkleber – von den meisten Umfrageteilnehmenden als gelungen und ansprechend beurteilt. Dies lässt den Schluss zu, dass die visuelle Gestaltung und inhaltliche Qualität grundsätzlich positiv wahrgenommen wurden, die bloße Präsenz der Elemente aber offenbar nicht ausreichte, um eine Verhaltensänderung auszulösen. Bezüglich der verhaltenswirksamen Komponente zeigte sich nämlich ein differenziertes Meinungsbild: Während ein Teil der Befragten angab, durch die Intervention – vor allem durch die auf den Plakaten transportierten Gesundheitsbotschaften – zum vermehrten Treppensteigen angeregt worden zu sein, gab ein ähnlich großer Teil an, keinerlei Einfluss auf das eigene Verhalten bemerkt zu haben. Frühere Studien legen nahe, dass Formate wie A1- oder A2-Plakate tendenziell eine stärkere Wahrnehmung und Wirkung entfalten (Boyde et al., 2024), was die unterschiedlichen Bewertungen in der vorliegenden Untersuchung teilweise erklären könnte, da ein Großteil der Plakate in A3 gestaltet war. Studierendenaussagen zur Sichtbarkeit wie etwa „In bunten, kräftigen Farben, Plakate ein wenig größer...“ bestätigen diese Theorie und Annahme. Die subjektiv empfundene Relevanz der Maßnahme variierte jedenfalls stark zwischen den Teilnehmenden, was sich auch im tatsächlichen Teilnahmeverhalten an der Challenge erkennen lässt, da der Beteiligungsgrad auch hier stark variierte.

Interessanterweise nannten nur wenige Befragte die digitale Challenge oder den sozialen Austausch als ausschlaggebenden Impuls für eine Verhaltensänderung. Dies könnte darauf hindeuten, dass visuelle und informative Reize im Hochschulkontext etwas wirksamer sein können als digitale Gamification-Elemente – zumindest, wenn letztere nicht barrierefrei (hinsichtlich der Teilnahmemöglichkeiten) oder gänzlich niedrigschwellig gestaltet sind. Diese Beobachtung wirft zusätzlich die Frage auf, inwiefern die theoretischen Annahmen des Nudging-Konzepts – insbesondere die Wirkung auf intuitive, spontane Entscheidungen im Sinne von Kahnemanns (2011) „System 1“ – durch die empirischen Daten gestützt werden. Die Tatsache, dass nur eine kleine Gruppe ihr Verhalten tatsächlich veränderte, könnte darauf hindeuten, dass visuelle Reize allein nicht ausreichen, um tief verankerte Routinen zu durchbrechen.

Zugleich stellt sich die ethische Frage, wie Nudging-Maßnahmen gestaltet sein müssen, um als unterstützend und nicht als bevormundend wahrgenommen zu werden. Nicht zuletzt der studentische Anstoß „Ich würde beim nächsten mal [sic] darauf achten zu animieren und nicht Personen oder Verhalten schlecht zu reden, die sich für den aufzug [sic] entscheiden“ sowie die in Kapitel 2.8. geschilderte Kritik von Gigerenzer (2025) am Menschenbild hinter Nudging legen nahe, dass Interventionen stärker auf Empowerment und Risikokompetenz setzen sollten, um langfristig selbstbestimmtes

Gesundheitsverhalten zu fördern. Dies ist nicht nur auf das Gefühl der Bevormundung, sondern auch auf den Aspekt einer möglichen Verhaltensänderung im Allgemeinen übertragbar.

Obwohl bei der Gestaltung der Plakate der vorliegenden Intervention, auf Basis der Erkenntnisse von Tzikas (2024), bewusst auf motivierende, positive und wertschätzende Formulierung geachtet wurde, ohne moralischen Druck oder normative Bewertungen zu erzeugen, kamen die genannten Äußerungen einzelner Teilnehmenden in den offenen Rückmeldungen zustande. Diese erwecken das Gefühl, dass die Maßnahme Personen ausschließen oder indirekt bewerten könnte – etwa auch jene, die aus gesundheitlichen Gründen den Aufzug nutzen müssen – um an dieser Stelle auch nochmals die Äußerungen zur Barrierefreiheit und sozialen Gerechtigkeit aufzugreifen. Auch wenn diese Wahrnehmung nicht die Intention der Intervention widerspiegelt, stellt sie einen wertvollen Gedankenanstoß dar: Zukünftige Maßnahmen könnten noch stärker auf inklusive Sprache und alternative Optionen achten, um möglichst alle Zielgruppen zu erreichen und niemanden unbeabsichtigt auszugrenzen.

Auch hinsichtlich des Gesundheitsbewusstseins zeigte sich kein einheitlicher Trend. Etwa die Hälfte der Befragten berichtete, durch die Maßnahme eine gesteigerte Sensibilität für das Thema Bewegung im Alltag entwickelt zu haben. Die andere Hälfte hingegen gab an, kein gesteigertes Gesundheitsbewusstsein etabliert zu haben. Dieser ambivalente Befund lässt darauf schließen, dass diese einmalige, zeitlich begrenzte Intervention auch nur begrenzte Effekte auf tief verankerte Einstellungen und Routinen ausüben kann. Diese Erkenntnisse decken sich weitgehend mit jenen aus der zitierten Literatur (Tzikas, 2024; Forberger, 2022; Boyde et al., 2024) die ebenfalls darauf hinweist, dass punktuelle, kurzfristige Interventionen wirksam zur Gesundheitsförderung sein können, langfristige Effekte allerdings weitgehend unerforscht sind. Lediglich Krisam et al. (2021) sprechen davon, dass der Effekt auch nach dem Entfernen der Aufkleber bestehen bleiben kann, betonen aber auch, dass es sinnvoll wäre in zukünftigen Untersuchungen längere Beobachtungszeiträume zu wählen und weitere Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Eine mögliche Weiterentwicklung könnte darin bestehen, Nudging-Maßnahmen nicht als *stand-alone*-Interventionen zu konzipieren, sondern sie in ein ganzheitliches studentisches Gesundheitsmanagement zu integrieren – etwa durch die Verknüpfung mit USI-Kursen, Peer-Coaching oder semesterbegleitenden Bewegungsprogrammen – eine Idee, die im Zuge der Abschlussbefragung auch von einigen Teilnehmenden in Freitextfeldern eingebracht wurde.

