

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Mixed Framing: Experimentelle Untersuchung zu den Effekten der Kombination von gain und loss Framing auf die Intention für körperliche Aktivität

verfasst von | submitted by

Verena Jordak BA BSc

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien | Vienna, 2024

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

UA 066 841

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

Masterstudium Publizistik- und
Kommunikationswissenschaft

Betreut von | Supervisor:

Assoz. Prof. Mag. Dr. Florian Arendt

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken wurden als solche kenntlich gemacht.

Diese Arbeit wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 17.03.2024



Verena Jordak, BA, BSc

Abstract

Gain und loss Framing ist ein vielfach erforschter Ansatz in der Gesundheitskommunikation und wird bereits in vielen Gesundheitskampagnen verwendet, um ein gewünschtes gesundheitsförderndes Verhalten bei Personen hervorzurufen. Viele bisherige Studien zeigen, dass gain und loss Framing sich positiv auf die Intention für körperliche Aktivität auswirken kann und somit die Inaktivität der Bevölkerung, welche ein großes gesundheitsrelevantes Problem darstellt und Ursache für viele Krankheiten wie zum Beispiel Diabetes Mellitus Typ II darstellt, mindern kann. Was allerdings noch größtenteils unerforscht ist, sind die Auswirkung von mixed Framing - die gleichzeitige Darstellung von gain und loss Framing – auf die Intention für körperliche Aktivität. Mittels eines Experiments in Form einer Online-Befragung, die verschiedene Stimuli enthielt, wurde in dieser Masterarbeit der Einfluss von einer Videokampagne in verschiedenen Framing Stilen auf die Intention für körperliche Aktivität untersucht. Es wurden insgesamt 199 Personen in einem Untersuchungszeitraum von fünf Wochen befragt. Die Ergebnisse dieser Arbeit konnten keinen signifikanten Einfluss von mixed Framing auf die Intention für körperliche Aktivität feststellen und auch für gain und loss Framing wurde kein signifikanter Einfluss gefunden. Diese Ergebnisse lassen sich mit einigen Theorein zur Motivation und zum Verhalten wie beispielsweise dem Health Belief Model oder dem HAPA-Modell erklären und finden sich auch in einigen anderen durchgeführten Studien zu mixed Framing wieder. Die kleine Stichprobenzahl dieser Arbeit stellt jedoch eine Limitation dar, weshalb keine Empfehlungen für die Praxis vorgenommen werden können und weitere Forschung in diesem Themengebiet benötigt wird.

Abstract

Gain and loss Framing is a widely researched approach in health communication and is already used in many health campaigns to elicit a desired health-promoting behavior in people. Many previous studies show that gain and loss Framing can have positive effects on the intention for physical activity and thus reduce inactivity in the population, which is a major health problem and the cause of many diseases such as type II diabetes mellitus. However, what is still largely unexplored is the effect of mixed Framing – the simultaneous presentation of gain and loss Framing – on the intention for physical activity. Using an experiment in the form of an online survey containing various stimuli, this master's thesis investigated the influence of a video campaign in different Framing styles on the intention for physical activity. A total of 199 people were surveyed over a study period of five weeks. The results of this study revealed no significant influence of mixed Framing on the intention for physical activity, and no significant influence was found for gain and loss Framing. The results can be explained by theories on motivation and behavior such as the Health Belief Model or the HAPA Model and can also be found in previous studies conducted on mixed Framing. However, the small sample size of this study represents a limitation, which is why no recommendations for practice can be made and further research is needed in this area.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wertfunktion der Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1979).....	14
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Video, welches als Stimulus verwendet wurde (Mullen Lowe Global, 2013).....	36
Abbildung 3: Beispielfragen des BSA-Fragebogens (Fuchs et al., 2015).....	40
Abbildung 4: Beispielfrage des IPAQ (Internationsl Physical Activity Questionaire, 2002)...	41
Abbildung 5: Items zur Messung der körperlichen Aktivität im Fragebogen.....	41
Abbildung 6: Items für den Manipulationscheck im Fragebogen.....	42
Abbildung 7: Rücklaufstatistik im Zeitverlauf (SoSci Survey).....	45
Abbildung 8: Abbruchsstatistik der Umfrag (SoSci Survey).....	46
Abbildung 9: Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität.....	51

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenfassung Studien zu Framing und körperlicher Aktivität.....	24
Tabelle 2: Messung der Verhaltensintention für körperliche Aktivität (Fuchs et al. 2015; Internationsl Physical Activity Questionaire, 2002).....	43
Tabelle 3: Übersicht demografische Daten.....	47
Tabelle 4: weitere Analysen zum Einfluss der Gruppe auf die körperliche Aktivität.....	52
Tabelle 5: explorative Analysen zur Variable Geschlecht, Werte des weiblichen Datensatzes in kursiv.....	54
Tabelle 6: explorative Analysen zur Variable Alter, Werte des Datensatzes der Erwachsenen (ab 30 Jahre) in kursiv.....	56

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	viii
Tabellenverzeichnis	ix
1 Einleitung.....	1
2 Aktuelle Theorienlage und Forschungsstand.....	4
2.1 Framing	5
2.2 Gesundheitsrelevantes Problem Inaktivität.....	9
2.2.1 Begriffserklärung und Definitionen.....	9
2.2.2 Prävalenz und Folgen von Inaktivität.....	11
2.3 Die Auswirkungen von gain und loss Framing auf körperliche Aktivität.....	12
2.3.1 Prospect Theory	13
2.3.2 Modell von Rothman und Salovey	15
2.3.3 Aktuelle Studienlage.....	17
2.4 Mixed Framing	25
2.4.1 Mixed Framing in der Gesundheitskommunikation.....	27
2.4.2 Die Platzierung der gain-Botschaft.....	31
3 Zentrale Forschungsfrage und Hypothesen	33
4 Methodik	34
4.1 Design der Studie und Stimulusmaterial.....	34
4.1.1 Studiendesign.....	34
4.1.2 Stimulusmaterial.....	36
4.2 Fragebogenaufbau	37
4.3 Operationalisierung	42
4.4 Auswahl der Stichprobe	43
4.5 Ablauf und Durchführung der Studie	43
4.5.1 Pretest	44
4.5.2 Rekrutierung der Teilnehmenden	44
5 Ergebnisse	46
5.1 Demografie.....	47
5.2 Manipulationscheck	48
5.3 Hypothesenprüfung	49
5.4 Weitere Analysen.....	51

5.5 Explorative Analysen	53
5.5.1 Geschlecht	53
5.5.2 Alter	55
6 Diskussion.....	57
7 Limitationen.....	67
8 Forschungsethik	69
9 Fazit und Ausblick	69
9 Literaturverzeichnis	72
10 Anhang.....	85
10.1 Fragebogen.....	85
10.2 Auswertungen SPSS.....	88
10.2.1 Demografie	88
10.2.2 Manipulationscheck.....	94
10.2.3 Hypothesenprüfung	96
10.2.4 Weitere Analysen	99
10.3.5 Explorative Analysen.....	113

1 Einleitung

Framing ist ein zentrales theoretisches Konzept in der Kommunikationswissenschaft, welches sich mit dem Blickwinkel auf ein Thema beschäftigt. Es ist ein aktiver Prozess, bei welchem gewisse Informationen und Positionen hervorgehoben werden, während andere weniger im Vordergrund stehen oder gar ausgeblendet werden (Matthes, 2014). Es wird also der Rahmen (Frame), durch den ein Ereignis betrachtet wird, bewusst verändert (Kahneman & Tversky, 1984). Eine spezielle Art des Framings ist das sogenannte gain and loss Framing, welches sich auf das Ergebnis einer Situation oder Handlung bezieht. Bei dieser Art des Framings werden entweder die potenziellen positiven Gewinne (gains) oder die negativen Verluste (losses) hervorgehoben, wobei das objektive Ergebnis der Situation oder Handlung unverändert bleibt (Tversky & Kahneman, 1981; Ratcliff et al., 2019).

Sehr verbreitet ist die Methode des gain und loss Framing in der Gesundheitskommunikation (Guenther et al., 2021). Es gilt als sehr effektive Strategie, um die Wirksamkeit von Gesundheitsbotschaften, wie zum Beispiel die Wichtigkeit von körperlicher Aktivität, zu erhöhen und somit gesundheitsrelevante Probleme, wie die Inaktivität, zu minimieren (Ratcliff et al., 2019). Hierbei heben gain-Botschaften den Nutzen beziehungsweise die Vorteile von einem gesundheitsfördernden Verhalten, wie körperlicher Aktivität, hervor, während loss-Botschaften die Kosten beziehungsweise Nachteile durch nicht Ausüben dieses Verhaltens betonen (Li et al., 2014). Die Forschungslage zu gain und loss Framing in der Gesundheitskommunikation und speziell im Bereich körperliche Aktivität ist bereits sehr dicht. Allerdings besteht keine Einigkeit, welche Art des Framings bei der Intentionsbildung zur Ausübung von körperlicher Aktivität erfolgreicher ist (Guenther et al., 2021).

Obwohl es zahlreiche Studien zu der Wirksamkeit von gain und loss Framing gibt, existiert kaum Forschung, die sich mit einer Kombination von gain und loss Framing

beschäftigt. Wird gain und loss Framing erforscht, so werden die beiden Methoden meist einzeln betrachtet und es wird untersucht, welche erfolgreicher ist. Lediglich eine Handvoll Studien beschäftigt sich mit der Wirksamkeit einer gleichzeitigen Darstellung von gain und loss Frames, dem sogenannten mixed Framing (Gainforth et al., 2012; Godi, 2018). Es existieren einige wenige Studien in den Bereichen des Produktkonsums, der Produktkommunikation und -werbung, das Feld der körperlichen Aktivität ist jedoch weitestgehend unerforscht. Mixed Framing wird jedoch als potenziell sehr wirksamer Ansatz angesehen, da der gemischte Ton der Botschaft implizieren kann, dass die gesamte Geschichte dargestellt wird und keine Informationen weggelassen werden (Rucker et al., 2008). Aus diesem Grund erforscht diese Masterarbeit die Strategie des mixed Framing im Themengebiet der körperlichen Aktivität.

Das genannte Themengebiet wurde deshalb ausgewählt, da regelmäßige körperliche Aktivität für jede Altersgruppe einen wissenschaftlich bewiesenen Nutzen für die Gesundheit hervorbringt. So wirkt sich sportliche Betätigung bei Kindern beispielsweise positiv auf die kognitive und psychische Entwicklung aus, verbessert die Knochengesundheit und die Herz-Kreislauf-Fitness und verringert das Risiko für Depressionen und Übergewicht. Auch bei Erwachsenen führt regelmäßige Bewegung zu einer Vielzahl an gesundheitlichen Benefits. Die Gesamtmortalität, sowie das Risiko für diverse Krankheiten wie Krebs, Demenz und Diabetes mellitus Typ 2 verringern sich (2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Jedoch hält sich trotzdem nur knapp die Hälfte der Befragten der Österreichischen Gesundheitsbefragung der Statistik Austria aus dem Jahr 2019 an die WHO-Empfehlungen zur wöchentlichen Ausdaueraktivität von 150 Minuten körperlicher Aktivität mittlerer Anstrengung oder 75 Minuten höherer Anstrengung (Statistik Austria, 2020b; Fox, 2023). Zieht man zusätzlich die Empfehlungen für muskelkräftigende Aktivitäten in Betracht, so sind es lediglich 23,6% der Befragten, die sowohl Ausdauer- als auch Muskeltraining gemäß den

Empfehlungen betreiben (Statistik Austria, 2020b). Zusätzlich sind die Zahlen von Menschen mit Übergewicht oder Adipositas in Österreich vom Jahr 2014 bis zum Jahr 2019 um in etwa je zwei Prozentpunkte gestiegen und lagen 2019 bei 34,3% für Personen mit Übergewicht beziehungsweise 16,5% für Personen mit Adipositas. Dies macht insgesamt mehr als die Hälfte der österreichischen Bevölkerung aus und zeigt, dass Inaktivität ein ernstzunehmendes gesundheitsrelevantes Problem darstellt (Statistik Austria, 2020a).

Die Forschungslücke des mixed Framing ergibt in Kombination mit dem gesundheitsrelevanten Problem der Inaktivität zwei Forschungsgegenstände für diese Masterarbeit. Zum einen soll die Wirksamkeit von mixed Framing Botschaften gegen das gesundheitsrelevante Problem der Inaktivität untersucht werden und zum anderen soll die effektivste Strategie für Gesundheitskampagnen, die auf die Steigerung von körperlicher Aktivität abzielen, ermittelt werden. Dementsprechend wurde folgende zentrale Fragestellung, welche im Zuge dieser Arbeit beantwortet werden soll, entwickelt:
Wie wirkt sich mixed Framing auf die Verhaltensintention für körperliche Aktivität aus?

Um diese Frage zu beantworten, wird ein Online-Fragebogen mit experimentellem Design durchgeführt. Mixed-framed Botschaften werden gain-framed Botschaften und loss-Botschaften gegenübergestellt und der Einfluss dieser Botschaften auf die Intention für körperliche Aktivität wird jeweils überprüft und mit einer Kontrollgruppe verglichen. Ziel ist es, eine Aussage darüber treffen zu können, wie wirksam mixed Framing in diesem Themengebiet ist, und ob diese Strategie wirksam ist, um Gesundheitsbotschaften zu körperlicher Aktivität zu vermitteln und die Intention für körperliche Aktivität zu steigern. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse dieser Masterarbeit auch eine Empfehlung für zukünftige Gesundheitskampagnen liefern können. Durch die Erforschung der Wirksamkeit der drei Framing Strategien (gain, loss und mixed) können Aussagen darüber getroffen werden, welche

Botschaft die stärkste Intention für körperliche Aktivität hervorgerufen hat. Somit kann eine Empfehlung für zukünftige Gesundheitskampagnen zum gesundheitsrelevanten Problem der Inaktivität hinsichtlich der Verwendung einer Framing Strategie ausgesprochen werden.

Der Hauptteil dieser Masterarbeit ist in sieben Kapitel unterteilt. Zunächst werden die aktuelle Theorienlage und der Forschungsstand zu dem Thema dieser Arbeit behandelt. Hierzu wird zuerst auf das Konzept Framing und im Speziellen gain, loss und mixed Framing eingegangen. Anschließend wird das gesundheitsrelevante Problem der Inaktivität dargestellt. Um eine Brücke zwischen diesen zwei Themengebieten zu schließen, werden für diese Arbeit relevante Studien und Theorien vorgestellt. Basierend darauf werden konkrete Hypothesen entwickelt, die im Rahmen der Masterarbeit getestet werden. Im Praxisteil der Arbeit folgt die Erläuterung und Beschreibung der methodischen Vorgehensweise. Hier wird auf das Studiendesign, das verwendete Stimulusmaterial und auf Ablauf und Durchführung der Studien eingegangen. Anschließend werden die Ergebnisse des Experiments vorgestellt und mit relevanter Literatur in Verbindung gesetzt und diskutiert. Zum Schluss werden die Limitationen der Arbeit aufgezeigt und es wird kurz auf die Forschungsethik eingegangen. Abschließend wird ein Fazit zu dieser Arbeit gezogen und ein Ausblick auf zukünftige Forschung gegeben.

2 Aktuelle Theorienlage und Forschungsstand

Im folgenden Kapitel werden die aktuelle Theorienlage und der Forschungsstand dieser Arbeit präsentiert. Zunächst wird auf das Konzept Framing und im Besonderen auf das gain und loss Framing eingegangen. Anschließend wird das gesundheitsrelevante Problem der Inaktivität behandelt. Zum Schluss werden die Auswirkungen von Framing auf das Problem

der Inaktivität beleuchtet. Hierzu werden für diese Arbeit relevante Theorien und Studien vorgestellt.

2.1 Framing

Der Framing-Begriff stammt ursprünglich von dem Psychologen Erving Goffman und beschrieb das Phänomen, gewisse Nachrichteninformationen ein- oder auszuschließen (Goffman, 2000). Das Konzept entwickelte sich anschließend in mehreren Disziplinen weiter und wird heute in verschiedenen Wissenschaftsfeldern, wie zum Beispiel der Soziologie, der Politikwissenschaft und auch der Kommunikationswissenschaft verwendet (Dahinden, 2006). In der Kommunikationswissenschaft werden Frames als Blickwinkel auf ein Thema bezeichnet (Matthes, 2014). Es werden also bestimmte Informationen zu einem Thema betont, während andere weniger im Vordergrund stehen oder gänzlich weggelassen werden. Eine gängige Definition zum Begriff Framing in der Kommunikationswissenschaft stammt von dem Professor für Medien an der George Washington Universität Robert Entman:

„To frame is to select some aspects of a perceived reality and make them more salient in a communicating text, in such a way as to promote a particular problem definition, causal interpretation, moral evaluation, and/or treatment recommendation for the item described.“
(Entman, 1993, S. 52)

Framing ist also ein aktiver Prozess, bei welchem gewisse Informationen und Positionen hervorgehoben werden. Die Ergebnisse dieses Prozesses werden als Frames bezeichnet (Matthes, 2014). Diese Frames lassen sich in einzelne Teile aufteilen, die sogenannten Frame-Elemente. Laut Entman (1993) gibt es vier verschiedene Elemente: Problemdefinition, Ursachenzuschreibung, Lösungszuschreibung und Handlungsaufforderung und explizite Bewertung. Die Problemdefinition legt den Teilbereich eines betroffenen Themas fest und bestimmt, welche Informationen betont werden und welche nicht. Die Ursachenzuschreibung definiert, bei wem die Verantwortung zum betroffenen Thema liegt.