Weitere Überschneidungen mit der Literatur zeigen sich auch im Bereich der Motivation: Die Ergebnisse der Befragung zur Motivation der Challenge-Teilnehmer*innen deuten

darauf hin, dass vor allem Faktoren wie Gesundheitsbewusstsein und der Motivationsaspekt Gründe für die Teilnahme an der Challenge waren, allerdings auch der Wettbewerbscharakter und die Gewinnmöglichkeit von einem Teil als motivierend empfunden wurden. So verweist auch die Literatur darauf, dass Interventionen durch ergänzende Maßnahmen wie öffentlichkeitswirksame Wettbewerbe oder finanzielle Anreize gezielt verstärkt werden können (Kerr et al., 2001; zit. n. Boyde et al., 2024), was sich mit den erhobenen Aussagen zu Wettbewerbscharakter und Gewinnchancen deckt und für einen mehrdimensionalen Ansatz, um unterschiedliche Motivationslagen innerhalb der Zielgruppe wirkungsvoll anzusprechen, spricht. Gerade dieser Punkt legt nahe, dass zukünftige Interventionen im Allgemeinen stärker individualisiert und differenziert gestaltet werden könnten – etwa durch Ideen wie geschlechtsspezifische Ansprache, flexible Teilnahmeformate, unterschiedliche Belohnungssysteme oder auch die Möglichkeit zur Gruppenbildung, die sich eine Person im Zuge der Umfrage für kommende Formate wünschte.

Derartige Erkenntnisse liefern wertvolle Impulse für die Konzeption zukünftiger gesundheitsfördernder Maßnahmen. Gerade vor dem Hintergrund der geäußerten Wünsche und Verbesserungsvorschläge lohnt sich ein Blick auf das generelle Interesse der Studierenden an weiteren Angeboten, weshalb die Befragung auch einen Schwerpunkt auf ebendieses setzte: So antworteten 61 Personen auf die Frage, ob in Zukunft Interesse an weiteren gesundheitsfördernden Maßnahmen an der Universität Wien besteht, mit *Ja*, während zehn dies verneinten. Im Anschluss konnten die Teilnehmenden verschiedene vorgegebene Formate als besonders attraktiv bewerten. Bemerkenswert ist dabei, dass sich einzelne Personen, die zuvor keine weiteren Maßnahmen befürworteten, dennoch zu bevorzugten Formaten äußerten. Diese Diskrepanz lässt vermuten, dass die Ablehnung nicht zwangsläufig auf eine generelle Abwehrhaltung gegenüber gesundheitsfördernden Maßnahmen hindeutet, sondern möglicherweise auf spezifische Erfahrungen, Missverständnisse oder eine kritische Haltung gegenüber der bisherigen Umsetzung zurückzuführen ist bzw. dass die Bedeutung oder die Reichweite des Begriffs „gesundheitsfördernde Maßnahmen“ eventuell nicht in allen Fällen eindeutig verstanden wurde. Auch könnte es sich um ein Zeichen dafür handeln, dass die Teilnehmenden zwar grundsätzliches Interesse an Gesundheitsangeboten haben, diese aber anders konzipiert oder kommuniziert sehen möchten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Intervention punktuell durchaus wirksam war – insbesondere bei jenen, die offen für gesundheitsfördernde Impulse waren oder sich ohnehin bereits mit ihrem Bewegungsverhalten auseinandersetzen. Gleichzeitig wurde deutlich, dass viele Studierende entweder keine oder nur eine geringe Veränderung

wahrnahmen. Diese Erkenntnisse decken sich mit jenen der Literatur (Thaler & Sunstein, 2008; Kahneman, 2011; zit. n. Jungmann, 2023), die etwa besagen, dass es eines Zusammenspiels verschiedener Ansätze bedarf – Von gezielten Motivationsanreizen über strukturelle Veränderungen bis hin zu gut konzipierten Interventionen auf Basis verhaltensökonomischer Erkenntnisse. Damit verweisen sie auf die Notwendigkeit, zukünftige Maßnahmen nicht nur sichtbarer und inklusiver zu gestalten, sondern auch nachhaltiger zu verankern, etwa durch eine kontinuierliche Präsenz im Alltag oder die Kombination mit weiterführenden Maßnahmen wie die Verknüpfung mit universitären Kursen, Peer-Aktionen oder langfristigen Wettbewerben. Die Ergebnisse machen deutlich, dass niedrigschwellige Interventionen wie Nudging durchaus Potenzial haben, in universitären Kontexten als Initialzündung zu fungieren – ihre Wirksamkeit jedoch maßgeblich von Rahmenbedingungen wie Kommunikationsstrategie, technischer Umsetzung und Zielgruppenerreichung abhängig ist.

In diesem Sinne könnte die Universität Wien langfristig ein strukturiertes Gesundheitsförderungsprogramm etablieren, das Nudging-Elemente mit edukativen Formaten, digitalen Tools und partizipativen Angeboten kombiniert. Ein solcher Setting-Ansatz würde nicht nur Verhalten beeinflussen, sondern bestenfalls auch gesundheitsbezogene Kompetenzen stärken – ganz im Sinne der Empfehlungen der WHO sowie der österreichischen Gesundheitsziele.

Conclusio

Die vorliegende Masterarbeit zeigt, dass Nudging-Interventionen im Hochschulkontext ein vielversprechendes Instrument zur Bewegungsförderung darstellen – insbesondere dann, wenn sie visuell ansprechend, niedrighschwellig und kontextsensibel gestaltet sind. Die durchgeführte Interventionsstudie an der Universität Wien verdeutlicht, dass visuelle Reize wie Plakate und Treppenaufkleber punktuell wirksam sein können und bei einem Teil der Studierenden zu einer bewussteren Entscheidung zugunsten der Treppennutzung führen. Gleichzeitig offenbaren die Ergebnisse auch die Grenzen solcher Maßnahmen: Eine nachhaltige Verhaltensänderung konnte nur bei wenigen Teilnehmenden festgestellt werden, und die digitale Challenge stieß auf geringe Teilnahmeintensität, was auf technische Barrieren, eingeschränkte Sichtbarkeit und Selbstselektion zurückzuführen ist.

Ausgehend von der zentralen Forschungsfrage – *Inwiefern können niedrighschwellige visuelle und digitale Nudging-Interventionen das Treppensteigverhalten sowie das gesundheitsbewusste Handeln von Studierenden im universitären Alltag beeinflussen?* – lässt sich festhalten, dass Nudging-Elemente als Initialimpuls durchaus wirksam sein können, ihre nachhaltige Wirkung jedoch stark von Rahmenbedingungen wie Kommunikationsstrategie, technischer Umsetzung und Zielgruppenerreichung abhängt. Die Intervention konnte punktuell das Bewegungsverhalten beeinflussen und das Gesundheitsbewusstsein stärken, jedoch blieb eine langfristige Verhaltensänderung bei der Mehrheit der Teilnehmenden aus.

Für zukünftige Interventionen empfiehlt sich daher eine stärkere Integration in ein ganzheitliches studentisches Gesundheitsmanagement, das Nudging-Elemente mit digitalen Tools und partizipativen Angeboten kombiniert. Besonders die Rückmeldungen zur Barrierefreiheit und zur Gestaltung inklusiver Angebote unterstreichen die Notwendigkeit, gesundheitsfördernde Maßnahmen nicht nur methodisch fundiert, sondern zudem auch sozial gerecht und diversitätssensibel zu konzipieren. Eine solche Ausrichtung könnte schließlich nicht nur spontane Entscheidungen beeinflussen, sondern auch langfristig gesundheitsbezogene Kompetenzen stärken. Die Arbeit liefert damit nicht nur empirische Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Nudging im universitären Alltag, sondern auch praxisnahe Impulse für die Weiterentwicklung gesundheitsfördernder Strategien im Bildungskontext und eröffnet damit Perspektiven für weiterführende Forschung: Zukünftige Studien könnten durch längere Beobachtungszeiträume, Kontrollgruppen oder qualitative Interviews die Nachhaltigkeit und kausalen Wirkmechanismen von Nudging-Interventionen vertieft untersuchen, da Nudging – eingebettet in ganzheitliche Konzepte – einen sinnvollen Beitrag zur Förderung von Alltagsbewegung leisten kann.

Literaturverzeichnis

- Altgeld, T., & Kolip, P. (2010). Konzepte und Strategien der Gesundheitsförderung. In K. Hurrelmann, T. Klotz & J. Haisch (Hrsg.), *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung* (5. Aufl., S. 57–72). Hogrefe.
- Böhmert, C., & Abacioglu, F. (2023). Quantitative Befragungen. In P. Niemann, V. Van den Bogaert & R. Ziegler (Hrsg.), *Evaluationsmethoden der Wissenschaftskommunikation* (S. 69–83). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-39582-7_5
- Boreham, C. A., Wallace, W. F., & Nevill, A. (2000). Training effects of accumulated daily stair-climbing exercise in previously sedentary young women. *Preventive medicine*, 30(4), 277–281. <https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0634>
- Boreham, C. A. G., Kennedy, R. A., Murphy, M. H., Tully, M., Wallace, W. F. M., & Young, I. (2005). Training effects of short bouts of stair climbing on cardiorespiratory fitness, blood lipids, and homocysteine in sedentary young women. *British Journal of Sports Medicine*, 39(9), 590–593. <https://doi.org/10.1136/bjism.2002.001131>
- Boyde, I., Ewert, B., & Dadaczynski, K. (2024). Können plakatbezogene Nudges zum Treppensteigen animieren? Ergebnisse eines Pilotprojekts aus Marburg. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 19(2), 224–231. <https://doi.org/10.1007/s11553-023-01042-7>
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. (2024). *Gesunde Bewegung im Alltag*. Gesundheitsportal Österreich. <https://www.gesundheit.gv.at/leben/bewegung/gesunde-bewegung/alltag.html>
- Burn, N. L., Weston, M., Maguire, N., Atkinson, G., & Weston, K. L. (2019). Effects of Workplace-Based Physical Activity Interventions on Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. *Sports medicine*, 49(8), 1255–1274. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01125-6>
- Dhadwal, M. K. (2023). Stairs climbing for health. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 10(3), 14–16. <https://www.kheljournal.com/archives/2023/vol10issue3/PartA/10-2-101-302.pdf>
- Forberger, S., Wichmann, F., & Comito, C. N. (2022). Nudges used to promote physical activity and to reduce sedentary behaviour in the workplace: Results of a scoping review. *Preventive medicine*, 155, Article 106922. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106922>
- Gesundheitsziele Österreich. (2024). *Bericht der Arbeitsgruppe 8: Gesunde und sichere Bewegung im Alltag durch die entsprechende Gestaltung der Lebenswelten fördern*. Gesundheit Österreich GmbH. <https://gesundheitsziele-oesterreich.at/website2024/wp-content/uploads/2024/02/bericht-arbeitsgruppe-8-gesundheitsziele-oesterreich.pdf>

- Gigerenzer (2025, 19. März). Was ist Nudging und wie beeinflusst es unser Verhalten? [Audio-Podcast]. In *Aha! Zehn Minuten Alltags-Wissen*.
<https://open.spotify.com/episode/1qRnm7qKdEmAUANF9lnSyw?si=b76cd2c7a6e0417e>
- Ipsos. (2022). *Ergebnisbericht Bewegungsmonitoring Österreich 2022*. Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport (BMKÖS). https://www.bmwkms.gv.at/dam/jcr:b9ec2d88-2319-4bb6-a62a-8b266c3297c7/Ergebnisbericht_BMK%C3%96S%20Bewegungsmonitoring%2022.pdf
- Jungmann, F. (2023). Nudging und Nachhaltigkeit?! *DGUV Forum*, 4, 20–23. <https://forum.dguv.de/ausgabe/4-2023/artikel/nudging-und-nachhaltigkeit>
- Karlsruher Institut für Technologie. (2020, 19. November). *Auch Alltagsaktivitäten steigern das Wohlbefinden*. Deutsches Gesundheitsportal. <https://www.deutschesgesundheitsportal.de/2020/11/19/auch-alltagsaktivitaeten-steigern-das-wohlbefinden/>
- Krisam, M., Maier, M., & Krisam, J. (2021). #treppegehtimmer: Die effektive und niedrigschwellige Möglichkeit zur Steigerung körperlicher Aktivität im Alltag. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 16(4), 282–289. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00810-z>
- Lawlor, D. A., & Hopker, S. W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: Systematic review and meta-regression analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 322(7289), 763–767. <https://www.bmj.com/content/322/7289/763>
- Lee, E., & Kim, Y. (2019). Effect of university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(2), 164–169. <https://doi.org/10.1111/ppc.12296>
- Mainsbridge, C., Ahuja, K., Williams, A., Bird, M. L., Cooley, D., & Pedersen, S. J. (2018). Blood Pressure Response to Interrupting Workplace Sitting Time With Non-Exercise Physical Activity: Results of a 12-Month Cohort Study. *Journal of occupational and environmental medicine*, 60(9), 769–774. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001377>
- Miko, H.-C., Zillmann, N., Ring-Dimitriou, S., Dorner, T. E., Titze, S., & Bauer, R. (2020). Auswirkungen von Bewegung auf die Gesundheit. *Das Gesundheitswesen*, 82(S03), 184–195. <https://doi.org/10.1055/a-1217-0549>
- Möckel, J., Wallmann-Sperlich, B., Rupp, R., & Bucksch, J. (2024). Bewegungsaktivierung und Sitzzeitreduzierung im Hochschulalltag. *Public Health Forum*, 32(2), 131–135. <https://doi.org/10.1515/pubhef-2024-0027>
- Neumann, R. (2013). *Libertärer Paternalismus: Theorie und Empirie staatlicher Entscheidungsarchitektur*. Mohr Siebeck.
- Peterson, N. E., Sirard, J. R., Kulbok, P. A., DeBoer, M. D., & Erickson, J. M. (2018). Sedentary behavior and physical activity of young adult university students. *Res Nurs Health*, 41(1), 30–38. <https://doi.org/10.1002/nur.21845>