Hierbei kann es sich sowohl um Personen als auch um Situationen handeln. Die Lösungszuschreibung und Handlungsaufforderung behandeln die erforderlichen Maßnahmen und Akteure, die bei der Lösung des Problems benötigt werden. Die explizite Bewertung bezieht sich auf die Einordnung eines Problems, also wie stark negativ ein Problem einzustufen ist (Matthes, 2014; Entman, 1993). Frames treten jedoch nicht nur bei den Kommunikator*innen, wie zum Beispiel Journalist*innen oder Politiker*innen auf, sondern auch bei den Rezipierenden. Diese können nämlich genauso bestimmte Aspekte einer Botschaft auswählen, die sie für wichtig empfinden und andere Aspekte vernachlässigen. Sie betrachten die Botschaft also vor dem Hintergrund ihrer eigenen Interpretation dieser, also ihres eigenen Rahmens. Dieser Rahmen wird auch als Rezipienten-Frame bezeichnet (Matthes, 2014).

Diese Arbeit legt den Fokus jedoch auf das Framing auf Seiten des Kommunizierenden, wo grundsätzlich zwei verschiedene Arten von Framing unterschieden werden können: Äquivalenz-Framing und Betonungs-Framing. Beim Betonungs-Framing werden bestimmte Informationen einer Botschaft hervorgehoben, während andere weggelassen werden, es werden also nur bestimmte Aspekte einer Botschaft oder eines Themas betont (von Sikorski & Matthes, 2019). Beim Äquivalenz-Framing hingegen geht es um „die unterschiedliche Darstellung eines Sachverhalts durch zwei logisch äquivalente, d.h. inhaltlich gleiche Frames“ (von Sikorski & Matthes, 2019, S. 309). Dies bedeutet, dass eine Botschaft auf unterschiedliche Weise dargestellt werden kann, sich aber der Informationsgehalt dieser nicht verändert. Eine spezielle Form des Äquivalenz-Framings ist das gain and loss Framing oder auf Deutsch Gewinn- und Verlust-Framing (Matthes, 2014). Diese Art des Framings stellt den Forschungsgegenstand dieser Masterarbeit dar und wird deshalb in den kommenden Abschnitten genauer beleuchtet.

Gain und loss Framing

Gain und loss Framing ist eine spezielle Art des Äquivalenz-Framings und kommt ursprünglich aus der psychologischen Forschung. Die beiden Psychologen Tversky und Kahneman (1981) erforschten die Frage, warum identische Informationen zu unterschiedlichen Entscheidungen führen können, wenn sie in verschiedenen Kontexten dargeboten werden. Sie fanden heraus, dass das Entscheidungsverhalten davon abhängig war, ob ein Problem in einer Gewinnperspektive (gain frame) oder einer Verlustperspektive (loss frame) dargestellt wird (Tversky & Kahneman, 1981; Matthes, 2014). Eine Demonstration dieses Framing-Effekts liefert eine Studie von Tversky und Kahneman (1981), das sogenannte „Asian disease problem“ oder asiatisches Krankheitsproblem. Hierbei wurden die Versuchspersonen gebeten, sich vorzustellen, dass eine ungewöhnliche asiatische Krankheit ausgebrochen sei, die voraussichtlich 600 Menschen töten wird und dass zwei unterschiedliche Interventionsprogramme gegen diese Krankheit existieren. Die Versuchspersonen wurden in zwei Gruppen geteilt und eine Gruppe erhielt die Information, dass beim ersten Interventionsprogramm mit Sicherheit 200 Menschen gerettet werden und beim zweiten Programm eine Chance von eins zu drei besteht, dass alle 600 Menschen überleben, aber eine Chance von zwei zu drei, dass niemand überlebt. Die andere Versuchsgruppe erhielt die Information, dass beim ersten Programm 400 Menschen mit Sicherheit sterben würden und bei Programm zwei eine eins zu drei Chance besteht, dass niemand stirbt, aber eine zwei zu drei Chance, dass alle sterben. Die Informationen, die den beiden Versuchsgruppen geboten wurden, sind logisch äquivalent, die Entscheidung der Versuchspersonen fiel jedoch unterschiedlich aus je nach Framing der Informationen (Tversky & Kahneman, 1981).

Gain und loss Framing bezieht sich also auf die Folgen einer Handlung oder eines Verhaltens. Hierbei werden entweder die Gewinne (gains) oder die Verluste (losses) durch diese Handlung betont, der objektive Informationsgehalt der Botschaft bleibt jedoch stets

gleich (Tversky & Kahneman, 1981; Ratcliff et al., 2019). So könnte eine gain-framed Botschaft lauten: „Wenn Sie nicht rauchen, leben Sie länger“, während eine loss-framed Botschaft folgendermaßen aussehen würde: „Wenn Sie rauchen, sterben Sie früher“. Die grundlegende Information bleibt gleich, allerdings wird dem Rezipierenden einmal der positive Gewinn (gain) und einmal der negative Verlust (loss) des Verhaltens vermittelt. Gain und loss Framing wird oft als Strategie verwendet, um bei den Rezipierenden ein gewisses Verhalten oder eine Verhaltensänderung zu bewirken. Deswegen wird diese Art des Framings vor allem in der Werbung und im Gesundheitsbereich, insbesondere im Zusammenhang mit Gesundheitskampagnen, eingesetzt (von Sikorski & Matthes, 2019). Hier wird vor allem erforscht unter welchen Umständen die Verwendung von gain und loss Framing zu einer persuasiven Wirkung einer Botschaft führt und ob die Betonung von Gewinnen oder das Hervorheben von Verlusten erfolgreicher ist. Ein systematischer Review von Guenther et al. (2021) zeigt, dass gain und loss Framing der vorherrschende Framing-Ansatz in der Gesundheitskommunikation ist. Sie analysierten 316 Artikel aus wissenschaftlichen Journals und fanden heraus, dass sich mehr als die Hälfte dieser Studien mit gain und loss Framing beschäftigten (Guenther et al., 2021). Zusätzlich zu unzähligen Einzelstudien wurden auch bereits mehrere Meta-Analysen zu gain und loss Framing in verschiedenen Bereichen der Gesundheitskommunikation durchgeführt (Gallagher & Updegraff, 2012; O’Keefe & Jensen, 2006, 2007, 2008, 2009). Die Themen, die dabei am häufigsten untersucht wurden, sind Krebserkennung, Alkohol/ Rauchen/ Drogenkonsum und gesunde Ernährung. Auf Platz Nummer vier der häufigsten Untersuchungsthemen steht das Themengebiet, mit dem sich diese Masterarbeit befasst: Übergewicht und körperliche Betätigung beziehungsweise Sport (von Sikorski, 2019). In den kommenden Kapiteln wird eine Einführung zum gesundheitsrelevanten Problem der Inaktivität gegeben und anschließend wird die Verbindung zwischen diesem Themengebiet und gain und loss Framing hergestellt.

2.2 Gesundheitsrelevantes Problem Inaktivität

2.2.1 Begriffserklärung und Definitionen

Ein sehr großes und verbreitetes gesundheitsrelevantes Problem in Österreich und auch weltweit ist jenes der Inaktivität. Um die Gefahr von Inaktivität und die Wichtigkeit von körperlicher Aktivität allumfassend verstehen zu können, müssen zunächst die wichtigsten Begriffe in diesem Zusammenhang erklärt werden.

Eine einheitliche wissenschaftliche Definition zu Begriffen wie körperliche Aktivität, Bewegung und Inaktivität existiert nicht, und je nach Studie findet man unterschiedliche Angaben, ab wann eine Person als inaktiv eingestuft wird. Es finden sich ebenfalls unterschiedliche physikalische Einheiten zur Dokumentation von körperlicher Aktivität in der Literatur (Berg & König, 2005). Eine verbreitete Definition stammt von Thivel und seiner Kollegschaft. Sie definieren körperliche Aktivität auf der Grundlage von Caspersen et al. (1985) als:

“Any body movement generated by the contraction of skeletal muscles that raises energy expenditure above resting metabolic rate. It is characterized by its modality, frequency, intensity, duration, and context of practice.”

(Thivel et al., 2018, S. 2)

Bei körperlicher Aktivität geht es also um den Einsatz von Skelettmuskulatur, der zu einem Anstieg des Energieverbrauchs über den Ruheenergieverbrauch führt. Der Begriff Bewegung wird oft als Synonym für körperliche Aktivität verwendet (Tiemann, 2021). Der Energieverbrauch wird in der Einheit MET (metabolisches Äquivalent) angegeben. Ein MET entspricht dem Sauerstoffverbrauch unter Ruhebedingungen, also dem Ruheenergieverbrauch, und beträgt bei gesunden Erwachsenen in etwa 3,5ml O₂ pro Kilogramm Körpergewicht pro Minute. Der Energieverbrauch während körperlicher Aktivität wird als Vielfaches des Ruheenergieverbrauchs angegeben. Von leichter körperlicher Aktivität, wie zum Beispiel

Gehen (3 km/h), spricht man bei Werten bis zu drei MET, Werte zwischen drei und sechs MET fallen unter die Kategorie moderate oder mittlere körperliche Aktivität, wozu zum Beispiel langsames Joggen (6 km/h) zählt. Bei einem Wert über 6 MET spricht man von intensiver körperlicher Aktivität oder körperlicher Aktivität mit hoher Intensität, wie beispielsweise Laufen (10 km/h) (Berg & König, 2005; Stephens et al., 1994).

Auch zu den Begriffen Inaktivität und mangelnde körperliche Aktivität gibt es mehrere Definitionsansätze. Tiemann spricht von mangelnder körperlicher Aktivität, „wenn zur Basisaktivität keine weitere, intensivere körperliche Aktivität [...] hinzukommt“ (Tiemann, 2021, S. 401). Eine ähnliche Definition verwendet auch das amerikanische Center for Disease Control and Prevention. Hier gilt Inaktivität als „das Fehlen regelmäßiger Körperarbeit, die über das Niveau der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) hinausgehen“ (Berg & König, 2005, S. 105). Das Autorenteam einer Studie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verfolgt hingegen einen anderen Ansatz, denn sie unterscheiden zwischen inaktiv und unzureichend aktiv. Inaktiv wird hier als „doing no or very little physical activity at work, at home, for transport or in discretionary time“ (Bull et al., 2004, S. 729) beschrieben, während unzureichend aktiv als “doing some physical activity but less than 150 minutes of moderate-intensity physical activity or 60 minutes of vigorous-intensity physical activity a week accumulated across work, home, transport or discretionary domains” (Bull et al., 2004, S. 729) definiert wird. Bei den 150 Minuten körperliche Aktivität mit moderater Intensität oder 60 Minuten mit intensiver Intensität pro Woche handelt es sich um die Guidelines der WHO zu körperlicher Aktivität. Diese wurden seit der Publikation des zitierten Berichts überarbeitet und auf 75 Minuten intensive körperliche Aktivität pro Woche angehoben (World Health Organization, 2020). Auch andere Studien, wie zum Beispiel jene von Thivel et al. (2018) stützen ihre Definition von Inaktivität auf das nicht Einhalten solcher Bewegungsempfehlungen, die mittlerweile in einigen Ländern existieren, so auch in Österreich.

2.2.2 Prävalenz und Folgen von Inaktivität

Die Österreichischen Bewegungsempfehlungen sind an den Guidelines der WHO zu körperlicher Aktivität angelehnt und sehen für Erwachsene Menschen im Alter von 18 bis 64 Jahren mindestens 150 Minuten Bewegung mittlerer Intensität oder mindestens 75 Minuten Bewegung mit höherer Intensität pro Woche vor. Zusätzlich wird empfohlen, an zwei oder mehr Tagen pro Woche muskelkräftigende Bewegungen mit mittlerer oder höherer Intensität durchzuführen (Titze et al., 2012). Laut der österreichischen Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2019 erfüllt diese Empfehlungen jedoch nur rund ein Viertel der österreichischen Bevölkerung. Betrachtet man ausschließlich die Empfehlungen für Muskelkräftigungsaktivitäten, so wird diese nur von 30,7% der Bevölkerung eingehalten und nicht einmal die Hälfte der österreichischen Bevölkerung befolgt die Anweisungen für die Ausdaueraktivität (Statistik Austria & Klimont, 2020). Vergleicht man diese Werte mit jenen der Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2014, so kann man eine eindeutige Steigerung der Inaktivität der österreichischen Bevölkerung von 23,6% beobachten (Statistik Austria & Klimot, 2015). Auch die Zahlen zu übergewichtigen Personen in Österreich haben seit dem Jahr 2014 um 35,5% zugenommen (Statistik Austria & Klimot, 2015). Stand 2019 war bereits mehr als die Hälfte der österreichischen Bevölkerung übergewichtig oder adipös (Übergewicht 34,3%, Adipositas 16,5%) und der Trend geht weiter nach oben (Statistik Austria & Klimot, 2020). Auch in anderen Ländern ist die Zahl der inaktiven Personen besorgniserregend. In Deutschland beispielsweise sind laut einer Befragung im Jahr 2016 weniger als die Hälfte der Erwachsenen ausreichend körperlich aktiv (Tiemann, 2021). Und laut einer Studie der WHO beträgt die Gesamtschätzung für Inaktivität weltweit 17,1% und für unzureichende Aktivität 40,6%, wobei Frauen und ältere Menschen inaktiver sind als Männer und junge Menschen (Bull et al., 2004).

Durch diesen starken Anstieg der Inaktivität der Bevölkerung steigt auch das Risiko für diverse Krankheiten, denn Inaktivität beeinflusst sowohl die körperliche als auch die mentale Gesundheit (Gaetano, 2016). Sie ist ein großer Risikofaktor für viele Todesursachen, chronische Krankheiten und Beeinträchtigungen, verringert die Lebenserwartung und Lebensqualität und zählt zu den bedeutendsten gesundheitlichen Risikofaktoren überhaupt (Bull et al., 2004; Tiemann, 2021). Durch Inaktivität ist die Chance höher, an Diabetes mellitus Typ 2, verschiedenen kardiovaskulären und respiratorischen Krankheiten oder verschiedenen Krebsarten, wie Dickdarmkrebs und Brustkrebs, zu erkranken (2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018; Gaetano, 2016). Auch Bluthochdruck, hohe Cholesterinwerte, Osteoporose und folgend das Risiko für Knochenbrüche, Übergewicht, sowie zahlreiche chronische Erkrankungen können durch Inaktivität verursacht werden (Berg & König, 2005; Gaetano, 2016; Tiemann, 2021). Zusätzlich erhöht sich die Prävalenz für psychische Krankheiten wie Depressionen oder Demenz durch Inaktivität und auch die Gesamtmortalität ist bei Inaktiven höher als bei körperlich Aktiven (2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Laut einer Studie der WHO ist Inaktivität weltweit für 21,5% der ischämischen Herzkrankheiten, 11% der ischämischen Schlaganfälle, 14% der Diabetesfälle, 16% der Fälle von Dickdarmkrebs, 10% der Fälle von Brustkrebs und 3,3% der Tode verantwortlich (Bull et al., 2004). Dies macht Inaktivität laut Sportwissenschaftler Steven Blair (2009) zum größten Gesundheitsproblem des 21. Jahrhunderts.

2.3 Die Auswirkungen von gain und loss Framing auf körperliche Aktivität

Wie bereits erwähnt, ist gain und loss Framing der vorherrschende Framing-Ansatz in der Gesundheitskommunikation und auch im Themengebiet körperliche Aktivität und Inaktivität ist diese Art des Framings häufig zu finden (Guenther et al., 2021). Hier werden für eine Empfehlung für gesundheitsfördernde Verhaltensweisen, wie beispielsweise die Bewegungsempfehlungen, entweder die Vorteile, die mit dem Ausführen der

gesundheitsfördernden Verhaltensweise einhergehen (z.B.: Erhaltung eines gesunden Herzens) dargestellt oder die Nachteile, die durch nicht Befolgen der Empfehlungen (z.B.: erhöhtes Risiko für Herzkrankheiten) entstehen (O’Keefe & Jensen, 2007). In diesem Kapitel werden zunächst die zugrundeliegenden theoretischen Konstrukte erläutert. Anschließend wird die Studienlage zu gain und loss Framing im Kontext der körperlichen Aktivität dargelegt.

2.3.1 Prospect Theory

Die theoretische Grundlage der meisten Studien, die sich mit gain und loss Framing befassen, bildet die sogenannte Prospect Theory. Laut der Prospect Theory, die sich mit dem Entscheidungsverhalten mit Risikokomponenten beschäftigt, besteht bei Menschen generell die Tendenz negative Konsequenzen zu vermeiden (Ratcliff et al., 2019). Dieses Phänomen nennt sich „loss aversion“ und kann mit der sogenannten Wertfunktion der Prospect Theory erklärt werden (Kahneman & Tversky, 1984). Die Wertfunktion stellt Gewinne beziehungsweise Verluste der subjektiven Werteinschätzung gegenüber und verläuft in einer s-Form. Laut Kahneman und Tversky (1979) werden Verluste subjektiv schlimmer bewertet als Gewinne. So wäre beispielsweise der Betrag der subjektiven Werteinschätzung beim Verlust von 100 Euro größer als jener beim Gewinn von 100 Euro, obwohl die Geldmenge gleich groß ist. Darüber hinaus existiert laut den Autoren eine Abflachung der Kurve, das heißt, dass größere Gewinne die subjektive Wertschätzung nicht so sehr steigern wie kleinere (Kahneman & Tversky, 1979). Verändert sich zum Beispiel ein Gewinn von 100 auf 200 Euro, so ist die Steigerung der subjektiven Werteinschätzung größer als bei einer Veränderung von 1000 auf 1100 Euro, obwohl die Menge der Steigerung gleich bleibt.

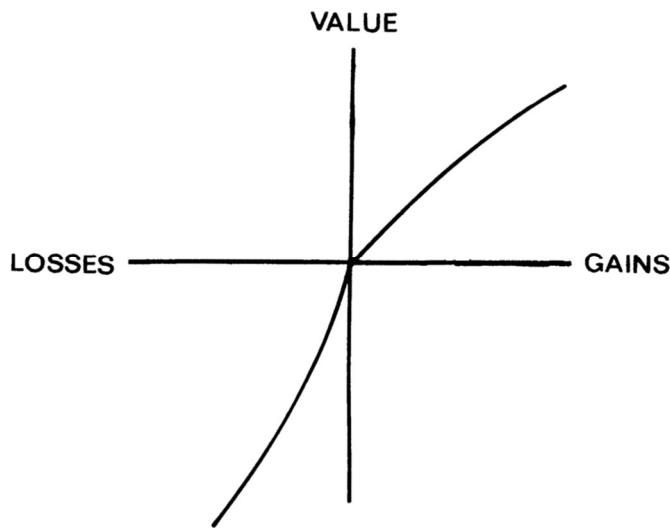


Abbildung 1: Wertfunktion der Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1979)

Aufgrund des Phänomens der „loss aversion“ wurde zunächst angenommen, dass loss Frames in der Gesundheitskommunikation effektiver sind als gain Frames, da sie eher ein gesundheitsförderndes Verhalten bei den Menschen evozieren (Ratcliff et al., 2019). Kahneman und Tversky (1981) fanden jedoch heraus, dass dies nicht immer der Fall ist und die Wirksamkeit des unterschiedlichen Framings von der Situation abhängt. Sie beschäftigten sich mit dem Einfluss von gain und loss Frames auf den Entscheidungsprozess von Personen in Risikosituationen und fanden heraus, dass die Entscheidung von Menschen vom Nutzen der verschiedenen Ergebnisse für den Menschen abhängt. Menschen entschieden sich für gewöhnlich für jene Handlung, die den höchsten erwarteten Nutzen für sie verspricht. Demnach tendieren Personen häufiger dazu, risikobehaftete Entscheidungen zu treffen, wenn mögliche Verluste betont werden. Dies tun sie, um die besagten möglichen Verluste zu vermeiden. Werden allerdings mögliche Zugewinne betont, so sind Personen weniger dazu bereit, riskante Entscheidungen zu treffen, da sie die entsprechenden Gewinne sichern wollen (Tversky & Kahneman, 1981). Dieses Prinzip funktioniert umgekehrt genauso: werden

riskante Handlungen in Erwägung gezogen, dann führt die Betonung von Verlusten, also die Anwendung von loss Frames, eher zu der gewünschten Handlung. Für ein Verhalten mit geringem Risiko funktioniert die Betonung von Gewinnen, also die Anwendung von gain Frames besser (O'Keefe & Jensen, 2007). Als riskante Handlungen gelten jedoch nicht gefährliche oder waghalsige Handlungen, sondern Handlungen, deren Konsequenz unbekannt ist. Bei der Prospect Theory bedeutet der Begriff „riskant“ nämlich, dass der Ausgang eines Verhaltens noch offen ist. So wäre beispielsweise ein Sprung aus einem Flugzeug in zehn Kilometern Höhe ohne Fallschirm gemäß der Prospect Theory nicht riskant, da der Ausgang dieser Handlung eindeutig ist (O'Keefe & Jensen, 2007).

2.3.2 Modell von Rothman und Salovey

Das Modell von Rothman und Salovey (1997) beruht auf der Prospect Theory und erforscht gesundheitsrelevante Verhaltensformen im Kontext der Gesundheitskommunikation. In diesem Modell werden zwei Verhaltensformen unterschieden: *prevention* und *detection*. Unter *prevention* wird risikoarmes präventives Verhalten, wie zum Beispiel die Ausübung von körperlicher Aktivität, verstanden und unter *detection* risikoreiches feststellendes Verhalten, wie zum Beispiel die Durchführung einer Früherkennungsuntersuchung (Rothman & Salovey, 1997; von Sikorski, 2019). Rothman und Salovey behaupten, dass ein Unterschied zwischen diesen beiden Verhaltensweisen besteht, was die Wirksamkeit von gain beziehungsweise loss Framing angeht. Gain-Botschaften sind überzeugender im Zusammenhang mit risikoarmen präventiven Verhaltensweisen und loss-Botschaften wirken besser bei Verhaltensweisen, die risikoreich und feststellend sind. Wenn Menschen also ein Verhalten erwägen, bei dem sie denken, dass ein Risiko für ein unangenehmes Ergebnis damit einhergeht, dann sind loss Botschaften erfolgreicher, um dieses Verhalten tatsächlich zu bewirken. Bei einem Verhalten, wo ein geringes Risiko für ein unangenehmes Ergebnis erwartet sind, sind gain Botschaften wirksamer (Rothman & Solavey, 1997). Welche Verhaltensweisen als riskant und unsicher und

welche als sicher erachtet werden ist letztendlich subjektiv, jedoch ist die Funktion eines Gesundheitsverhaltens ein zuverlässiger Hinweis, dafür, ob es als riskant oder sicher erachtet wird. Die Hauptfunktion von Früherkennungsuntersuchungen zum Beispiel ist es, das Vorhandensein einer Krankheit zu erkennen. Dies birgt das Risiko, Menschen darüber zu informieren, dass sie an einer bestimmten Krankheit leiden und wird daher als riskante Verhaltensweise angesehen. Die Hauptfunktion einer Präventionsmaßnahme hingegen ist es, die Ausbildung einer Krankheit zu verhindern und den aktuellen Gesundheitszustand zu bewahren. Sie wird dementsprechend als relativ sicher und wenig riskant angesehen (Rothman et al., 2006). Verhaltensweisen, die eine Krankheit aufdecken können, wie zum Beispiel Vorsorgeuntersuchungen für Brustkrebs, werden also als riskant angesehen, da man potenziell herausfinden könnte, an einer schweren Krankheit zu leiden. Verhaltensweisen, die Krankheiten vorbeugen und somit den individuellen Gesundheitszustand halten oder verbessern, wie zum Beispiel körperliche Aktivität, werden hingegen als wenig riskant angesehen, da die Wahrscheinlichkeit für eine Krankheit sehr gering ist (Rothman & Salovey, 1997). Die Erwartung von möglichen Verlusten (loss Framing) bewirkt also ein risikofreundlicheres Verhalten als die Erwartung möglicher Gewinne (gain Framing). Deswegen sollen laut Rothman und Salovey (1997) Gesundheitsbotschaften, die darauf abzielen, Krankheiten vorzubeugen, wie beispielsweise Kampagnen zur Steigerung der körperlichen Aktivität, als gain-Botschaft dargeboten werden, um ein entsprechendes Verhalten zu evozieren.

Das Modell von Rothman und Salovey wurde in vielen Einzelstudien auf seine Brauchbarkeit in der Praxis getestet, zum Beispiel in einer Studie von Meyerowitz und Chaiken (1987) zu Framing von Botschaften und Gesundheitsförderung. Sie befasst sich mit dem Einfluss von gain- und loss-Botschaften auf gesundheitsfördernde Verhaltensweisen und zeigte,

dass loss-Botschaften nur effektiv sind, wenn das entsprechende Verhalten als riskant und unsicher angesehen wird. Eine weitere Studie von Meyerowitz et al., (1991) zu gain und loss Framing und Brustkrebsvorsorge unterstützte dies. Das Forschungsteam fand heraus, dass loss-Botschaften nur bei denjenigen Frauen erfolgreicher war, die Brustkrebsvorsorge als riskant und unsichere Verhaltensweise einstuften, was das Modell von Rothman und Salovey bestätigt.

2.3.3 Aktuelle Studienlage

Basierend auf diesen theoretischen Konstrukten existieren zahlreiche Studien, die sich mit der Auswirkung von gain und loss Framing auf die Intention für körperliche Aktivität oder auch die tatsächliche Ausübung von körperlicher Aktivität beschäftigen. Die bisherige Forschung zeigt allerdings sehr unterschiedliche Ergebnisse bezüglich der Wirksamkeit und ob gain oder loss Framing effektiver ist. Laut einer Meta-Analyse von Gallagher & Updegraff (2011), die 94 peer-reviewed Artikel umfasste, konnte kein signifikanter Unterschied zwischen gain und loss Framing festgestellt werden. Da dies jedoch die einzige Meta-Analyse zu diesem Thema ist und sie sich darüber hinaus mit der Wirksamkeit von gain und loss Framing auf verschiedene Gesundheitsthemen beschäftigt, wurde im Zuge dieser Arbeit selbst eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt. Folgend werden die gefundenen Studien, die sich mit den Effekten von gain und loss Framing auf die Einstellung und Intention für körperliche Aktivität und das tatsächliche Bewegungsverhalten beschäftigen, zusammengetragen und vorgestellt.

Eine Studie von Carfora et al. (2022) beschäftigte sich mit den Effekten von gain und loss Framing auf die Einstellung zu körperlicher Aktivität. Das Autorenteam arbeitete mit verschiedenen konditionalen Aussagen (wenn..., dann...), zu den Folgen von körperlicher Aktivität oder Inaktivität. 250 Teilnehmende wurden in die Gruppen gain, non-gain (Betonung der entgangenen Gewinne), non-loss (Betonung der vermiedenen Verluste) und loss eingeteilt

und lasen täglich die entsprechenden Aussagen in einer App. Die Ergebnisse besagten, dass die positive affektive Einstellung zu körperlicher Aktivität durch gain und non-gain Framing gefördert wurden, jedoch nicht durch loss und non-loss Framing (Carfora et al., 2022).

Zwei Studien von Liu et al. (2019 & 2021) konnten diese Ergebnisse bestätigen. Beide Studien verglichen die Effekte von gain und loss Framing auf die Einstellung zu körperlicher Aktivität bei jüngeren und älteren Personen. Einmal wurden 132 junge Erwachsene zwischen 19 und 39 Jahren und 106 ältere Erwachsene zwischen 60 und 86 Jahren zu ihrer Einstellung und der wahrgenommenen Effektivität der Botschaft befragt. Es zeigte sich, dass die älteren Personen die loss-Botschaft weniger negativ als die jüngeren Personen beurteilten. Bei beiden Altersgruppen war die gain-Botschaft mit einer besseren Einstellung zu körperlicher Aktivität und einer höheren wahrgenommenen Effektivität verbunden (Liu et al., 2019). Bei der anderen Studie wurden 40 junge Erwachsene (18-35 Jahre) und 40 ältere Erwachsene (64-80 Jahre) zu ihrer Einstellung zu gain- und loss-Botschaften befragt. Auch hier reagierten die älteren Erwachsenen weniger negativ auf die loss-Botschaft als die jüngeren und die gain-Botschaft führte ebenfalls bei beiden Altersgruppen zu einer besseren Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (Liu et al., 2021).

Michalovic und ihre Kolleg*innen (2018) untersuchten nicht nur die Einstellung zu körperlicher Aktivität, sondern beschäftigten sich mit den Effekten von gain und loss Framing auf die Intention für körperliche Aktivität. 180 Erwachsene erhielten Informationen zu Aktionsplänen für körperliche Aktivität, die entweder im gain- oder loss-Format dargeboten waren. Anschließend wurden sie gefragt, ob sie selbst einen Aktionsplan für sich erstellen wollen. Teilnehmende mit erhöhter emotionaler Risikowahrnehmung stimmten der Erstellung eines Plans eher zu, wenn die im Vorfeld eine gain-Botschaft erhalten haben und zeigten somit eher die Intention für die Ausübung von körperlicher Aktivität (Michalovic et al., 2018).

Eine Forschung von Ratcliff et al. (2019) kam jedoch zu unterschiedlichen Ergebnissen. Sie beschäftigte sich mit Botschaften zu den gesundheitlichen Konsequenzen von körperlicher Aktivität beziehungsweise Inaktivität. Insgesamt 1039 erwachsene Teilnehmende lasen entweder gain- oder loss-Botschaften. Die Ergebnisse zeigten, dass die gain-Botschaft zwar mehr Freiheitsbedrohung und Wut bei den Teilnehmenden hervorrief, es konnte aber kein Effekt auf die Einstellungen zu körperlicher Aktivität oder auf die Intention für Bewegung festgestellt werden (Ratcliff et al., 2019).

Eine Studie von Gilbert et al. (2021) konnte zwar Effekte auf die Motivation zu körperlicher Aktivität feststellen, aber nicht auf die tatsächlich ausgeführte körperliche Aktivität. 148 junge Erwachsene (18-26 Jahre) erhielten gain- und loss-Botschaften zum Einfluss von Bewegung auf die mentale Gesundheit. Die Ergebnisse zeigten, dass beide Botschaften die Motivation verstärkten, die tatsächliche körperliche Aktivität blieb jedoch unverändert. Es konnte kein signifikanter Unterschied zwischen der gain- und der loss-Botschaft festgestellt werden (Gilbert et al., 2021).

Ähnliche Ergebnisse lieferte die Forschung von Van 't Riet et al. (2010). Hier wurden gain- und loss-Botschaften zu den Vorteilen von körperlicher Aktivität und ihre Auswirkungen auf die Akzeptanz, Einstellung, Intention und Häufigkeit von körperlicher Aktivität untersucht. Die Teilnehmenden waren 299 Erwachsene, die computergenerierte persönliche Botschaften erhielten. Die Gruppe, die die gain-Botschaft erhielt, zeigte eine größere Intention für Bewegung, jedoch keine gesteigerte tatsächliche Häufigkeit der körperlichen Aktivität (Van 't Riet et al., 2010).

Auch eine Studie von Gallagher und Updegraff (2011) konnte keine Steigerung der Häufigkeit der körperlichen Aktivität durch gain und loss Framing feststellen. 176 junge Erwachsene bekamen entweder eine gain- oder eine loss-Botschaft zu körperlicher Aktivität und mussten in der folgenden Woche ihre tägliche Sportausübung protokollieren. Die

Ergebnisse zeigten, dass es beim Framing einer Botschaft, die körperliche Aktivität fördern soll, nicht so sehr auf die Betonung von Gewinnen oder Verlusten ankommt, sondern auf die spezifische Motivation der Menschen für körperliche Aktivität und darauf, dass die Art des Framings zu dieser Motivation passt (Gallagher & Updegraff, 2011).

Andere Studien konnten jedoch durchaus eine Steigerung der körperlichen Aktivität durch gain und loss Framing messen. Die Studie von Li et al. (2014) verglich die selbst berichtete körperliche Aktivität und die Daten eines Schrittzählers von jungen Erwachsenen (18-30 Jahre) und älteren Erwachsenen (über 60 Jahre) nach dem Erhalt einer Broschüre mit entweder gain- oder loss-Botschaften zu Bewegung. Das Forschungsteam fand heraus, dass die gain-Botschaft zu mehr körperlicher Aktivität führte, jedoch nur bei älteren Menschen (Li et al., 2014).

Auch Berenbaum und Latimer-Cheung (2014) konnten mehr körperliche Aktivität der gain-Gruppe im Vergleich zur loss-Gruppe feststellen. Bei dieser Studie sahen 60 erwachsene Frauen, die als wenig aktiv eingestuft wurden, 25 Printwerbungen, die entweder im gain-Frame oder im loss-Frame dargestellt waren. Es wurde herausgefunden, dass sowohl die Aufmerksamkeit und die Erinnerung an die Werbung als auch die positive Einstellung zur gezeigten Werbung, bei der gain-Gruppe höher war. Zusätzlich berichteten die Teilnehmerinnen der gain-Gruppe mehr tatsächlich ausgeführte körperliche Aktivität als die Teilnehmerinnen der loss-Gruppe (Berenbaum & Latimer-Cheung, 2014).

Es existieren auch einige Studien, die sich mit den Effekten von gain und loss Framing auf körperliche Aktivität in bestimmten Situationen oder mit bestimmten Personengruppen beschäftigen. Eine Studie von Carfora und Catellani (2021) erforschte beispielsweise die körperliche Aktivität während der Covid-19 Pandemie. Die 272 Teilnehmenden wurden in die Gruppen gain, non-gain, non-loss und loss eingeteilt und bekamen dementsprechende

Botschaften zum Nutzen von körperlicher Aktivität während der Pandemie. Das Forschungsteam fand heraus, dass die non-loss-Botschaften am effektivsten waren, konnte allerdings keinen signifikanten Effekt von gain und loss Framing feststellen (Carfora & Catellani, 2021).