- Reichert, M., Braun, U., Gan, G., Reinhard, I., Giurgiu, M., Ma, R., Zang, Z., Henig, O., Koch, E., Wieland, L., Schweiger, J., Inta, D., Tost, H., & Meyer-Lindenberg, A. (2020). A neural mechanism for affective well-being: Subgenual cingulate cortex mediates real-life effects of nonexercised activity on energy. *Science Advances*, 6(45). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aaz8934>
- Schuch, F. B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., Silva, E. S., Hallgren, M., Ponce De Leon, A., Dunn, A. L., Deslandes, A. C., Fleck, M. P., Carvalho, A. F., & Stubbs, B. (2018). Physical Activity and Incident Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631–648. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>
- Sheeran, P. (2002). Intention—Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1–36. <https://doi.org/10.1080/14792772143000003>
- Shenassa, E., Frye, M., Braubach, M., & Daskalakis, C. (2008). Routine stair climbing in place of residence and Body Mass Index: A pan-European population based study. *International journal of obesity (2005)*, 32, 396. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803786>
- Stamatakis, E., Ekelund, U., Ding, D., Hamer, M., Bauman, A. E., & Lee, I. M. (2018). Is the time right for quantitative public health guidelines on sitting? A narrative review of sedentary behaviour research paradigms and findings. *British journal of sports medicine*, 53(6), 377–382. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099131>
- Stenling, A., Moylan, A., Fulton, E., & Machado, L. (2019). Effects of a Brief Stair-Climbing Intervention on Cognitive Performance and Mood States in Healthy Young Adults. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 2300. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02300>
- Stockinger, L., Flaschenträger, A., König, L. M., & Sturm, D. (2022). Physical activity and sedentary behavior among German university students—Prevalence, correlates, and interrelations. *Frontiers in Public Health*, 10, Article 821703. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.821703>
- Teh, K. C., & Aziz, A. R. (2002). Heart rate, oxygen uptake, and energy cost of ascending and descending the stairs. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(4), 695–699. <https://doi.org/10.1097/00005768-200204000-00021>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Titze, S., Lackinger, C., Fessl, C., Dörner, T. E., & Zeuschner, V. (2020). Österreichische Bewegungsempfehlungen für Erwachsene und ältere Erwachsene ohne und mit Körper-, Sinnes- oder Mentalbehinderung sowie für Menschen mit chronischen Erkrankungen. *Das Gesundheitswesen*, 82(3), 170–176. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7521660/pdf/10-1055-a-1205-1285.pdf>

- Titze, S., Ring-Dimitriou, S., Schober, P. H., Halbwachs, C., Samitz, G., Miko, H. C., Lercher, P., Stein, K. V., Gäbler, C., Bauer, R., Gollner, E., Windhaber, J., Bachl, N., Dorner, T. E., & Arbeitsgruppe Körperliche Aktivität/Bewegung/Sport der Österreichischen Gesellschaft für Public Health. (2012). Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung (Wissen 8). *Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich*. <https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/2017-10/2012-10-17.pdf>
- Tzikas, A., Koulterakis, G., Athanasakis, K., & Merakou, K. (2024). Nudging interventions on stair use: a scoping review. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4008053/v1>
- Vints, W. A. J., Levin, O., Fujiyama, H., Verbunt, J., & Masiulis, N. (2022). Exerkines and long-term synaptic potentiation: Mechanisms of exercise-induced neuroplasticity. *Frontiers in neuroendocrinology*, 66, Article 100993. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2022.100993>
- Wallmann-Sperlich, B., Bucksch, J., Hansen, S., Schantz, P., & Froboese, I. (2013). Sitting time in Germany: an analysis of socio-demographic and environmental correlates. *BMC Public Health*, 13, Article 196. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-196>
- Wildner, M. (2016). Propaganda, Nudging, Information. *Gesundheitswesen*, 78(6), 357–358. <https://doi.org/10.1055/s-0042-109289>
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization. (1986, 21. November). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter_ger.pdf
- World Health Organization. (2024, 26. Juni). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Wu, Y., Luo, M., Tan, X., & Chen, L. (2023). Stair climbing, genetic predisposition, and the risk of incident type 2 diabetes: A large population-based prospective cohort study. *Journal of sport and health science*, 12(2), 158–166. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2022.10.002>
- Yu, S., Yarnell, J. W., Sweetnam, P. M., Murray, L., & Caerphilly study (2003). What level of physical activity protects against premature cardiovascular death? The Caerphilly study. *Heart (British Cardiac Society)*, 89(5), 502–506. <https://doi.org/10.1136/heart.89.5.502>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung der Upload-Häufigkeit unter den Teilnehmenden (n=90).....	31
Abbildung 2: Kategorisierung der eingereichten Uploads hinsichtlich ihrer Datenqualität (n=90).....	32
Abbildung 3: Bewertung des Einflusses visueller Hinweise auf die Treppennutzung durch die Teilnehmenden.....	35
Abbildung 4: Wahrgenommener Einfluss visueller Hinweise auf die Treppennutzung (n = 72)	36
Abbildung 5: Einflussfaktoren auf die selbstberichtete Verhaltensänderung (n = 23, Mehrfachantworten möglich).....	37
Abbildung 6: Einschätzungen zur gesundheitsfördernden Wirkung der Intervention (n = 69)	38
Abbildung 7: Angaben zu Gründen für die Nicht-Teilnahme an der Challenge (n=67, Mehrfachantworten möglich).....	38
Abbildung 8: Bewertung einzelner Aspekte der digitalen Challenge durch Teilnehmende (n = 9)	40
Abbildung 9: Anzahl der Nennungen zu besonders attraktiven Formaten für zukünftige gesundheitsfördernde Maßnahmen (n=61, Mehrfachantworten möglich).....	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aktivitätsverläufe nach Gesamtanzahl der zurückgelegten Stockwerke (n=17)33	
Tabelle 2: Einflussfaktoren, die eine Teilnahme an der digitalen Challenge begünstigt hätten (n = 16).....	39
Tabelle 3: Thematische Kategorisierung der offenen Verbesserungsvorschläge zur Intervention mit Beispielaussagen und Häufigkeit der Nennungen (n = 11)	42
Tabelle 4: Thematische Zuordnung der Freitextantworten zur Intervention mit Originalzitaten und Häufigkeit der Nennungen (n=16)	43