Auch Berry und Carson (2010) konnten keinen signifikanten Effekt von gain und loss Framing feststellen. Sie beschäftigten sich mit körperlicher Aktivität als Präventionsmaßnahme gegen Herzkrankheiten und Diabetes. Die Teilnehmenden dieser Studie waren 118 Personen zwischen 18 und 22 Jahren und 47 Personen über 55 Jahren. Sie lasen entweder eine gain- oder eine loss-Botschaft zum Nutzen von körperlicher Aktivität für die Vorbeugung von Herzkrankheiten und Diabetes und wurden anschließend zu ihrer Einstellung zu Bewegung befragt. Zusätzlich mussten sie Angaben zu ihrem tatsächlichen Bewegungsverhalten machen, es konnte jedoch bei beiden Variablen kein Framing-Effekt festgestellt werden (Berry & Carson, 2010).

Ebenfalls mit körperlicher Aktivität und Diabetes beschäftigten sich Li et al. (2017). In ihrer Studie erforschten sie die Effekte von gain und loss Framing auf die Bewegungsgewohnheiten von inaktiven älteren Menschen mit Diabetes Typ II. Die 211 Teilnehmenden sahen eine gain- oder loss-Botschaft und bekamen für die darauffolgenden zwei Wochen einen Schrittzähler, um ihre tägliche Aktivität zu messen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Personen in der loss-Gruppe signifikant mehr Bewegung machten als die Personen in der gain-Gruppe (Li et al., 2017).

Auch bei Erwachsenen, die eine Erkrankung an Darmkrebs überlebt hatten, konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen gain und loss Framing und körperlicher Aktivität festgestellt werden. Das Forschungsteam rund um Hirshey (et al., 2016) arbeitete mit 111 Überlebenden von Darmkrebs. Diese bekamen eine Broschüre mit Informationen zu den Themen Darmkrebs und Sport und Botschaften zur Nützlichkeit von körperlicher Aktivität,

entweder in einem gain oder in einem loss Frame. Die selbst berichtete körperliche Aktivität der Teilnehmenden war jedoch nach dem Experiment nicht signifikant verändert (Hirshey et al., 2016).

Bei der Forschung von Lithopoulos et al. (2017) wurden hingegen positive Effekte von gain und loss Framing auf die Häufigkeit von Bewegung gefunden. Die Teilnehmenden dieser Studie waren 237 Personen, die an der Krankheit multiple Sklerose, die das Zentralnervensystem betrifft, litten. Sie erhielten entweder Informationen oder keine Informationen zu den Risiken ihrer Krankheit, gefolgt von einer gain- oder loss-Botschaft zur Nützlichkeit von körperlicher Aktivität bei multipler Sklerose. Anschließend wurden ihre Bewegungsintention und Häufigkeit der Bewegung abgefragt, gemeinsam mit der wahrgenommenen Effizienz von körperlicher Aktivität und der wahrgenommenen Bedrohung ihrer Krankheit. Bei beiden Gruppen nahm die Häufigkeit der körperlichen Aktivität zu, zwischen gain und loss Framing bestand kein signifikanter Unterschied (Lithopoulos et al., 2017).

Es existieren auch einige Studien, die das Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen im Zusammenhang mit gain und loss Framing erforschen. Basett-Gunter et al. (2017) untersuchten beispielsweise die Effekte von Framing auf die Motivation von Eltern, die körperliche Aktivität ihrer Kinder zu fördern. Zu den Untersuchungspersonen zählten 222 Eltern (184 Mütter und 38 Väter) mit mindestens einem Kind zwischen fünf und elf Jahren. Die Eltern erhielten entweder eine gain- oder eine loss-Botschaft zu körperlicher Aktivität und anschließend wurden die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und die Motivation die Bewegung ihrer Kinder zu fördern abgefragt. Die Ergebnisse zeigten, dass die loss-Botschaft eine höhere wahrgenommene Verhaltenskontrolle und auch mehr Unterstützung der Bewegung

der Kinder evozierte als die gain-Botschaft, allerdings stieg bei beiden Gruppen die Unterstützung des Bewegungsverhaltens der Kinder signifikant an (Basett-Gunter et al., 2017).

Auch die Studie von Drouin et al. (2018) beschäftigte sich mit 48 Eltern mit Kindern im Alter von zwei bis 15 Jahren. Hier wurde der Effekt von gain und loss Framing auf die empfundene Wichtigkeit von körperlicher Aktivität für Kinder untersucht. Die teilnehmenden Eltern sahen entweder ein Video mit gain- oder ein Video mit loss-Botschaft und berichteten anschließend das Bewegungsverhalten ihrer Kinder in den folgenden zwei Wochen. Die Framing-Kondition verursachte keinen signifikanten Unterschied bezüglich der wahrgenommenen Wichtigkeit von körperlicher Aktivität für Kinder. Jedoch verursachte auch bei dieser Forschung der loss-Frame eine höhere Bewegungshäufigkeit der Kinder als der gain-Frame (Drouin et al., 2018).

Die Studie von Fetter et al. (2019) arbeitete mit Kindern selbst, um den Einfluss von gain und loss Framing auf das Wissen von Kindern über körperliche Aktivität zu untersuchen. Es nahmen 193 Kinder aus der vierten Klasse an der Untersuchung teil und erhielten Informationen zum Thema körperliche Aktivität, entweder in einem gain- oder in einem loss-Frame. Es stellte sich heraus, dass sich das Wissen der Kinder unabhängig von der Framing-Kondition verbesserte (Fetter et al., 2019).

Eine andere Studie zur Einstellung zu körperlicher Aktivität von Wang et al. (2022) mit Kindern und Jugendlichen konnte jedoch einen Unterschied zwischen gain und loss Framing feststellen. Sie arbeiteten mit 40 Kindern und Jugendlichen im Alter von zehn bis 19 Jahren und berichteten, dass gain Framing stärkere Effekte zeigte als loss Framing (Wang et al., 2022).

Anhand dieser Literaturrecherche ist zu erkennen, dass die Forschungsergebnisse zu gain und loss Framing im Kontext der körperlichen Aktivität sehr unterschiedlich ausfallen. Während einige Studien keine Effekte von gain und loss Framing nachweisen konnten,

berichteten andere eine signifikante Verbesserung der körperlichen Aktivität oder Motivation und Intention für diese. Auch bei der Frage, ob gain oder loss Framing effektiver ist, sind sich die existierenden Studien uneinig. Die untenstehende Tabelle fasst die oben beschrieben Studien mit ihren jeweiligen Ergebnissen noch einmal zusammen.

Studie	Land	Teilnehmende	Framing-Effekte
Berry & Carson (2010)	Kanada	157 Erwachsene	Nein
Van 't Riet et al. (2010)	Niederlande	299 Erwachsene	Ja (gain)
Gallagher & Updegraff (2011)	USA	176 junge inaktive Erwachsene	Nein
Li et al. (2014)	China	222 Erwachsene	Ja (gain)
Berenbaum & Latimer-Cheung (2014)	Kanada	60 Frauen	Ja (gain)
Hirshey et al. (2016)	USA	111 erwachsene Überlebende von Darmkrebs	Nein
Basset-Gunter et al. (2017)	Kanada	222 Eltern	Ja (loss)
Li et al. (2017)	China	211 ältere inaktive Erwachsene	Ja (loss)
Lithopoulos et al. (2017)	k.A.	237 Erwachsene mit multipler Sklerose	Ja (beides)
Drouin et al. (2018)	Kanada	48 Eltern	Ja (loss)
Michalovic et al. (2018)	Kanada	180 Erwachsene	Ja (gain)
Fetter et al. (2019)	USA	193 Kinder	Ja (beide)
Liu et al. (2019)	USA	238 Erwachsene	Ja (gain)
Ratcliff et al. (2019)	USA	1039 Erwachsene	Nein
Carfora & Catellani (2021)	Italien	272 Erwachsene	Nein
Liu et al. (2021)	USA	80 Erwachsene	Ja (gain)
Gilbert et al. (2021)	Vereinigtes Königreich	148 junge Erwachsene	Ja (beides)
Carfora et al. (2022)	Italien	250 Erwachsene	Ja (gain)
Wang et al. (2022)	China	40 Jugendliche	Ja (gain)

Tabelle 1: Zusammenfassung Studien zu Framing und körperlicher Aktivität (eigene Darstellung)

2.4 Mixed Framing

Während sich unzählige Studien damit beschäftigen, ob gain oder loss Framing wirksamer für eine Verhaltensänderung ist, existieren nur eine Handvoll Studien, vor allem in Bezug auf das gesundheitsrelevante Problem der Inaktivität, die die Kombination von gain und loss Framing, das sogenannte mixed Framing erforschen. Mixed Frames sind eine Unterart von competitive Frames oder auch competing Frames genannt (Godi, 2019). Darunter versteht man die Kombination von zwei entgegengesetzten Arten, um Informationen beziehungsweise Botschaften auszudrücken. Dies kann beispielsweise die Kombination von gain und loss Botschaften sein, oder auch die Kombination von anderen Framing-Arten wie zum Beispiel strategischem und Value-Framing (Borah, 2011). Im Alltag begegnen uns oft competitive Frames, dennoch ist die Forschungslage zu diesem Thema sehr dünn. Die Kommunikationswissenschaftlerin Porismita Borah untersuchte in ihrer Studie knapp 400 peer-reviewed Framing-Artikel, die zwischen 1997 und 2007 erschienen sind und konnte lediglich zwölf Artikel identifizieren, die sich mit competitive beziehungsweise mixed Framing befassten (Borah, 2011).

Die Besonderheit des mixed Framing ist, dass die einzelnen Informationskomponenten nicht nur entgegengesetzt sind, sondern auch mathematisch und logisch gleichwertig sein müssen. Das bedeutet, dass gain- und loss-Botschaften zu gleichen Teilen vorhanden sind und dass die objektive Information der Botschaften logisch ident ist. Mixed Frames liefern in Summe neutrale Informationen, sie unterstützen weder die eine noch die andere Seite eines Themas oder Problems. Den Rezipierenden wird also nichts unterschlagen oder verheimlicht. Am Beispiel von gesundheitsfördernden Verhaltensweisen, wie zum Beispiel körperlicher Aktivität, werden beim mixed Framing also sowohl die Gewinne, die durch das Ausführen des gesundheitsfördernden Verhaltens entstehen als auch die Verluste bei Nichteinhalten des Verhaltens in gleichen Teilen und mit derselben objektiven Information angeführt (Gainforth

et al., 2012; Godi, 2019). Mixed Frames stellen alle wichtigen Informationen dar, was sie zu einer potenziell sehr mächtigen Strategie macht, um gewisse Verhaltensweisen, wie zum Beispiel die Ausführung körperlicher Aktivität, bei den Rezipierenden hervorzurufen (Godí, 2019). Bei einer Studie von Druckman (2001) bei der das asiatische Krankheitsproblem neu aufgegriffen wurde, konnte die Wirksamkeit von mixed Framing bereits gezeigt werden. Die Szenarien des originalen asiatischen Krankheitsproblems wurden um eine mixed Framing Kondition erweitert und es wurde gezeigt, dass die Entscheidungen der Versuchspersonen in der Gruppe mit der mixed Framing Kondition signifikant von jenen der anderen Gruppen (gain oder loss) abwichen (Druckman, 2001).

Auch eine Studie von Rucker et al. (2008), die sich mit two-sided messages auseinandersetzte, konnte diese Ergebnisse bekräftigen. Two-sided messages sind eine weitere Art des competitive Framing, bei der es sich um Botschaften, die nicht nur positive Informationen, sondern auch negative Informationen enthalten handelt. Two-sided messages werden vor allem in der Werbung und Produktvermarktung verwendet und werden als glaubhafter als one-sided messages erachtet, weil sie zusätzlich zu den positiven Eigenschaften eines Produkts oder einer Marke auch die negativen oder unwichtigeren Eigenschaften des Produkts oder der Marke abbilden (Pechmann, 1992). Laut Rucker und seinen Kollegen wirkt diese doppelte Darstellung bei Konsument*innen so, wie wenn nichts verheimlicht wird, wodurch sie dem Produkt eher vertrauen. Zusätzlich wecken two-sided messages bei Konsumierenden das Gefühl, dass ihre Einstellung zum Produkt auf fundiertem Wissen beruht, was die Einstellung zum Produkt positiver macht und die Sicherheit in ihrer Einstellung erhöht, was eher zu einer Entscheidung für dieses Produkt führt (Rucker et al., 2008).

Studien von Chen (2016) und Guo (2017) mit mixed Framing Botschaften berichteten ebenfalls ähnliche Ergebnisse. Chen erforschte die Wirkung von gain und loss Framing auf die Produktkonsumation von Gesundheitsprodukten. Er konnte zeigen, dass mixed-Botschaften

eine positivere Einstellung zu den Produkten hervorriefen als gain- oder loss-Botschaften. Auch eine höhere Produktwirksamkeit und eine höhere Verhaltensintention zur Konsumation der Produkte konnte bei den mixed-Botschaften festgestellt werden. (Chen, 2016). Guo widmete sich der Kaufintention von Konsument*innen bei verschiedenen gain und loss Framing Botschaften. Auch er berichtete einen signifikant höheren Willen, das Produkt zu kaufen, wenn es mit mixed-Botschaften beworben wurde. Zusätzlich war die wahrgenommene Fairness des Produkts bei jenen mit mixed Framing Werbung höher (Guo, 2017).

Darüber hinaus führen competitive und mixed Framing, dadurch, dass mehrere Seiten eines Themas beleuchtet werden, zu einer Ambivalenz bei den Rezipierenden. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich genauer mit dem dargestellten Thema auseinandersetzen und zusätzliche Informationen suchen, um diese Ambivalenz aufzulösen (Godi, 2019). Dies konnte eine Studie von Borah et al. (2019), die sich mit competitive Framing bei Nachrichtenartikeln beschäftigte, bestätigen. Mixed Framing ist also eine Strategie, durch die Menschen Entscheidungen besser informiert und autonomer treffen können. Dies geschieht durch die Offenlegung aller relevanter Informationen, wodurch alle Charakteristiken eines Produkts oder Verhaltens verstanden werden können. Diese Überlegung bezog sich ursprünglich auf das Konsumverhalten und die Produktwirksamkeit, kann jedoch auch auf das Gesundheitsverhalten übertragen werden. Außerdem sind mixed Frames nicht irreführend, wie es gain oder loss Frames manchmal sein können. Dies erlaubt den Rezipierenden das Konzept und die Informationen, um die es geht, wie zum Beispiel die Wichtigkeit von körperlicher Aktivität, vollkommen zu verstehen (Godi, 2019).

2.4.1 Mixed Framing in der Gesundheitskommunikation

Obwohl die Forschungslage zu mixed Framing generell sehr dünn ist, existieren auch ein paar Studien, die sich mit mixed Framing in der Gesundheitskommunikation befassen. Wie bereits erwähnt wurde beispielsweise das asiatische Krankheitsproblem von Druckman (2001)

um eine mixed framed Komponente erweitert. Außerdem gibt es ein paar Studien, die sich mit dem Einfluss von mixed Framing auf unterschiedliche gesundheitsrelevante Themen, wie zum Beispiel die Einstellung zu Gesundheitsprodukten, der HPV-Impfung, Krebstherapie oder dem Arzneimittelrisiko, befassen. Die Ergebnisse dieser Studien sind jedoch sehr unterschiedlich und liefern keine klare Empfehlung, ob mixed Framing eine effektive Strategie in der Gesundheitskommunikation darstellt.

Eine Studie von Peters et al. (2011) untersuchte zum Beispiel die Effekte von Framing auf die Wahrnehmung und Beurteilung des Risikos für Arzneimittel. Die Studie umfasste 198 Teilnehmende, die entweder einer gain, loss oder mixed Kondition zugeteilt waren. Das Forschungsteam fand heraus, dass das Arzneimittelrisiko in der gain framed Kondition am geringsten wahrgenommen wurde. Das wahrgenommene Risiko der mixed framed Kondition lag zwischen gain und loss Framing.

Gainforth und ihr Team (2012) beschäftigten sich mit der Auswirkung von Framing auf die Intention von Eltern ihre Kinder gegen HPV impfen zu lassen. Die Teilnehmenden bestanden aus 367 Eltern, die mindestens ein Kind hatten, das nicht gegen HPV geimpft war. Die Eltern wurden entweder einer gain-, loss- oder mixed- Botschaft zu den Auswirkungen der Impfung ausgesetzt und bei der Auswertung wurde auch das Geschlecht der Eltern und Kinder berücksichtigt. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass gain Framing vor allem Mütter von Söhnen davon überzeugen konnte mit einem Arzt über die HPV-Impfung zu sprechen. Für mixed Framing wurden keine signifikanten Effekte gefunden (Gainforth et al., 2012).

Auch die Studie von O'Connor (1989) konnte keine signifikanten Effekte von mixed Framing feststellen. Sie beschäftigte sich mit der Auswirkung von Framing auf den Wahrscheinlichkeitsgrad, dass Patient*innen Chemotherapie bei einer Krebskrankung in Betracht ziehen. 129 gesunde Teilnehmende und 154 Krebspatient*innen erhielten entweder gain-, loss- oder mixed-Botschaften. Die gain-Botschaft enthielt die

Überlebenswahrscheinlichkeit einer Chemotherapie, die loss-Botschaft die Wahrscheinlichkeit für den Tod trotz Chemotherapie und die mixed-Botschaft enthielt beide Informationen. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass eine Chemotherapie eher nicht in Erwägung gezogen wurde, wenn die Überlebenschancen unter 50 % lagen, wobei dies durch loss Framing signifikant verstärkt wurde. Die Effekte von mixed Framing waren nicht signifikant (O'Connor, 1989).

Eine Studie von Chang (2007) zu Printwerbung für Gesundheitsprodukte konnte hingegen positive Effekte von mixed Framing entdecken. Sie fand zwar heraus, dass die Einstellung zu den gezeigten Produkten bei den Teilnehmenden positiver war, wenn sie der gain Framing Kondition ausgesetzt waren im Vergleich zur loss und mixed Framing Kondition, allerdings berichteten sie auch, dass sich mixed Framing Botschaften vor allem dazu eignen, Informationen zu Gesundheitsrisiken, wie zum Beispiel der Inaktivität, darzustellen (Chang, 2007).

Was das Themengebiet der körperlichen Aktivität angeht, so existieren lediglich zwei Studien, die sich mit den Auswirkungen von mixed Framing befassen. Die Studie von Latimer et al. (2008) untersuchte die Effektivität von gain, loss und mixed Framing Botschaften auf die Förderung der moderaten und intensiven körperlichen Aktivität. Es nahmen 322 gesunde Erwachsene im Alter von 18 bis 69 Jahren an der Studie teil, die als unzureichend aktiv eingestuft wurden. Unzureichend aktiv wurde definiert als weniger als zwei Tage in der Woche moderate oder intensive körperliche Aktivität ausüben für nicht länger als 20 Minuten pro Tag. Die Teilnehmenden wurden in eine gain, loss und mixed Gruppe eingeteilt und erhielten zu drei verschiedenen Zeitpunkten eine Botschaft mit dem jeweiligen Framing, beim Start des Experiments, nach zwei Wochen und nach fünf Wochen. Die gain Botschaft betonte die Vorteile von körperlicher Aktivität, die loss Botschaft enthielt die Gesundheitsrisiken bei Inaktivität und die mixed Botschaft beinhaltete beide Informationen. Die Botschaft wurde rein

auditiv über Telefon dargeboten und zusätzlich erhielten die Studienteilnehmenden ein gedrucktes Informationsblatt zu körperlicher Aktivität in ihrer jeweiligen Framing-Kondition per Post. Die körperliche Aktivität wurde von den Untersuchungspersonen im Zuge eines Telefoninterviews selbst berichtet, und zwar zum Startzeitpunkt des Experiments, zwei Wochen danach und neun Wochen danach. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass gain und mixed Framing Botschaften nach zwei Wochen zu einer größeren Intention für körperliche Aktivität und einer höheren Selbstwirksamkeit führten, wobei die mixed Botschaft die besten Ergebnisse erzielte. Nach neun Wochen hatte jedoch lediglich die gain Botschaft signifikant positive Effekte auf körperliche Aktivität und Selbstwirksamkeit. Somit berichtete das Forschungsteam, dass gain Framing besser geeignet sei als loss und mixed Framing, um die Intention für körperliche Aktivität bei unzureichend aktiven Erwachsenen zu steigern (Latimer et al., 2008).

Auch die Studie von Jarvis et al. (2014) konnte keine signifikanten Effekte von mixed Framing feststellen. Sie erforschten die Effekte von unterschiedlichen Framing-Botschaften (gain, loss, mixed, neutral) auf die Wahrnehmung und Einstellung zu Werbekampagnen für körperliche Aktivität bei Kindern. Zu den Teilnehmenden zählten 84 Mütter und 99 Väter mit mindestens einem Kind im Alter von acht bis 13 Jahren. Bei den Werbekampagnen handelte es sich um vier verschiedene öffentlich verfügbare Videokampagnen in einer Länge von je 30 Sekunden. Die Kampagne mit der loss Botschaft war die kanadische Kampagne ParticipACTION. In diesem Video sind Kinder zu sehen, die über das Thema vorzeitiger Tod als Folge von Inaktivität reden. Die gain-Kampagne war ein Video des Projekts Let's Move aus den Vereinigten Staaten. Hier werden Informationen gezeigt, wie 60 Minuten körperliche Aktivität pro Tag die Gesundheit von Kindern verbessern können. Die mixed Kampagne stammt vom Ontario Ministry of Health in Kanada und zeigt den Kopf eines Kindes, der mittels eines Bildbearbeitungsprogramms auf den Körper eines adipösen Mannes gesetzt wurde. Der

Mann befindet sich in einer Arztpraxis und eine Kinderstimme gibt Informationen, wie man Übergewicht durch körperliche Aktivität vorbeugen kann. Die neutrale Kampagne war ebenfalls ein Video des Let's Move Projekts aus den Vereinigten Staaten. Hier ist eine Mutter zu sehen, die auf kreative Weise ihr Kind dazu bringt Bewegung zu machen, es werden aber weder Vor- noch Nachteile von körperlicher Aktivität betont. Vor dem Experiment füllten alle Untersuchungspersonen den IPAQ (International Physical Activity Questionnaire, 2002) zu den Bewegungsgewohnheiten von sich selbst und ihren Kindern aus. Alle Teilnehmenden sahen alle vier Videos und wurden danach zum Involvement mit der Botschaft, der Glaubwürdigkeit der Botschaft, Einstellung zur Botschaft und Einstellung zum Werbespot als Ganzes befragt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Werbekampagne mit der gain Botschaft am glaubwürdigsten beurteilt wurde und die Kampagne mit der loss Botschaft am unglaublichsten. Es wurde ebenfalls herausgefunden, dass die Einstellung zu den gain und neutral framed Kampagnen positiver war als zu den Kampagnen mit mixed und loss Framing. Die Kampagnen mit gain und neutral Botschaften wurden auch als fesselnder erachtet als jene mit loss und mixed Botschaften. Dementsprechend berichtetet das Forschungsteam, dass Werbekampagnen zur Förderung von körperlicher Aktivität bei Kindern am positivsten wahrgenommen werden, wenn sie ein positives oder neutrales Framing besitzen. Es wurde jedoch nicht erforscht, ob diese positiven Einstellungen zu den Werbekampagnen auch Veränderungen beziehungsweise Verbesserungen im Bewegungsverhalten der Kinder oder Eltern bewirkten (Jarvis et al., 2014).

2.4.2 Die Platzierung der gain-Botschaft

Ein weiterer Aspekt des mixed Framing, der nicht geklärt ist, ist, ob die Reihenfolge, in der die Frames dargeboten werden, beziehungsweise die Platzierung der Frames ausschlaggebend ist. Es existieren lediglich wenige Studien, die sich mit diesem Aspekt beschäftigen und zusätzlich liefern sie unterschiedliche Ergebnisse (Godi, 2019). Laut Godi (2019) könnte ein Unterschied im Verhalten der Rezipient*innen auftreten, wenn die gain-

Botschaften vor den loss-Botschaften gezeigt werden, oder umgekehrt. Die Studie von Bigman et al. (2010), die den Einfluss von gain, loss und mixed Framing auf die wahrgenommene Effektivität der HPV-Impfung erforschte, bestätigt diese Vermutung. Hierzu bekamen 344 Teilnehmende einen kurzen Text zur HPV-Impfung zu lesen, der entweder in einem gain, loss oder mixed Frame dargeboten war. Das Forschungsteam fand heraus, dass die Gruppe der mixed Botschaft, bei welcher die loss Botschaft am Schluss präsentiert wurde, die Effektivität der HPV-Impfung signifikant schlechter wahrnahm als die mixed Gruppe, bei der die gain Botschaft am Schluss dargeboten wurde (Bigman et al., 2010). Studien von O'Connor (1985, 1989) zu Framing und Krebsbehandlung konnten jedoch keinen signifikanten Unterschied in der Reihenfolge der dargebotenen Frames feststellen. Auch die Studie von McNeil (2011) zur Entscheidung für oder gegen eine Schwangerschaft, wenn das Risiko besteht, ein Kind mit schwerwiegendem Herzfehler zu bekommen konnte keinen Unterschied der Reihenfolge in der mixed Kondition feststellen und auch die Neuinterpretation des asiatischen Krankheitsproblems von Druckmann (2001) konnte keinen signifikanten Unterschied zur Abfolge der gain und loss Botschaften in der mixed Kondition feststellen.

Im Falle von Botschaften in Videoform, wo die gain und loss Botschaften gleichzeitig im split screen Format (Bildschirm ist in der Mitte geteilt, links ist die eine Botschaft zu sehen, rechts die andere) gezeigt werden existiert noch überhaupt keine Forschung im Bereich der Gesundheitskommunikation. Eine Eye-Tracking Studie von Peker et al. (2021) untersuchte jedoch die visuelle Aufmerksamkeit für Online-Bannerwerbung. Sie zeichneten die Augenbewegungen von 34 Teilnehmenden auf, während sie Werbebanner online betrachteten. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass Elemente in der Mitte der Banner als erstes wahrgenommen wurden und Elemente auf der linken Seite meist früher und besser wahrgenommen wurde als jene auf der rechten Seite der Banner. Sie erklären diese Ergebnisse

damit, dass die Leserichtung in Europa von links nach rechts verläuft und deswegen zuerst auf die linke Seite geachtet wird (Peker et al., 2021). Dies würde suggerieren, dass auch bei einem split-screen Video, jene Botschaft auf der linken Seite früher und besser wahrgenommen wird. So ist es möglich, dass durch Platzieren der gain Botschaft auf der linken Seite und der loss Botschaft auf der rechten Seite eines Videos andere Effekte gemessen werden können als bei einer umgekehrten Platzierung.

3 Zentrale Forschungsfrage und Hypothesen

Wie das vorige Kapitel zeigte, existieren nur wenige Studien, die sich mit dem Thema mixed Framing beschäftigen, vor allem im Bereich der Gesundheitskommunikation und darüber hinaus sind die Ergebnisse dieser Studien nicht eindeutig. Was das gesundheitsrelevante Problem der Inaktivität betrifft, so wurden bis jetzt lediglich zwei Studien durchgeführt. Es existiert also eine Forschungslücke, was die Auswirkungen von mixed Framing auf körperliche Aktivität angeht. Diese Masterarbeit soll einen ersten Schritt zum Schließen dieser Lücke machen, weshalb folgende zentrale Forschungsfrage aufgestellt wurde:

FF: Wie wirkt sich mixed Framing auf die Verhaltensintention für körperliche Aktivität aus?

Aufgrund der bereits vorgestellten theoretischen Grundlage und der aktuellen Studienlage wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

H1: Wenn Personen einen mixed framed Videospot sehen, dann ist ihre Intention körperliche Aktivität auszuüben größer als bei Personen, die einen gain oder loss framed Videospot sehen.

H2: Wenn bei einem mixed framed Videospot die gain-Botschaft auf der linken Seite des Bildschirms zu sehen ist, dann wirkt sich das positiver auf die Verhaltensintention für körperliche Aktivität aus, als wenn die gain-Botschaft auf der rechten Seite zu sehen ist.

Die erste Hypothese basiert auf den bereits existierenden Studien zu mixed Framing. Zwar gibt es einige Studien, die keinen signifikanten Einfluss von mixed Framing feststellen konnten, jedoch berichtete Chang (2007), dass sich mixed Framing Botschaft vor allem dazu eignen, Informationen zu Gesundheitsrisiken, wie zum Beispiel der Inaktivität, darzustellen (Chang, 2007). Darüber hinaus existieren einige Studien zu mixed Framing in anderen Themengebieten, die durchaus positive Effekte feststellen konnten, wie beispielsweise jene von Rucker et al. (2008), Chen (2016) oder Guo (2017). Auch im Themengebiet der Inaktivität konnte die Studie von Latimer et al. (2008) positive Effekte von mixed Framing Botschaften auf die Intention für körperliche Aktivität berichten.

Die zweite Hypothese beruht auf der Eye-Tracking Studie von Peker et al. (2021), die besagt, dass Elemente auf der linken Seite des Bildschirms früher wahrgenommen werden als Elemente auf der rechten Seite des Bildschirms. Zusätzlich existieren Studien, die besagen, dass die Reihenfolge der gezeigten oder wahrgenommenen Botschaft einen Unterschied machen kann, was die Verhaltensintention angeht (Bigman et al., 2010; Godi, 2019).

4 Methodik

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen dieser Masterarbeit erläutert. Hierzu werden zunächst das Studiendesign und das Stimulusmaterial vorgestellt. Anschließend wird auf den Fragebogenaufbau und die Operationalisierung eingegangen. Zum Schluss werden die Auswahl der Stichprobe und der Ablauf und die Durchführung der Studie erläutert.

4.1 Design der Studie und Stimulusmaterial

4.1.1 Studiendesign

Um die Wirksamkeit von mixed Framing Botschaften zu untersuchen, wurde ein Online-Fragebogen mit experimentellem Design durchgeführt. In diesem Fragebogen wurde

die Intention für körperliche Aktivität vor und nach einem Stimulusmaterial abgefragt. Den Stimulus stellte eine Video-Gesundheitskampagne der kanadischen Regierung zur Wichtigkeit von gesundheitsförderndem Verhalten und körperlicher Aktivität dar (MullenLowe Global, 2013). Die Video-Kampagne ist im split screen Stil gefilmt, wobei sich die gain-Botschaft auf der linken Seite des Bildschirms befindet. Die Teilnehmenden des Fragebogens wurden randomisiert und vier Experimental- und einer Kontrollgruppe zugeordnet. Jede Gruppe erhielt einen unterschiedlichen Stimulus, der Rest des Fragebogens war für alle fünf Gruppen gleich. Die Stimuli der einzelnen Gruppen unterschieden sich in der Art des Framings der enthaltenen Botschaft. Hierzu wurden sowohl die visuelle Komponente als auch die Audiospur und die Musik des Videos an die jeweilige Art des Framings angepasst. Je nach zugeteilter Gruppe bekamen die Teilnehmenden der Studie entweder nur die linke Seite des Videos mit einer positiv formulierten Audiospur zu sehen (gain-Botschaft), nur die rechte Seite mit einer negativ formulierten Audiospur (loss-Botschaft), das Originalvideo (mixed-Botschaft, gain links) oder das komplette Video mit vertauschten Seiten (mixed-Botschaft, gain rechts). Die beiden Gruppen mit der mixed-Botschaft erhielten eine Audiospur, die sowohl positive als auch negative Aussagen enthielt. Daraus ergaben sich insgesamt vier Experimentalgruppen:

- Experimentalgruppe 1: Video mit gain-Botschaft
- Experimentalgruppe 2: Video mit loss-Botschaft
- Experimentalgruppe 3: Video mit mixed-Botschaft, gain-Botschaft links
- Experimentalgruppe 4: Video mit mixed-Botschaft, gain-Botschaft rechts

Als Stimulus der Kontrollgruppe wurde ein Video in vergleichbarer Länge über die Funktionsweise von Wärmepumpen verwendet.

4.1.2 Stimulusmaterial

Wie bereits erwähnt wurde als Stimulus eine Video-Werbekampagne im split screen Format der kanadischen Regierung zur Wichtigkeit von gesundheitsfördernden Verhaltensweisen und von körperlicher Aktivität verwendet (MullenLowe Global, 2013). Im Video ist ein älterer Herr zu sehen und es werden die Vorteile von körperlicher Aktivität auf sein Leben (linke Seite, gain-Botschaft) beziehungsweise die Nachteile von Inaktivität (rechte Seite, loss-Botschaft) gezeigt. Das Video zeigt Ausschnitte aus dem täglichen Leben des älteren Herren. Auf der linken Seite des Bildschirms ist er bei Aktivität wie Joggen, Radfahren oder einer Familienfeier zu sehen und auf der rechten Seite des Bildschirms sieht man ihn als Patient im Krankenhaus, der im Rollstuhl sitzt und Unterstützung bei seinen alltäglichen Aufgaben benötigt. Am Ende des Videos wird schließlich die Internetseite der Gesundheitskampagne eingeblendet.

Zusätzlich besitzt das Video eine Audiospur in englischer Sprache, passend zu den gezeigten Bildern. Die Dauer des Videos beläuft sich auf etwas mehr als eine Minute. Die untenstehende Abbildung zeigt einen beispielhaften Ausschnitt der Gesundheitskampagne.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Video, welches als Stimulus verwendet wurde (Mullen Lowe Global, 2013)

Da das Experiment dieser Masterarbeit im deutschsprachigen Raum durchgeführt wurde, wurde die Audiospur des Videos von der Autorin dieser Masterarbeit auf Deutsch

übersetzt und der jeweiligen Botschaft (gain, loss oder mixed) angepasst. So erhielt die Audiospur des gain Videos nur positive Aussagen, die des loss Videos nur negative Aussagen und die der mixed Videos beide Aussagen, jedoch in unterschiedlicher Reihenfolge. War die gain Botschaft auf der linken Seite des Videos zu sehen, so war die auditive gain Botschaft als Erstes zu hören und umgekehrt. Am Ende der originalen Video-Werbekampagne steht eine Aufforderung zur Veränderung seiner eigenen Zukunft und ein Hinweis auf die Internetseite der Werbekampagne. Auch diese Aufforderung wurde für das Stimulusmaterial auf Deutsch übersetzt und durch einen Hinweis auf die Vorteile von körperlicher Aktivität (gain-Botschaft) beziehungsweise die Nachteile von Inaktivität (loss-Botschaft) oder beidem (mixed-Botschaften) ergänzt. Anschließend wurde der Link zur Internetseite Gesundheitsziele Österreich (Gesundheitsziele Österreich, 2023) gezeigt, um Interessierten den Zugriff auf mehr Informationen zu den Themen Gesundheit und körperliche Aktivität zu ermöglichen.