Anhang

Anhang 1: Praktischer Ablauf der Planung und Umsetzung im Detail

→ = „per E-Mail an“; ← = „per E-Mail von“

14. Jänner 2025	Erster Gedankenaustausch zum Thema der Masterarbeit
27. Jänner 2025	Erster Ideen-Entwurf → Prof. König
30. Jänner 2025	Erinnerung an Ideen-Entwurf → Petra Zeilinger
14. Februar 2025	Erinnerung an Ideen-Entwurf → Prof. König
15. Februar 2025	Rückmeldung zur Idee ← Prof. König
20. Februar 2025	Einladung zum jour-fixe zum Gedankenaustausch ← Petra Zeilinger
23. Februar 2025	Überarbeitung der ersten Idee → Prof. König
25. Februar 2025	Rückmeldung ← Prof. König
04. März 2025	@Jour fixe (Austausch zum Ideen-Entwurf)
20. März 2025	Lenungskreissitzung „studentische Gesundheit im Fokus“
02. April 2025	Rücksprache bzgl. Raum und Ressourcenmanagement & DLE Kommunikation → Petra Zeilinger
03. April 2025	Rückmeldung ← Petra Zeilinger (alle informiert/ alles mit Petra Rust in Arbeit)
11. April 2025	Bitte → Prof. König via Petra Zeilinger die Treppenaufkleber/ Plakate zu gestalten
17. April 2025	
22. April 2025	„Einladung“ zur curricularen Kommission ← Petra Zeilinger
24. April 2025	@Jour fixe (Besprechung der Challenge)
24. April 2025	Erster Plakatentwurf → Petra Zeilinger, Daniel König und Petra Rust
25. April 2025	Rückmeldung ← Petra Rust (Sprüche etwas abändern)
29. April 2025	Besprechung des Projektteams mit Kommunikationsabteilung
30. April 2025	@Jour fixe (Besprechung der neuen Plakatentwürfe)
30. April 2025	Überarbeiteter Plakatentwurf → Zeilinger, König und Rust
30. April 2025	Entwurf einer PP zu Kostenaufstellung/ Orte der Aufkleber/ Timeline → Petra Zeilinger ; Petra Rust nimmt Kontakt mit Kommunikationsabteilung auf
01. Mai 2025	Überarbeitung der PP → Petra Zeilinger
02. Mai 2025	Rückmeldung ← Daniel König
07. Mai 2025	Erinnerung → Kommunikationsabteilung durch Petra Rust
07. Mai 2025	Rückmeldung ← Kommunikationsabteilung
07. Mai 2025	Übermittlung der PP → Kommunikationsabteilung
08. Mai 2025	Anmeldung zur Masterarbeit + Abstract an Daniel König
09. Mai 2025	Info (zu Ansprechpersonen der einzelnen Gebäude) ← DLE Kommunikation
09. Mai 2025	Erhalt der Genehmigung der Kommunikationsabteilung
09. Mai 2025	Zoom-Besprechung aller Details zu Aufklebern, Plakaten und Challenge mit Petra Rust und Daniel König
09. Mai 2025	Übermittlung einer detaillierten Zusammenstellung mit Bitte um Kostenvoranschlag → <i>Wuercher Media</i>
12. Mai 2025	Erhalt des Kostenvoranschlags ← <i>Wuercher Media</i>
12. Mai 2025	Übermittlung des Kostenvoranschlags + Endversion der Plakate → König und Rust
13. Mai 2025	Letzte farbliche Korrektur ← Daniel König
13. Mai 2025	Anmeldung der Masterarbeit unterschrieben ← Daniel König
14. Mai 2025	Auftrag zum Druck → <i>Wuercher Media</i>
14. Mai 2025	Bitte um genaue Rechnungsadresse → Astrid Hölzle
15. Mai 2025	Erhalt der genauen Rechnungsadresse ← Astrid Hölzle
	Übermittlung → <i>Wuercher Media</i>
19. Mai 2025	Kontaktaufnahme → Ansprechpersonen des USZ II, UZA II und NIG hinsichtlich Aufsteller und Anbringungsdatum
22. Mai 2025	Erhalt der Treppenaufkleber und Plakate per Post
23. Mai 2025	Erinnerungsmail → die Zuständigen des UZA II (da noch keine Antwort erhalten)
23. Mai 2025	
24. Mai 2025	Anbringung der Materialien im NIG und USZ II
29. Mai 2025	Anbringung der Materialien im UZA II

Anhang 2: Inhalte und Platzierung der Treppenaufkleber

USZ II:

Breite: 177cm

Höhe: 18cm

- Halbstock 1: Muskelaufbau beginnt hier ...
#nimmdietreppe → ist immer als eigener Aufkleber zu sehen
- Halbstock 2: ... für Quads, Glutes und Calves!
- Halbstock 3: Treppensteigen als Wadl-Former, ...
- Halbstock 4: ... Puls-pusher und mood-booster!
- Halbstock 5: Disziplin schlägt Motivation!
- Halbstock 6: #nimmdietreppe
-

UZA II Spange C:

Breite: 175cm

Höhe: 16cm

- Halbstock 1: Bewegung aktiviert Herz und Kreislauf!
#nimmdietreppe
- Halbstock 2: Hier kommt dein Puls in Fahrt!
- Halbstock 3: Auch Stärke kommt mit jedem Schritt ...
- Halbstock 4: ... nimm die Treppe und bleib fit
- Halbstock 5: Dranbleiben lohnt sich!
- Halbstock 6: #nimmdietreppe
-

UZA II Spange D:

Breite: 230cm

Höhe: 16cm

- Halbstock 1: Mentale Gesundheit beginnt mit kleinen Schritten im Alltag!
#nimmdietreppe
- Halbstock 2: Bewegung hebt die Stimmung!
- Halbstock 3: Step by step zu mehr Balance ...
- Halbstock 4: ... gib Bewegung eine Chance!
- Halbstock 5: Bleib geistig fit mit jedem Schritt!
- Halbstock 6: #nimmdietreppe

UZA II Spange Z:

Breite: 195cm

Höhe: 14cm

- Stock 1: Treppensteigen macht neben Appetit ...
... auch stark, gesund und fit!
#nimmdietreppe
- Stock 2: Metabolisch aktiv bleiben!
#nimmdietreppe
... auch zwischen den Mahlzeiten

NIG Hauptstiege:

Breite pro Seite: 230cm

Höhe: 14cm

Hauptstiege 1.Stock (*Teil 1 des Spruches links, Teil 2 rechts*)

- Willkommen auf dem Weg ...
... zu mehr Fitness und Gesundheit!
#nimmdietreppe

Halbstock 1 rechts: Hier kommt dein Puls in Fahrt!

Halbstock 1 links: Bewegung hebt die Stimmung!

Hauptstiege 2.Stock (*Teil 1 des Spruches links, Teil 2 rechts*)

- Auch Stärke kommt mit jedem Schritt ...
... nimm die Treppe und bleib fit

Halbstock 2 rechts: Dranbleiben lohnt sich!

Halbstock 2 links: Bleib geistig fit mit jedem Schritt!