Auch die Musik des Videos wurde passend zur jeweiligen Botschaft (gain, loss, mixed) gewählt. Das Video, in dem lediglich die loss Botschaft dargestellt war, wurde mit einer traurig anmutenden Klaviermusik unterlegt, alle anderen Videos mit einer neutralen bis eher positiv anmutenden Gitarrenmusik. Beide Musikstücke wurden über die Plattform *musicfox* (*musicfox UG – www.musicfox.com, o.D.*) mittels einer kostenlosen Lizenz erworben. Die deutschen Audiospuren wurden mittels der Applikation *Speechify* (Weitzman, 2017) computergeneriert. Für das Schneiden und Bearbeiten des Video- und Audiomaterials wurde das Computerprogramm *Lightworks* (LKWS Software, o.D.) verwendet.

4.2 Fragebogenaufbau

Der Fragebogen wurde in deutscher Sprache erstellt und auf der Plattform SoSci Survey betrieben. Der Aufbau des Fragebogens war sowohl für die Experimentalgruppen als auch für die Kontrollgruppe gleich. Außerdem war er so ausgelegt, dass keine Frage übersprungen werden konnte, um fehlende Daten als Ausschlussgrund eines Datensatzes vorzubeugen. Zu

Beginn des Fragebogens erhielten die Teilnehmenden zunächst einige Informationen zur Umfrage und dem ungefährigen Thema der Forschung. Anschließend wurden sie über die Anonymität der Daten und die Möglichkeit des Abbruchs des Fragebogens aufgeklärt und erhielten Kontaktdaten für etwaige Rückfragen. Schlussendlich wurden sie aufgefordert, die Datenschutzerklärung zu bestätigen, um an der Umfrage teilnehmen zu können.

Im Fragebogen wurde zunächst die Soziodemografie der Teilnehmenden abgefragt. Hierzu wurden die Items Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Wohnsitz, Alter, Familienstad, Bildungsstand und Beschäftigungsstatus erhoben (Hoffmeyer-Zlotnik et al., 2010). Danach folgte ein Fragenblock zur körperlichen Aktivität und anschließend wurde den Teilnehmenden je nach zugeteilter Gruppe (Experimentalgruppen oder Kontrollgruppe) ein unterschiedlicher Stimulus gezeigt (siehe 4.1.2 Stimulusmaterial). Vor dem Zeigen der Stimuli wurden die Studienteilnehmenden darüber informiert, dass sie einen Videospot sehen werden und sie wurden darauf hingewiesen, ihren Ton einzuschalten und das Video mit Ton anzusehen. Sie wurden ebenfalls über die ungefähre Länge des Videos informiert und darüber, dass der „Weiter“-Button erst nach Ende des Videos betätigt werden kann. Nachdem das Stimulusmaterial gezeigt wurde, mussten die Teilnehmenden angeben, ob sie das Video ohne Probleme sehen und hören konnten. So konnten Datensätze identifiziert und ausgeschlossen werden, bei denen es Probleme beim Anspielen des Videos gab. Anschließend wurde mittels eines Manipulationschecks überprüft, ob die Manipulation des Stimulusmaterials erfolgreich war. Danach folgte ein zweiter Fragenblock zur Intention für körperliche Aktivität. Zum Schluss des Fragebogens erhielten die Teilnehmenden ein Debriefing, in welchem der Zweck der Umfrage und das Thema der Masterarbeit geschildert wurden. Darüber hinaus wurden die Originalquellen für alle verwendeten Videos und Audios angeführt und es wurden erneut Kontaktdaten für etwaige Rückfragen zur Verfügung gestellt.

Für die Messung der körperlichen Aktivität wurde eine Kombination und teils abgewandelte Form des Bewegungs- und Sportaktivität Fragebogens, kurz BSA-Fragebogen (Fuchs et al., 2015) und des International Physical Activity Questionnaire, kurz IPAQ (International Physical Activity Questionnaire, 2002) verwendet. Der BSA-Fragebogen ist ein valides Instrument zur Erfassung der Bewegungs- und Sportaktivität, welcher bereits in einigen Studien zum Einsatz gekommen ist. Er besteht aus Fragen zur Häufigkeit von körperlichen Aktivitäten wie Radfahren, Spazierengehen, körperlich anstrengender Hausarbeit, etc. und Fragen zur Ausübung sportlicher Aktivität in den letzten vergangenen vier Wochen. Als Antwort muss die Anzahl der Tage, an denen die jeweilige Aktivität durchgeführt wurde, angegeben werden (Fuchs et al., 2015). Der IPAQ dient zur Erfassung von gesundheitsbezogener körperlicher Aktivität und stellt ebenfalls ein valides und reliables Messinstrument dar (Craig et al., 2003). Er ist gegliedert in berufsbezogene, transportbezogene, haushaltsbezogene und freizeitbezogene körperliche Aktivität und bezieht sich auf die letzten sieben Tage. Die Antwortstruktur ist gleich wie jene des BSA-Fragebogens (International Physical Activity Questionnaire, 2002). Die beiden verwendeten Fragebögen wurden gewählt da sie im Vergleich mit anderen Fragebögen zur Messung von körperlicher Aktivität gute Werte was die Validität und Reliabilität angeht aufweisen. Der IPAQ wurde in 12 verschiedenen Ländern auf Validität und Reliabilität getestet und besitzt eine sehr gute Test-Retest-Reliabilität mit einem Reliabilitätskoeffizienten von Spearman von 0.70-0.91 (Craig et al., 2003). Auch eine Studie eines anderen Autorenteams berichtet ähnliche Werte mit einem Reliabilitätskoeffizienten von 0.74-0.81. Andere Fragebögen, wie beispielsweise der Baecke Fragebogen (Baecke et al., 1982), der sich mit habitueller körperlicher Aktivität nach den drei Dimensionen Arbeit, Sport und Freizeit befasst, erreichte im Vergleich niedrigere Werte (0.65-0.90) (Winter & Rosenbaum, 2010). Auch der Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität (FFKA) von Frey et al. (1999) hat eine niedrigere Test-Retest-Reliabilität von 0.55-

0.99. (Eckert et al., 2014). Beide besitzen also niedrigere Minimalwerte, womit die Gefahr, dass inakzeptable Werte erreicht werden größer ist. Mannocci et al. (2010) untersuchten den IPAQ bezüglich der internen Konsistenz des Fragebogens und berichteten Wert von Cronbachs Alpha von 0.79. Werden die beiden Fragen zur sitzenden Aktivität weggelassen (so wie in dieser Masterarbeit), erreicht der IPAQ sogar einen Wert von 0.84, was von einer guten internen Reliabilität zeugt (Mannocci et al., 2010). Im Vergleich dazu erzielte der Baecke Fragebogen Werte von 0.57-0.86. Andere Fragebögen zur Messung der körperlichen Aktivität, wie zum Beispiel der Aktivitätsfragebogen der EPIC-Studie (Pols et al., 1997), der Fragebogen zur Erfassung der körperlichen Aktivität der Finnish German Study (FINGER) von Bös und Woll (1993) oder die Physical Activity Scale (PASE-D) von Märki (2004), erzielen zwar ebenfalls gute bis sehr gute Werte, was die interne Reliabilität angeht, sind jedoch für andere Altersgruppen ausgelegt, weswegen sie nicht als Messinstrument für diese Masterarbeit verwendet werden konnten (Eckert et al., 2014). Betrachtet man all diese Werte zur Test-Retest- und internen Reliabilität, so ist der IPAQ die beste Wahl, da er bei beiden Gütekriterien die höchsten Minimalwerte aufweist, wodurch die Wahrscheinlichkeit für inakzeptable Werte am geringsten ist. Die Kombination mit dem BSA-Fragebogen wurde gewählt, da er sehr ähnliche Items wie der IPAQ abfragt und in deutscher Sprache verfasst ist, was die Übersetzung des englischen IPAQ vereinfachte und den Bias, der durch eine Übersetzung entstehen könnte, minimiert.

3	An wie vielen Tagen und wie lange haben Sie die folgenden Aktivitäten in den letzten 4 Wochen ausgeübt?			
Zu Fuß zur Arbeit gehen (auch längere Teilstrecken)	an Tagen während der 4 Wochen	ca. Minuten pro Tag	nicht gemacht	<input type="checkbox"/>
Zu Fuß zum Einkaufen gehen	an Tagen während der 4 Wochen	ca. Minuten pro Tag	nicht gemacht	<input type="checkbox"/>
Radfahren zur Arbeit	an Tagen während der 4 Wochen	ca. Minuten pro Tag	nicht gemacht	<input type="checkbox"/>

Abbildung 3: Beispielfragen des BSA-Fragebogens (Fuchs et al., 2015)

22. Think about only those physical activities that you did for at least 10 minutes at a time. During the **last 7 days**, on how many days did you do **vigorous** physical activities like aerobics, running, fast bicycling, or fast swimming **in your leisure time**?

 days per week

No vigorous activity in leisure time → **Skip to question 24**

Abbildung 4: Beispielfrage des IPAQ (Internationsl Physical Activity Questionaire, 2002)

Für diese Masterarbeit wurde als Zeitraum die letzten sieben Tage, wie im IPAQ verwendet. Als Antwortstruktur wurde jedoch keine offene verwendet, sondern die Teilnehmenden mussten die entsprechende Anzahl an Tagen ankreuzen. Dies verhinderte ungültige Datensätze aufgrund von einer Angabe einer nicht möglichen Anzahl an Tagen (zum Beispiel: an zehn Tagen in den letzten sieben Tagen) oder die Angabe von Kommazahlen. Es wurden insgesamt zehn Items abgefragt, die sich sowohl mit Bewegung im Alltag als auch mit sportlicher Betätigung befassten. Folgend sind die Items zur körperlichen Aktivität zu sehen, wie sie im Fragebogen dieser Masterarbeit enthalten waren:

9. Denken Sie an die letzten 7 Tage, wie oft haben Sie folgende Aktivitäten ausgeführt?

	kein Tag	1 Tag	2 Tage	3 Tage	4 Tage	5 Tage	6 Tage	7 Tage
zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	<input type="radio"/>							
zu Fuß zum Einkaufen gehen	<input type="radio"/>							
zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	<input type="radio"/>							
Spazieren gehen	<input type="radio"/>							
Joggen/Laufen	<input type="radio"/>							
mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	<input type="radio"/>							
Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	<input type="radio"/>							
Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	<input type="radio"/>							
ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	<input type="radio"/>							
ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	<input type="radio"/>							

Weiter

Abbildung 5: Items zur Messung der körperlichen Aktivität im Fragebogen (eigener Fragebogen auf SoSci Survey)

Die Intention für die körperliche Aktivität, welche nach dem Stimulusmaterial abgefragt wurde, wurde im selben Stil erfasst, wie die körperliche Aktivität vor den Stimuli. Es wurden die gleichen Fragen mit den gleichen Antwortmöglichkeiten erfasst, die Fragen bezogen sich allerdings auf die kommenden sieben Tage (Ajzen, 2006). Für den Manipulationscheck nach dem Zeigen des Stimulusmaterials wurden zwei Items mit einer Fünf-Punkte-Skala verwendet:

11. Das Video, das Sie gerade gesehen haben...

	trifft ganz und gar nicht zu	trifft voll und ganz zu
... legt einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
... legt einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	

Weiter

Abbildung 6: Items für den Manipulationscheck im Fragebogen (eigener Fragebogen auf SoSci Survey)

Diese Items wurden bereits in verschiedenen Studien zu Framing verwendet und stellen ein valides Messinstrument dar (Toll et al., 2007).

4.3 Operationalisierung

Um die Forschungsfrage zu beantworten und die aufgestellten Hypothesen zu überprüfen, wurden zunächst die Variablen definiert, um sie mittels des erstellten Fragebogens messen zu können. Die unabhängige Variable der ersten Hypothese ist die Art des Framings (gain, loss, mixed), wofür die bereits beschriebenen Stimuli verwendet wurden (siehe Kapitel 4.1.2 Stimulusmaterial). Die unabhängige Variable der zweiten Hypothese ist die Seite (links oder rechts) auf welcher die gain Botschaft in der mixed Framing Konditionen zu sehen ist. Auch dies kann mittels des Stimulusmaterials und der Zuteilung zu den jeweiligen Experimentalgruppen gemessen werden. Die abhängige Variable der beiden Hypothesen ist die

Verhaltensintention für körperliche Aktivität, welche mittels dieser zehn Items gemessen wurde:

Zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen
Zu Fuß zum Einkaufen gehen
Zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen
Spazieren gehen
Joggen/Laufen
Mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren
Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen
Treppen statt Aufzug/Rolltreppe nutzen
Ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung
Ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung

Tabelle 2: Messung der Verhaltensintention für körperliche Aktivität (Fuchs et al. 2015; Internationsl Physical Activity Questionaire, 2002)

4.4 Auswahl der Stichprobe

Die Stichprobe dieser Arbeit bestand aus Erwachsenen ab 18 Jahren und es gab keine Altersgrenze nach oben. Da die Umfrage auf Deutsch durchgeführt wurde, beschränkte sie sich außerdem auf deutschsprachige Personen oder Personen mit Deutschkenntnissen. Was die Herkunft und den Wohnort anging gab es allerdings keine Restriktionen. Auch in Bezug auf die körperliche Aktivität mussten die Teilnehmenden keine speziellen Voraussetzungen erfüllen. Somit reichte die Stichprobe der Umfrage von inaktiven bis sehr aktiven Personen.

4.5 Ablauf und Durchführung der Studie

Die Studie wurde in zwei Phasen durchgeführt. Zuerst erfolgte der Pretest, um die Verständlichkeit und technische Funktionsweise des Fragebogens zu überprüfen und etwaige Fehler zu identifizieren. Anschließend begann die Rekrutierung der Teilnehmenden und die Erhebung der Daten.

4.5.1 Pretest

Der Pretest wurde von 16. Jänner 2024 bis 20. Jänner 2024 durchgeführt und es nahmen 15 Personen daran teil. Diese 15 Teilnehmenden wurden gleichmäßig auf die vier Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe aufgeteilt. Die Pretest-Teilnehmenden konnten mittels einer Kommentarfunktion anonym Feedback zu jeder Frage beziehungsweise jedem Abschnitt des Fragebogens geben. Das Feedback des Pretests ergab, dass die Verbindung zur körperlichen Aktivität beziehungsweise Inaktivität nicht vollkommen aus dem Stimulusmaterial hervorging. Um dem entgegenzuwirken, wurde bei den Stimuli der Experimentalgruppen ein Hinweis auf die Vorteile von körperlicher Aktivität beziehungsweise die Nachteile von Inaktivität hinzugefügt (siehe Kapitel 4.1.2 Stimulusmaterial). Zusätzlich wurden zwei Tippfehler ausgebessert, die von den Pretest-Teilnehmenden bemerkt wurden.

4.5.2 Rekrutierung der Teilnehmenden

Nach dem Pretest wurde mit der Datensammlung begonnen. Der Zeitraum, in dem diese durchgeführt wurde, erstreckte sich von 21. Jänner 2024 bis inklusive 22. Februar 2024. In diesem Zeitraum wurde der Fragebogenlink auf unterschiedlichen Wegen verbreitet. Zunächst wurden verschiedene Social-Media-Kanäle genutzt. Der Link wurde am Abend des ersten Tages des Untersuchungszeitraums auf den persönlichen WhatsApp- und Instagram-Accounts hochgeladen. Dies generierte in den zwei darauffolgenden Tagen die ersten Datensätze, hatte jedoch schnell das Potenzial erschöpft, da der Link auf diesen Plattformen nur 24 Stunden sichtbar war. Deshalb wurde der Fragebogen am vierten Tag des Untersuchungszeitraums in zahlreichen Facebook-Gruppen gepostet. Diese Gruppen erstreckten sich von Universitätsgruppen von verschiedenen Studienrichtungen über Gruppen für körperliche Aktivität und Gesundheit bis hin zu spezifischen Gruppen, die für die Suche von Umfrageteilnehmenden gedacht waren. Auch dies brachte einige neue Datensätze, jedoch nicht so viele wie erwartet, weshalb der Fragebogenlink am Anfang der dritten Befragungswoche

persönlich an den Freundes- und Bekanntenkreis gesendet wurde mit der Bitte ihn an Freund*innen und Familie weiterzuleiten. Diese direkte Rekrutierung brachte die meisten Teilnehmenden für die Umfrage ein. Am 13. Februar wurde der Link nochmals in einige neue Facebook-Gruppen gepostet und vier Tage vor Ende des Untersuchungszeitraums erfolgte eine erneute Verbreitung über WhatsApp, um die letzten paar Teilnehmenden zu bekommen. Auf etwaige Anreize wie beispielsweise ein Gewinnspiel zu veranstalten, wurde während dieser Rekrutierung verzichtet. Das folgende Diagramm zeigt die Rücklaufstatistik im Rekrutierungszeitraum. An den Spitzen ist zu erkennen, dass die Tage, an denen der Link aktiv verbreitet wurde, einige Teilnehmenden einbrachte, die Kurve jedoch jedes Mal schnell wieder abflachte.