Hauptstiege 3.Stock (*Teil 1 des Spruches links, Teil 2 rechts*)

- Step by step zu mehr Balance ...
... gib Bewegung eine Chance!

Halbstock 3 rechts: #nimmdietreppe

Halbstock 3 links: #nimmdietreppe

NIG Stiege 2:

Breite pro Seite: 235cm

Höhe: 14cm

Halbstock 1

- Ein aktiver Moment für mehr Konzentration und Wohlbefinden
#nimmdietreppe

Halbstock 2

- Schritt für Schritt zu mehr Klarheit, Energie und innerer Stärke.

NIG Stiege 3:

Breite pro Seite: 235cm

Höhe: 14cm

Halbstock 1

- Schon wenige Minuten täglicher Aktivität fördern die Gesundheit nachhaltig!
#nimmdietreppe

Halbstock 2

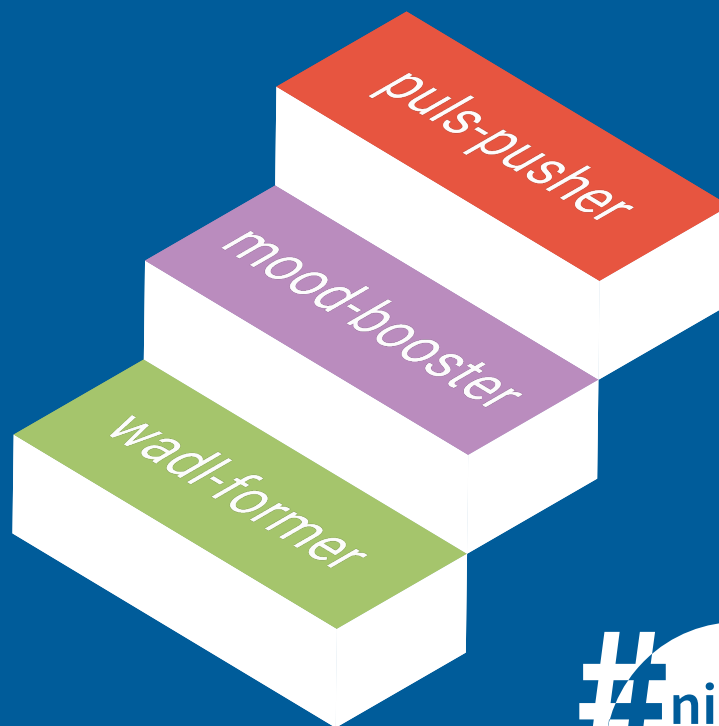
- Kleine Schritte, große Wirkung!
-

Anhang 3: Plakatgestaltung



universität
wien

Kleine Schritte für dich, große
Schritte für deine Gesundheit!



Diese Maßnahme ist
Teil des Studentischen
Gesundheitsmanagements.



universität
wien

**Erfolg ist eine Treppe, keine Tür:
Nimm die Stufen & lass' den
Aufzug hinter dir.**

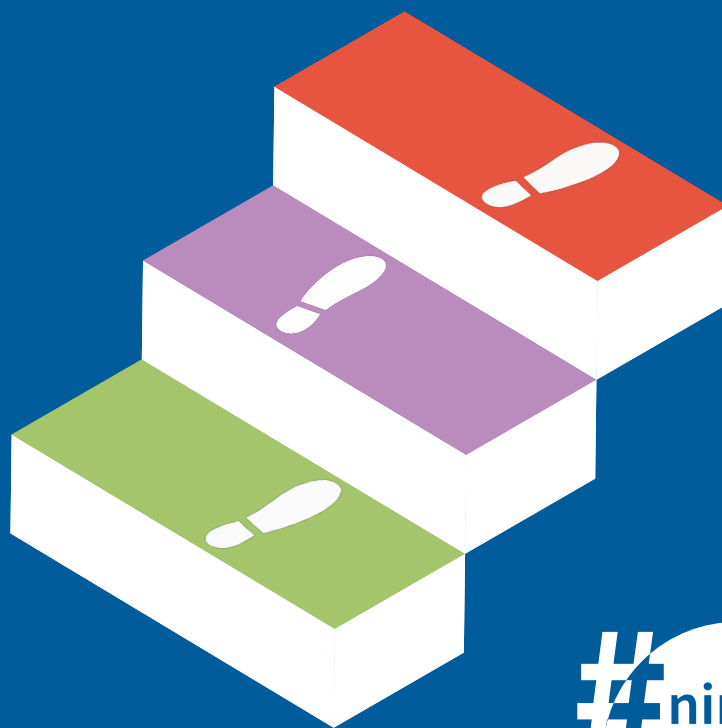


Diese Maßnahme ist
Teil des Studentischen
Gesundheitsmanagements.



universität
wien

Schritt für Schritt zum Abschluss – mach den Anfang auf der Treppe!



Diese Maßnahme ist
Teil des Studentischen
Gesundheitsmanagements.



universität
wien

Du nutzt dein iPhone* und die Treppe? Dann stell dich der Challenge.

Füttere deine Gesundheit mit Schritten, Apple Health mit Daten und deine Geldbörse mit Mensa-Gutscheinen.



- Scanne den QR-Code, speichere den Link,
- lade bis zum Semesterende wöchentlich einen Screenshot deines Stockwerk-Überblicks von Apple-Health hoch und
- sichere dir die Chance auf tolle Preise wie Mensa-Gutscheine im Wert von bis zu 150 €!

*Hinweis für Android-Nutzer:innen: Aus technischen Gründen ist eine Teilnahme aktuell leider nur mit Apple-Geräten möglich. Wir arbeiten an einer Lösung!



Anhang 4: Challenge-Formular



universität
wien

individueller Code *

Für die Erstellung des individuellen Codes wurden sechs Fragen formuliert, anhand derer Sie jetzt und bei erneuter Teilnahme Ihren persönlichen Code erstellen können:

1. Erster Buchstabe des Vornamens der Mutter z.B. **M**aria
2. Zweiter Buchstabe des eigenen Vornamens z.B. **A**nna
3. Tag des Gesturstages z.B. **07**.01.
4. Letzter Buchstabe Ihrer natürlichen Haarfarbe z.B. **Braun**
5. Erster Buchstabe Ihres Geburtsorts z.B. **W**ien
6. Letzter Buchstabe Ihres Nachnamens bei Ihrer Geburt z.B: Bauer

z.B.

= MN07NWR

Wie viele Stockwerke sind Sie in der vergangenen Woche (!!16.6.-22.6.!!) in Summe laut der Apple-Health-App auf dem iPhone gegangen? *

z. B. 23

Erforderlich: Addition der Daten der einzelnen Tage

Laden Sie hier bitte zusätzlich einen Screenshot zu den Daten der durchschnittlich gegangenen Stockwerke dieser Woche hoch: *



Dateien durchsuchen

Dateien hierher ziehen

Erforderlich: Wochendurchschnitt (siehe Beispiel-Screenshot unten)



Ein kleiner Schritt für dich, ein großer Schritt für deine Gesundheit!

Lade - um bei der Treppenchallenge teilnehmen und diese gewinnen zu können - bis Semesterende insgesamt **mindestens 4 Wochenrückblicke** hoch!

Die Sieger werden im Zuge der Endumfrage bekanntgegeben und mit **bis zu 150€** Mensagutscheinen belohnt!

Evaluation der Nudging-Intervention #nimmdietreppe

Herzlichen Dank, dass Sie an unserer Umfrage teilnehmen! Ihr Beitrag ist ein wichtiger Schritt zur Entwicklung präventiver Gesundheitsförderungsmaßnahmen/-angebote für Sie als Studierende der Universität Wien!

*Um Ihre Erfahrungen und Meinungen zur laufenden Treppenintervention und künftigen gesundheitsfördernden Maßnahmen der Universität bestmöglich zu berücksichtigen, bitten wir Sie diesen **Fragebogen bis 06.Juli 2025 auszufüllen.***

Wichtige Informationen zur Teilnahme:

Dauer: ca. 5 Minuten

Anonymität: Ihre Antworten werden anonym erfasst, ein Rückschluss auf Ihre Person ist nicht möglich.

Freiwilligkeit: Die Teilnahme an dieser Umfrage ist freiwillig. Sie können einzelne Fragen überspringen oder die Umfrage jederzeit abbrechen.

Datenschutz: Die Befragung erfolgt gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Der Studienleiter Univ.-Prof. Dr. med. Daniel König, versichert, dass die Bestimmungen des Datenschutzes eingehalten werden. Die Daten werden anhand einer Befragungssoftware erhoben und auf einem geschützten Server ohne Erfassung von IP-Adressen verschlüsselt gespeichert.

Wahrnehmung der visuellen Nudges

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Antworten an, bewerten Sie Aussagen auf den jeweiligen Skalen so ehrlich wie möglich und beantworten Sie offene Fragen ausführlich:

1. Ich habe die Plakate und Aufkleber der Treppenintervention bewusst wahrgenommen. *

☐ Ja

☐ Nein

1.1. In welchem Gebäude/welchen Gebäuden sind Sie auf die Intervention getroffen?

☐ NIG

☐ USZ II (Auf der Schmelz)

☐ UZA II

1.2. Wie ansprechend fanden Sie die folgenden Elemente?

	gar nicht ansprechend	eher nicht ansprechend	eher ansprechend	sehr ansprechend
inhaltliche Gestaltung der Plakate	☐	☐	☐	☐
inhaltliche Gestaltung der Treppenaufkleber	☐	☐	☐	☐
Farbgestaltung der Plakate	☐	☐	☐	☐
Farbgestaltung der Treppenaufkleber	☐	☐	☐	☐
Größe der Plakate	☐	☐	☐	☐
Platzierung aller Elemente	☐	☐	☐	☐

Die visuellen Hinweise haben meine Entscheidung, die Treppe zu nutzen, beeinflusst.

(1=Trifft gar nicht zu; 2=Trifft eher nicht zu; 3= Trifft eher zu; 4=Trifft voll zu)

1

2

3

4

Digitale Treppenchallenge

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Antworten an, bewerten Sie Aussagen auf den jeweiligen Skalen so ehrlich wie möglich und beantworten Sie offene Fragen ausführlich:

Haben Sie an der digitalen Challenge teilgenommen? *

☐ Ja

☐ Nein

Wenn "NEIN", warum nicht?

☐ ich bin kein/e I-Phone-NutzerIn

☐ kein Interesse

☐ zu aufwendig

☐ kein persönlicher Nutzen erkennbar

☐ technische Probleme

☐ sonstige Gründe

Was hätte Ihre Entscheidung möglicherweise verändert?

Wenn "JA", bitte bewerten Sie folgende Aussagen zur Teilnahme:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll zu
Sowohl Aufgabe als auch Ablauf der Challenge waren verständlich dargestellt.	☐	☐	☐	☐
Die Challenge motivierte zum vermehrten Treppensteigen	☐	☐	☐	☐
Der Wettbewerbsaspekt war anspornend	☐	☐	☐	☐
Die Gewinnchance (Mensa-Gutscheine) regte zum Mitmachen an	☐	☐	☐	☐
Der gesundheitliche Nutzen stand für mich im Vordergrund	☐	☐	☐	☐
Ich habe mich mit anderen über die Challenge ausgetauscht	☐	☐	☐	☐
Die Teilnahme an der Challenge war aufwendig/ ich hatte technische Schwierigkeiten	☐	☐	☐	☐
Ich würde wieder an einer derartigen Challenge teilnehmen	☐	☐	☐	☐

Welche konkreten Verbesserungen für die nächste Durchführung einer derartigen Challenge wären denkbar?

Veränderung des Verhaltens und Gesundheitsbewusstseins

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Antworten an, bewerten Sie Aussagen auf den jeweiligen Skalen so ehrlich wie möglich und beantworten Sie offene Fragen ausführlich:

Hat sich Ihr Verhalten im Alltag durch die Intervention (Plakate, Aufkleber und/ oder Challenge) verändert (z.B. mehr Treppensteigen, allgemein häufigeres Zufußgehen)?
*

☐ Ja

☐ Nein

Wenn ja: Welche(r) Aspekt(e) der Intervention hat/haben zur Veränderung beigetragen?

- ☐ Information zum Gesundheitsnutzen auf Plakaten und Aufklebern ☐ Austausch mit anderen
☐ digitale Challenge

sonstige Aspekte:

Die Intervention hat mein Gesundheitsbewusstsein im Allgemeinen gestärkt.
(1=Trifft gar nicht zu; 2=Trifft eher nicht zu; 3= Trifft eher zu; 4=Trifft voll zu)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

Verbesserung und Zukunft

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Antworten an, bewerten Sie Aussagen auf den jeweiligen Skalen so ehrlich wie möglich und beantworten Sie offene Fragen ausführlich:

Ich wünsche mir in Zukunft ähnliche gesundheitsfördernde Maßnahmen an der Universität Wien.

☐ Ja

☐ Nein

Welche Formate wären für Sie besonders attraktiv?

☐ Bewegungschallenges

☐ Digitale Tools/ Apps

☐ Gruppenkurse

☐ Coaching-Angebote

Ich habe folgende konkrete Verbesserungsvorschläge für die vergangene Intervention/ Ideen für zukünftige Formate:

Persönliches Statement

Bitte beantworten Sie die offene Frage ausführlich:

Folgende Anmerkungen zur Intervention oder zur Bewegungsförderung im Studienalltag möchte ich noch teilen:

Absenden



Vielen Dank für die Teilnahme!