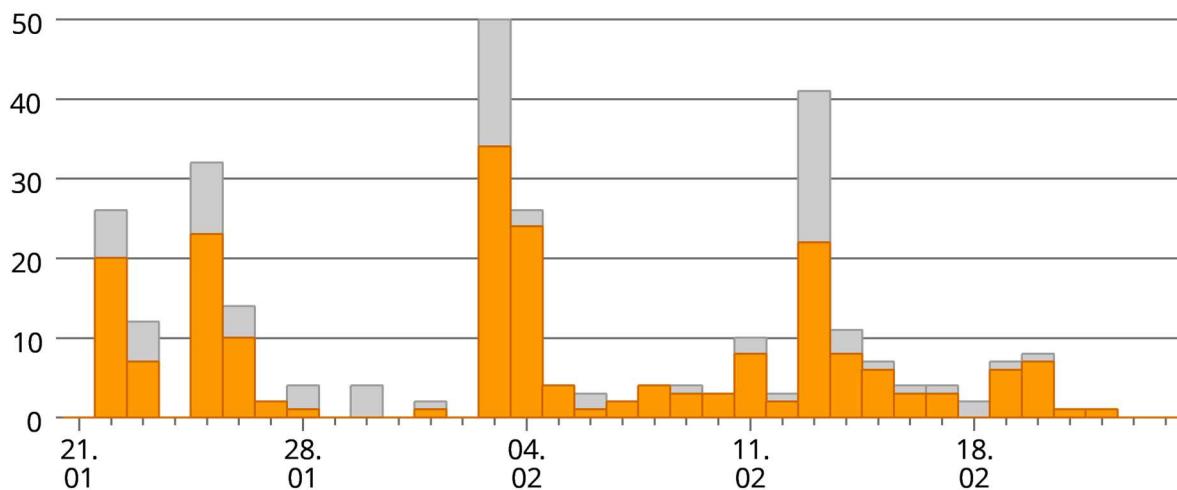


Abbildung 7: Rücklaufstatistik im Zeitverlauf (SoSci Survey)

Insgesamt nahmen 295 Personen während des Untersuchungszeitraums an der Umfrage teil, es schlossen jedoch nur 210 Teilnehmenden die Umfrage ab. Die meisten Menschen brachen die Umfrage entweder direkt auf Seite eins oder Seite fünf ab. Die hohe Abbruchquote auf Seite eins lässt sich damit erklären, dass die Umfrage möglicherweise unabsichtlich geöffnet wurde oder die Teilnehmenden die DSGVO nicht einwilligen wollten. Die hohe Abbruchquote auf Seite fünf liegt vermutlich daran, dass auf dieser Seite das Stimulusmaterial zu sehen war und ausdrücklich darum gebeten wurde sich dieses mit Ton anzusehen. Wenn die

Teilnehmenden des Fragebogen unterwegs ausfüllten, führte dies wahrscheinlich zu einem Abbruch.

Letzte bearbeitete Seite	Datensätze abgeschlossen / Interviews gesamt / kumulativ		
Seite 8	205	205	205
Seite 7	0	10	215
Seite 6	0	4	219
Seite 5	0	4	223
Seite 4	0	20	243
Seite 3	0	15	258
Seite 2	0	16	274
Seite 1	3	21	295
Gesamt	208	295	

Abbildung 8: Abbruchsstatistik der Umfrag (SoSci Survey)

5 Ergebnisse

Bevor mit der Auswertung begonnen wurde, wurden die Datensätze zunächst bereinigt. Von den 295 begonnen Fragebögen mussten 85 entfernt werden, da die Umfrage nicht abgeschlossen wurde. Anschließend mussten fünf Datensätze entfernt werden, da angekreuzt wurde, dass es beim Ansehen und Hören des Videos Probleme gab. Zehn Fälle wurden aufgrund der zu kurzen Bearbeitungsdauer entfernt und ein Fall, da das angegebene Alter unter 18 Jahren lag. Darüber hinaus wurden die Datensätze auf unmögliche und unrealistische Angaben sowie Ankreuzmuster überprüft, was jedoch keinen weiteren Fallausschluss mit sich brachte. Somit blieben 199 gültige Fälle für die Auswertung übrig. 41 davon befanden sich in der Kontrollgruppe, 41 in der gain-Gruppe, 37 in der loss-Gruppe, 39 in der mixed-Gruppe mit der gain-Botschaft auf der linken Seite und 41 in der mixed-Gruppe mit der gain-Botschaft auf der rechten Seite. In den folgenden Kapiteln werden nun die Ergebnisse der Demografie, des Manipulationschecks und der Hypothesentestung dargelegt.

5.1 Demografie

Die insgesamt 199 Teilnehmenden hatten eine Altersspanne von 18 bis 82 Jahren, wobei sich der Mittelwert bei 35,59 Jahren befand, mit einer Standardabweichung von 15,77. Die meisten Teilnehmenden befanden sich in der Altersgruppe von 23 bis 27 Jahren (38,6%). Fast zwei Drittel der Teilnehmenden waren weiblich (62,3%), der Rest war männlich (36,2%) oder machte keine Angabe zum Geschlecht (1,5%), die Option „Divers“ wurde nicht angekreuzt. Fast alle Teilnehmenden hatten entweder die österreichische (78,4%) oder die deutsche (17,6%) Staatsbürgerschaft. Die übrigen acht Testpersonen kamen aus Kroatien, Polen, Albanien, Slowakei, Schweiz, Ungarn und Frankreich und eine Person hatte eine Doppelstaatsbürgerschaft Österreich und Kanada. Auch der Wohnsitz von fast allen Teilnehmenden war in Österreich (81,9%) oder in Deutschland (17,1%). Lediglich zwei Personen wohnten in einem anderen Land. Was den Bildungsstand angeht, so hatten die meisten Testpersonen einen Bachelor- oder Bakkalaureats-Abschluss (36,2%), dicht gefolgt von Matura oder einem gleichwertigen Abschluss (33,7%). Über ein Drittel der Teilnehmenden waren Studierende (38,2%) und 42,1% waren entweder Teilzeit (16,6%) oder Vollzeit (24,6%) angestellt. Zwei Drittel der Teilnehmenden waren ledig (66,8%) und ein Viertel verheiratet (25,6%). Die folgende Tabelle zeigt die gesamten Ergebnisse der Auswertung der Demografie.

	Kondition					
	Gesamt (N=199)	Kontroll (N=41)	Gain (N=41)	Loss (N=37)	Mixed, gain links (N=39)	Mixed, gain rechts (N=41)
Alter, Jahre (SD)	35,59 (15,77)	36,02 (16,15)	35,80 (17,43)	35,95 (15,32)	37,56 (16,41)	32,76 (13,69)
Geschlecht %						
Männlich	36,2	31,7	43,9	32,4	38,5	34,1
Weiblich	62,3	65,9	56,1	67,6	56,4	65,9
keine Angabe	1,5	2,4	0,0	0,0	5,1	0,0
Staatsbürgerschaft %						
Österreich	78,4	80,5	73,2	86,5	71,8	80,5

Deutsch	17,6	17,1	22,2	10,8	20,5	17,1
Anderes	4,0	2,4	4,9	2,7	7,7	2,4
Wohnort %						
Österreich	81,9	80,5	82,9	89,2	76,9	80,5
Deutschland	17,1	19,5	17,1	10,8	20,5	17,1
Anderes	1,0	0,0	0,0	0,0	20,6	2,4
Bildungsabschluss %						
Pflichtschule	10,6	9,8	14,6	8,1	10,3	9,8
Matura	33,7	36,6	31,7	37,8	28,2	34,1
Bachelor	36,2	36,6	31,7	29,7	38,5	43,9
Master	10,1	7,3	12,2	13,5	7,7	9,8
Doktor	1,5	2,4	0,0	5,4	0,0	0,0
Anderes	8	7,3	9,8	5,4	15,4	2,4
Beschäftigungsstatus %						
Angestellt (Teilzeit)	16,6	22,0	22,0	18,9	7,7	12,2
Angestellt (Vollzeit)	24,6	14,6	17,1	32,4	30,8	29,3
Selbstständig	4,0	2,4	0,0	2,7	7,7	7,3
Arbeitssuchend	1,0	2,4	0,0	0,0	0,0	2,4
Nicht arbeitssuchend	1,5	0,0	0,0	0,0	2,6	4,9
Studierend	38,2	46,3	41,5	27,0	35,9	39,0
Schüler*in	0,5	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0
Anderes	13,6	12,2	19,5	18,9	12,8	4,9
Familienstand %						
Ledig	66,8	65,9	65,9	67,6	59,0	75,6
Verheiratet	25,6	24,4	31,7	24,3	28,2	19,5
Geschieden	5,5	7,3	2,4	5,4	7,7	4,9
Verwitwet	2,0	2,4	0,0	2,7	5,1	0,0

Tabelle 3: Übersicht demografische Daten (eigene Darstellung)

5.2 Manipulationscheck

Anschließend zur Auswertung der demografischen Daten wurde der Manipulationscheck ausgeführt. Hierzu wurde eine Varianzanalyse durchgeführt, um festzustellen, ob die Gruppe, in welcher sich die Umfrageteilnehmenden befanden, unterschiedlich wahrgenommen wurden. Die Ergebnisse dieser Analyse ergaben einen signifikanten Einfluss der Variable Gruppe auf die beiden Variablen für den Manipulationscheck, da $p < 0.05$. Betrachtet man die Post-Hoc-Tests nach Scheffé, so lässt sich erkennen, dass die Variable MC01_01, welche den Fokus auf die Vorteile von körperlicher

Aktivität abfragt, keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen gain und mixed_gain_links ($p = 0.99$), gain und mixed_gain_rechts ($p = 0.93$) und mixed_gain_links und mixed_gain_rechts ($p = 0.70$) erzeugte. Dies bedeutet, dass die Teilnehmenden dieser Gruppen die Aussage, ob das Video einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität legt, nicht unterschiedlich bewerteten und entspricht den erwarteten Ergebnissen. Zwischen den anderen Gruppen besteht jeweils ein signifikanter Unterschied in der Bewertung der Aussage ($p < 0.05$), womit der Manipulationscheck für die Variable MC01_01 erfolgreich war. Betrachtet man den Post-Hoc-Test nach Scheffé für die Variable MC01_02, welche den Fokus auf die Risiken von Inaktivität abfragt, so zeigen die Gruppen loss und mixed_gain_links ($p = 0.88$), loss und mixed_gain_rechts ($p = 0.998$) und mixed_gain_links und mixed_gain_rechts ($p = 0.96$) keinen signifikanten Unterschied. Bei allen anderen Gruppen tritt ein signifikanter Unterschied bei der Bewertung der Aussage, ob das Video einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität legt auf ($p < 0.05$). Auch diese Ergebnisse entsprechen den erwarteten Ergebnissen des Manipulationschecks, welcher somit als erfolgreich gewertet werden kann.

5.3 Hypothesenprüfung

Anschließend zur Überprüfung des Manipulationschecks wurden die nötigen Analysen durchgeführt, um die beiden Hypothesen zu testen. Hierzu wurde zunächst eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt, um die interne Konsistenz zu bestimmen und zu überprüfen, ob die Variablen AN1-10 zur Testung der Intention für körperliche Aktivität zusammengefasst werden dürfen. Die Reliabilitätsanalyse ergab einen Wert für Cronbachs Alpha von 0.66, was eine fragwürdige interne Konsistenz darstellt und auch beim Ausschluss von bestimmten Variablen konnten keine höheren Werte von Cronbachs Alpha erreicht werden (siehe Anhang). Da die in dieser Arbeit verwendeten Items zur Messung der Intention für körperliche Aktivität, jedoch die beste Option was die Test-Retest- und auch die interne Reliabilität angeht darstellen

(siehe 4.1 Fragebogenaufbau) und bereits in zahlreichen anderen Studien verwendet wurden (unter anderem: Jarvis et al., 2014; Latimer et al., 2008, Bassett-Gunter et al., 2017), wurde entschieden die Items trotzdem zusammenzufassen, mit dem Bewusstsein, dass dieser niedrige Wert von Cronbachs Alpha eine Limitation dieser Masterarbeit darstellt (siehe 7 Limitationen und Ausblick). Mit dieser neuen Variable für die Gesamtintention für körperliche Aktivität wurde anschließend eine Varianzanalyse durchgeführt, um zu testen, ob die Gruppe einen Effekt auf die Intention für körperliche Aktivität hat. Hierfür wurde zunächst ein Levene-Test zur Überprüfung der Varianzhomogenität, welche Voraussetzung für die Varianzanalyse ist, durchgeführt. Der Levene-Test war nicht signifikant mit $F(4) = 1.12, p = 0.35$, sodass von Varianzhomogenität ausgegangen werden konnte und die Varianzanalyse durchgeführt werden durfte. Die Resultate dieser Analyse ergaben, dass sich die Gruppe nicht signifikant auf die Intention für körperliche Aktivität auswirkt [$F(4) = 2.03, p = 0.92, \eta^2 = 0.04$]. Somit muss die erste Hypothese H1 „Wenn Personen einen mixed framed Videospot sehen, dann ist ihre Intention körperliche Aktivität auszuüben größer als bei Personen, die einen gain oder loss framed Videospot sehen.“ verworfen und die Nullhypothese (H0: Es besteht kein Unterschied) angenommen werden. Was die zweite Hypothese H2 „Wenn bei einem mixed framed Videospot die gain Botschaft auf der linken Seite des Bildschirms zu sehen ist, dann wirkt sich das positiver auf die Verhaltensintention für körperliche Aktivität aus, als wenn die gain Botschaft auf der rechten Seite zu sehen ist.“ angeht, so lässt sich anhand der Post-Hoc-Tests nach Scheffé erkennen, dass, die mixed_gain_links Gruppe eine kleinere Intention für körperliche Aktivität aufweist als die mixed_gain_rechts Gruppe. Somit wirkt es sich negativer auf die Intention für körperliche Aktivität aus, wenn die gain-Botschaft auf der linken Seite des Bildschirms zu sehen ist. Allerdings ist dieser Unterschied nicht statistisch signifikant, da $p = 0.99$, weshalb H2 verworfen und die Nullhypothese (H0: Es besteht kein Unterschied) angenommen wurde. Dass die Ergebnisse dieser Studie nicht signifikant waren und die beiden

Hypothesen dementsprechend verworfen werden mussten, könnte an der kleinen Samplegröße und dem niedrigen Wert für Cronbachs Alpha liegen. Durch diese Kombination müsste der Effekt der Variable Gruppe sehr groß sein, um einen signifikanten Wert zu erhalten. Es besteht also die Möglichkeit, dass die Gruppe die Intention zur körperlichen Aktivität beeinflusst, der Effekt dieses Einflusses allerdings zu klein ist, um bei der kleinen Samplegröße und dem niedrigen Cronbachs Alpha signifikant zu sein. Die untenstehende Grafik verdeutlicht die gemessene Gesamtintention für körperliche Aktivität nach Rezeption des Stimulusmaterials je nach Kontroll- und Experimentalgruppe.