Herzlichen Glückwunsch an die GewinnerInnen ES28NTR, PH13NGI & Ve21tWn

Anhang 6: Freie Textantworten

„Was hätte Ihre Entscheidung [Teilnahme an der Treppenchallenge] möglicherweise verändert?“

Antwort-Nr.	Originalantwort
1	<i>Wenn ich in der Lage wäre, Treppen steigen zu können</i>
2	<i>Auch für Android möglich</i>
3	<i>Mehr Information online oder über Mundpropaganda der Mitstudierenden</i>
4	<i>Wenn es für Samsung möglich gewesen wäre</i>
5	<i>Eine Android-kompatible App</i>
6	<i>Bessere Werbung</i>
7	<i>Wenn ich etwas von der Aktion mitbekommen hätte</i>
8	<i>Ganz ehrlich, dass es eine "Challenge" gab, hab ich gar nicht wahrgenommen</i>
9	<i>das könnte man deutlicher darstellen</i>
10	<i>Ich habe nur die große Schrift gelesen und nichts von der Online-Challenge wahrgenommen. Außerdem gibt's auf der Schmelz eh keinen Lift</i>
11	<i>Wenn jemand aussendet, dass es das gibt. Wusste nichts davon, hab mich nur über die Treppenaufkleber gewundert</i>
12	<i>Zu wissen, dass es eine gibt</i>
13	<i>Auch auf anderen Handys möglich machen</i>
14	<i>Ich wusste nicht, dass es eine digitale Challenge gibt</i>
15	<i>War nicht gewusst, dass es das gibt</i>
16	<i>Früheres Mitbekommen der Challenge</i>

„Welche konkreten Verbesserungen für die nächste Durchführung einer derartigen Challenge wären denkbar?“

Antwort-Nr.	Originalantwort
1	<i>Links das auch nicht Studenten teilnehmen können</i>
2	<i>Mehr Inklusion (für Rollstuhlfahrer*innen schwierig - und die werden dann auch von der Challenge ausgeschlossen)</i>
3	<i>Option zur Gruppenteilnahme (Teams bilden), Android-NutzerInnen auch ermöglichen</i>
4	<i>Öfter aufstellen und Online Challenge stärker betonen</i>
5	<i>Alle Handys einsetzbar</i>
6	<i>Erneuerungen stechen immer ins Auge, regelmäßiger Austausch bzw. regelmäßige Neugestaltung ist wichtig</i>
7	<i>noch mehr Werbung</i>
8	<i>Nicht nur für iPhones</i>
9	<i>Auch Android</i>
10	<i>digitale Challenge noch größer anschreiben</i>
11	<i>Umfassender, alle uni gebäude zb</i>
12	<i>ich bin unsicher, ob die iPhone-Zählung wirklich so genau ist</i>

„Ich habe folgende konkrete Verbesserungsvorschläge für die vergangene Intervention/ Ideen für zukünftige Formate:“

Antwort-Nr.	Originalantwort
1	<i>Socia media</i>
2	<i>es wäre schön, wenn sie inklusiver gestaltet wäre, damit Menschen mit Behinderungen auch daran teilnehmen können 😊</i>
3	<i>Mehr Inklusion (für Rollstuhlfahrer*innen schwierig - und die werden dann auch von der Challenge ausgeschlossen)</i>
4	<i>Erweiterung auch für Nicht-IPhone Nutzer*Innen</i>
5	<i>thematisch variieren (je nach Semesterphase); mehr Sichtbarkeit und Verbreitung (auch digital)</i>
6	<i>Android mitbedenken; Challenges ohne technische Hürden</i>
7	<i>In bunten, kräftigen Farben, Plakate ein wenig größer vor allem im Lift</i>
8	<i>auch individuelle Gruppenbildungen; mit den Studierenden-Freunden ist man vermutlich motivierter als mit fremden Personen</i>
9	<i>Vergleich angeben (verbrennt so viele kcal wie xy; verbrennt ca. xy kcal)</i>
10	<i>Kontaktaufnahme über die unimail</i>

„Folgende Anmerkungen zur Intervention oder zur Bewegungsförderung im Studienalltag möchte ich noch teilen:“

Antwort-Nr.	Originalantwort
1	<i>Ich habe das Plakat als positiv bestärkend empfunden. Prinzipiell nehme ich meistens die Treppe, daher hat es mein Verhalten nicht verändert aber ein gutes Gefühl hat es mir auf jeden Fall gegeben.</i>
2	<i>mir ist bewusst dass es schwierig ist ALLE zu inkludieren. bei dieser Challenge wäre es einfach nett gewesen vielleicht eine „Ersatzaufgabe“ für all jene die aus gesundheitlichen Gründen den Lift nehmen müssen anzugeben (zB eine leichte Übung die man im Lift machen kann)</i>
3	<i>Geile Idee, gerne öfter, wenn digital bitte auch für nicht-Apple1</i>
4	<i>Ganz nett die Aktion, bringt auch etwas Abwechslung in den Alltag. Würde es eher bei "kleineren" Aktionen/Challenges zur Gesundheitsförderung belassen - an welchen man ohne viel Mehraufwand teilnehmen kann</i>
5	<i>Macht mehr auf euch aufmerksam. Ich benutze generell immer die Treppe, deshalb hab ich es gesehen. Aber man wird Leute schwer dazu bringen können, wenn sie einen Lift bevorzugen. Vor allem wenn niemand Bescheid weiß</i>
6	<i>Sehr wichtige Intervention bzw. auch für viele Prävention! ...sollte auch bei U-bahnen etc. zu sehen sein!</i>
7	<i>Mein Verhalten wurde nicht geändert, weil ich ohnehin die Treppe benutze. Wäre es z.B. neben einer Rolltreppe gehängt, die ich im Normalfall immer benutze hätte dich mein Verhalten vermutl. verändert</i>
8	<i>Ich fand die Intervention super. Für mich persönlich hat sie jedoch relativ wenig verändert, da ich ohnehin immer die Treppe nehme.</i>
9	<i>Ich würde beim nächsten mal darauf achten zu animieren und nicht Personen oder Verhalten schlecht zu reden, die sich für den aufzug entscheiden. Es gibt Personen und Situationen die die Benutzung des Aufzugs erfordern, die sich von den Formulierungen auf den Plakaten nicht wertgeschätzt fühlen lassen</i>
10	<i>Ich habe nicht am Wettbewerb teilgenommen, aber ich konnte die Häckchen bei der Frage danach leider nicht mehr abwählen.</i>
11	<i>vielleicht könnte eine Verknüpfung der Challenge mit USI-Kursen hilfreich sein?</i>
12	<i>Tolle Idee, noch bessere Umsetzung!</i>
13	<i>da ich mich in meinem job an der uni schon viel bewege, hab ich mich selten von den plakaten überzeugen lassen</i>
14	<i>Ich finde das eine tolle Initiative :):)</i>