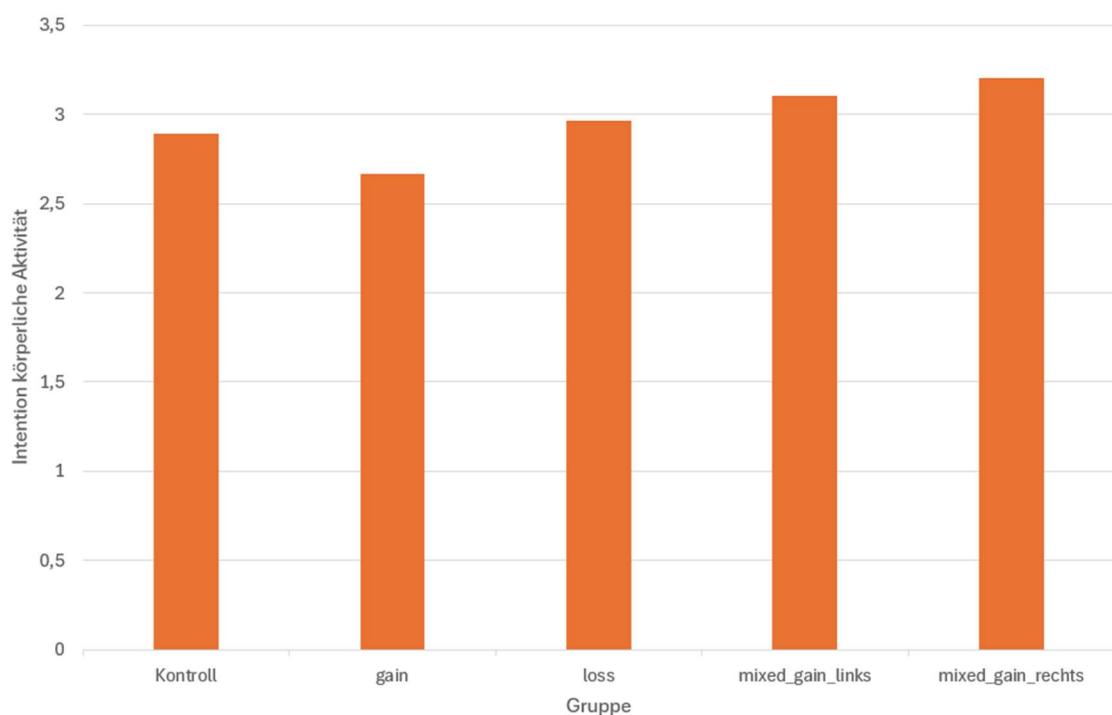


Abbildung 9: Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität (eigene Darstellung)

5.4 Weitere Analysen

Da die Hypothesenprüfung keine signifikanten Ergebnisse hervorbrachte, jedoch die Samplegröße an der unteren Grenze lag und auch der Wert für Cronbachs Alpha sehr niedrig war, wurden weitere Analysen durchgeführt. Hierzu wurde jedes der zehn Items zur Messung der körperlichen Intention (siehe 4.3 Operationalisierung) einzeln analysiert, um

herauszufinden, ob möglicherweise die Intention für einzelne Aktivitäten einen Unterschied bezüglich der Gruppe aufweist. Hierzu wurde zunächst erneut ein Levene-Test zur Überprüfung von Varianzhomogenität durchgeführt. Der Levene-Test war für die Items eins bis acht nicht signifikant ($p > 0.05$) weshalb Varianzhomogenität angenommen werden konnte und eine Varianzanalyse durchgeführt wurde. Diese ergab jedoch für keines der Items einen signifikanten Unterschied zwischen den Kontroll- und Experimentalgruppen, da für alle Items galt $p > 0.05$. Die Items neun (ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung) und zehn (ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung) waren beim Levene-Test signifikant ($p < 0.05$) weshalb nicht von Varianzgleichheit ausgegangen werden konnte und bei diesen beiden Items eine Welch-ANOVA als robustes Verfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte durchgeführt wurde. Die Welch-ANOVA war mit $F(4) = 2.28, p = 0.07$ (Item 9) und $F(4) = 1.38, p = 0.25$ (Item 10) jedoch auch nicht signifikant. Somit zeigen die Auswertungen, dass sich die Gruppe auf keines der zehn Items zur Intention für körperliche Aktivität signifikant auswirkt. Das folgende Diagramm zeigt alle Analysen im Detail.

Item, $M (SD)$	Gruppe				
	Kontroll (N=41)	Gain (N=41)	Loss (N=37)	Mixed, gain links (N=39)	Mixed, gain rechts (N=41)
Gesamtintention	2,89 (0,83)	2,67 (0,91)	2,96 (0,87)	3,10 (1,13)	3,21 (0,89)
Zu Fuß Arbeit/ Schule/Uni	2,27 (1,90)	1,98 (1,84)	2,05 (1,89)	2,28 (1,93)	2,90 (2,05)
Zu Fuß Einkaufen	3,86 (1,90)	3,27 (2,18)	3,59 (2,34)	3,87 (2,12)	3,46 (2,03)
Zu Fuß Freizeit	3,54 (2,00)	3,24 (2,10)	3,95 (2,35)	3,59 (2,34)	3,95 (2,10)
Spazieren	3,76 (2,26)	3,98 (2,34)	4,05 (2,25)	4,41 (2,30)	4,29 (2,01)
Joggen/Laufen	1,68 (1,04)	1,88 (1,46)	1,86 (1,69)	2,18 (1,78)	1,90 (1,56)
Fahrrad Arbeit/ Schule/Uni	1,29 (0,96)	1,34 (1,11)	1,35 (1,27)	1,54 (1,52)	1,61 (1,29)
Fahrrad sonstiges	2,05 (1,82)	1,71 (1,44)	1,59 (1,34)	1,92 (1,69)	2,15 (1,68)
Treppen	5,68 (2,32)	4,83 (2,47)	5,46 (2,46)	5,41 (2,50)	5,85 (2,37)
AD intensiv	2,05 (1,24)	1,93 (1,15)	2,57 (1,60)	2,56 (1,86)	2,66 (1,67)
AD moderat	2,90 (1,58)	2,54 (1,85)	3,16 (2,08)	3,28 (1,95)	3,03 (1,77)

Tabelle 4: weitere Analysen zum Einfluss der Gruppe auf die körperliche Aktivität (eigene Darstellung)

5.5 Explorative Analysen

Da die Gruppe weder bei der Gesamtintention für körperliche Aktivität noch bei der Betrachtung der einzelnen Items einen signifikanten Unterschied verursachte, wurde beschlossen weitere Analysen mit verschiedenen Untergruppen durchzuführen. Die Untergruppen, die analysiert wurden, waren Frauen/ Männer und junge Erwachsene/ Erwachsene. Es ist zu beachten, dass diese Analysen nicht hypothesenprüfend sind, sie sind von explorativer Natur, um einen Vorschlag für zukünftige Forschungen zu bieten, und aufgrund der kleinen Stichprobengröße nicht generalisierbar.

5.5.1 Geschlecht

Um festzustellen, ob sich das Geschlecht auf den Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität auswirkt, wurde eine Varianzanalyse mit dem Interaktionseffekt Geschlecht durchgeführt. Diese zeigte, dass die Gruppe sich nicht signifikant auf die Intention zur körperlichen Aktivität auswirkte mit $F(4) = 1.97, p = 0.1$ und einem partiellen Eta-Quadrat von $\eta^2 = 0.04$ und die Variable Geschlecht wies keinen signifikanten Interaktionseffekt auf [$F(1) = 0.24, p = 0.63, \eta^2 = 0.001$].

Um weitere Analysen durchführen zu können, wurde der Datensatz anschließend in Männer und Frauen unterteilt, um mit den einzelnen Untergruppen Analysen bezüglich des Einflusses der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität durchzuführen. Hierzu wurde sowohl beim Datensatz der Männer als auch beim Datensatz der Frauen, wie bei der Hypothesenprüfung, zunächst mittels einer Reliabilitätsanalyse überprüft, ob die zehn Items zur Intention von körperlicher Aktivität zusammengefasst werden dürfen. Die Werte für Cronbachs Alpha lagen sowohl bei den Männer (0.68) als auch bei den Frauen (0.64) ebenfalls an der Untergrenze, die Items wurden aber aus denselben Gründen wie bei der Hypothesenprüfung trotzdem zusammengefasst. Danach wurde bei beiden Untergruppen auf

Varianzhomogenität geprüft und anschließend eine Varianzanalyse mit den Variablen Gruppe und Gesamtintention durchgeführt. Der Levene-Test war bei beiden Geschlechtern signifikant mit $F = 0.67, p = 0.62$ (Männer) und $F = 1.60, p = 0.18$ (Frauen), weshalb die Varianzanalyse durchgeführt werden durfte. Diese war jedoch weder für Männer ($F = 0.54, p = 0.71, \eta^2 = 0.03$) noch für Frauen ($F = 2.00, p = 0.10, \eta^2 = 0.06$) signifikant. Somit konnte festgestellt werden, dass die Gruppe weder bei Frauen noch bei Männern einen signifikanten Einfluss auf die Intention für körperliche Aktivität hat. Auch wenn man die zehn Items einzeln betrachtet, so lässt sich weder bei den Männern noch bei den Frauen ein signifikanter Einfluss der Variable Gruppe feststellen, da $p > 0.05$. Um dies zu überprüfen, wurde zunächst wieder ein Levene-Test zur Überprüfung der Varianzhomogenität durchgeführt. Mit den Items, die Varianzhomogenität aufwiesen wurde anschließend eine Varianzanalyse durchgeführt, für alle anderen die robuste Welch-ANOVA. Wie bereits erwähnt sind auch diese Analysen nur explorativ und nicht hypothesenprüfend.

Item, $M (SD)$	Gruppe				
	Kontroll (N=13 N=27)	Gain (N=18 N=23)	Loss (N=12 N=25)	Mixed, gain links (N=15 N=22)	Mixed, gain rechts (N=14 N=27)
Gesamtintention	3,01 (1,04) 2,76 (0,62)	2,71 (0,85) 2,64 (0,97)	2,89 (1,00) 3,00 (0,82)	3,17 (1,24) 3,05 (1,07)	3,09 (0,86) 3,27 (0,91)
Zu Fuß Arbeit/ Schule/Uni	2,00 (1,78) 2,26 (1,87)	2,28 (2,02) 1,74 (1,69)	1,42 (1,00) 2,36 (2,14)	2,47 (1,25) 2,14 (1,64)	3,00 (2,00) 2,85 (2,11)
Zu Fuß Einkaufen	3,31 (1,97) 3,78 (1,87)	2,94 (2,12) 3,52 (2,21)	3,75 (2,22) 3,52 (2,43)	4,33 (1,80) 3,64 (2,30)	3,86 (2,25) 3,26 (1,93)
Zu Fuß Freizeit	4,15 (1,82) 3,07 (1,86)	3,06 (2,01) 3,39 (2,19)	3,25 (1,82) 4,28 (2,53)	3,87 (2,36) 3,36 (2,38)	3,00 (2,08) 4,44 (1,97)
Spazieren	3,00 (1,96) 3,96 (2,24)	3,67 (1,38) 4,22 (2,34)	3,58 (2,07) 4,28 (2,34)	3,87 (2,50) 4,45 (2,00)	3,93 (2,09) 4,48 (2,08)
Joggen/Laufen	1,85 (1,21) 1,52 (0,85)	1,94 (1,51) 1,83 (1,44)	2,25 (1,91) 1,68 (1,57)	2,27 (2,05) 2,14 (1,67)	1,71 (1,20) 2,00 (1,73)
Fahrrad Arbeit/ Schule/Uni	1,46 (1,20) 1,22 (0,85)	1,67 (1,58) 1,09 (0,42)	1,92 (2,11) 1,08 (0,40)	1,87 (1,20) 1,36 (1,18)	1,93 (1,73) 1,44 (0,97)
Fahrrad sonstiges	2,92 (2,50)	1,72 (1,57)	1,83 (1,27)	2,27 (2,19)	2,00 (1,41)

	<i>1,67 (1,27)</i>	<i>1,70 (1,36)</i>	<i>1,48 (1,39)</i>	<i>1,68 (1,32)</i>	<i>2,22 (1,83)</i>
Treppen	5,77 (2,24)	5,17 (2,33)	5,17 (2,69)	5,40 (2,80)	5,79 (2,46)
	<i>5,63 (2,44)</i>	<i>4,57 (2,59)</i>	<i>5,60 (2,38)</i>	<i>5,50 (2,20)</i>	<i>5,89 (2,38)</i>
AD intensiv	2,23 (1,49)	1,67 (0,78)	2,42 (1,73)	2,20 (2,04)	2,57 (1,60)
	<i>1,89 (1,09)</i>	<i>2,13 (1,36)</i>	<i>2,64 (1,58)</i>	<i>2,86 (1,78)</i>	<i>2,70 (1,73)</i>
AD moderat	3,38 (1,94)	2,94 (2,29)	3,33 (2,06)	3,20 (1,97)	3,07 (1,33)
	<i>2,63 (1,36)</i>	<i>2,22 (1,38)</i>	<i>3,08 (2,12)</i>	<i>3,36 (1,97)</i>	<i>3,41 (1,28)</i>

Tabelle 5: explorative Analysen zur Variable Geschlecht, Werte des weiblichen Datensatzes in kursiv, (eigene Darstellung)

5.5.2 Alter

Es wurde ebenfalls untersucht, ob die Variable Alter einen Interaktionseffekt auf den Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität hat. Hierzu wurde ebenfalls eine Varianzanalyse mit Interaktionseffekt durchgeführt. Diese zeigte, dass die Gruppe sich nicht signifikant auf die Intention zur körperlichen Aktivität auswirkte, mit $F(4) = 1.99, p = 0.1$ und einem partiellen Eta-Quadrat von $\eta^2 = 0.4$ und die Variable Alter weist keinen signifikanten Interaktionseffekt auf [$F(1) = 0.44, p = 0.51, \eta^2 = 0.002$].

Auch hier wurde der Datensatz anschließend geteilt, um weiterführende Analysen durchführen zu können. Alle Personen von 18 bis 29 Jahren wurde in die Kategorie junge Erwachsene eingestuft und alle Teilnehmenden ab 30 Jahren in die Kategorie Erwachsene. Es wurde überlegt eine weitere Teilung zwischen Erwachsenen und älteren Erwachsenen (ab 60 Jahren) vorzunehmen, jedoch erhielt die Gruppe der älteren Erwachsenen nur sehr wenige Teilnehmende, weshalb diese Unterteilung nicht durchgeführt wurde. Mit den beiden Untergruppen junge Erwachsene und Erwachsene wurden anschließend die gleichen Analysen wie mit den beiden Untergruppen der Variable Geschlecht gerechnet. Die Werte für Cronbachs Alpha lagen bei 0.65 (Erwachsene) und 0.69 (junge Erwachsene), weshalb auch hier die zehn Items für Intention für körperliche Aktivität zusammengefasst wurden. Es zeigte sich, dass die Gesamtintention für körperliche Aktivität weder bei jüngeren Erwachsenen ($F = 1.24, p = 0.30, \eta^2 = 0.05$) noch bei Erwachsenen ($F = 0.40, p = 0.80, \eta^2 = 0.03$) signifikant von der Variable

Gruppe beeinflusst wurde. Auch die Analysen mit den einzelnen Items ergaben bei beiden Untergruppen keine signifikanten Unterschiede, da $p > 0.05$. Somit kann behauptet werden, dass die Rezeption des Stimulusmaterials die Intention für körperliche Aktivität weder bei jungen Erwachsenen noch bei Erwachsenen signifikant beeinflusst, wobei auch diese Analysen rein explorativ sind.

Item, $M (SD)$	Gruppe				
	Kontroll	Gain	Loss	Mixed, gain links	Mixed, gain rechts
	(N=23 N=18)	(N=27 N=14)	(N=16 N=21)	(N=18 N=21)	(N=27 N=14)
Gesamtintention	2,87 (0,84) 2,91 (0,83)	1,68 (0,92) 2,64 (0,92)	2,84 (0,86) 3,06 (0,89)	3,11 (1,29) 3,10 (1,01)	3,23 (0,85) 3,16 (0,98)
Zu Fuß Arbeit/ Schule/Uni	2,57 (1,88) 1,89 (1,91)	2,30 (2,11) 1,36 (0,93)	1,94 (1,44) 2,14 (2,20)	3,06 (2,29) 1,62 (1,28)	2,96 (2,16) 2,79 (1,89)
Zu Fuß Einkaufen	3,74 (1,76) 3,61 (2,12)	3,30 (2,04) 3,21 (2,52)	3,13 (2,39) 3,95 (2,29)	3,89 (2,49) 3,86 (1,80)	3,44 (1,85) 3,50 (2,44)
Zu Fuß Freizeit	3,61 (1,92) 3,44 (2,15)	3,48 (2,06) 2,79 (2,16)	4,06 (2,27) 3,86 (2,46)	3,56 (2,73) 3,62 (2,01)	4,19 (1,90) 3,50 (2,44)
Spazieren	3,00 (1,45) 4,72 (2,74)	3,59 (2,06) 4,71 (2,73)	3,44 (2,31) 4,52 (2,14)	4,00 (2,52) 4,76 (2,10)	4,19 (2,20) 4,50 (1,87)
Joggen/Laufen	1,83 (1,11) 1,50 (0,92)	2,33 (1,62) 1,00 (0,00)	2,19 (2,14) 1,62 (1,24)	2,56 (2,18) 1,86 (1,32)	1,93 (1,69) 1,86 (1,35)
Fahrrad Arbeit/ Schule/Uni	1,52 (1,24) 1,00 (0,00)	1,30 (1,10) 1,43 (1,16)	1,00 (0,00) 1,62 (1,66)	1,22 (0,94) 1,81 (1,86)	1,41 (0,97) 2,00 (1,71)
Fahrrad sonstiges	1,87 (1,71) 2,28 (1,97)	1,56 (1,40) 2,00 (1,52)	1,50 (1,32) 1,67 (1,39)	1,56 (1,34) 2,24 (1,92)	2,15 (1,83) 2,14 (1,41)
Treppen	5,52 (2,50) 5,89 (2,11)	4,70 (2,56) 5,07 (2,37)	5,06 (2,38) 5,76 (2,53)	5,17 (2,51) 5,62 (2,77)	5,70 (2,51) 6,14 (2,14)
AD intensiv	2,26 (1,36) 1,78 (1,06)	1,81 (1,00) 2,14 (1,41)	2,88 (1,78) 2,33 (1,46)	3,00 (1,85) 2,19 (1,83)	2,89 (1,87) 2,21 (1,12)
AD moderat	2,74 (1,45) 3,11 (1,75)	2,44 (1,70) 2,71 (2,16)	3,19 (1,87) 3,14 (2,27)	3,11 (1,94) 3,43 (1,99)	3,48 (1,19) 2,93 (1,44)

Tabelle 6: explorative Analysen zur Variable Alter, Werte des Datensatzes der Erwachsenen (ab 30 Jahre) in kursiv, (eigene Darstellung)

6 Diskussion

Wie bereits im Ergebnisteil dargestellt, müssen beide aufgestellte Hypothesen verworfen werden. Es konnte in diesem Experiment kein signifikanter Einfluss der Gruppe beziehungsweise des Stimulusmaterials, weder der mixed Botschaften noch der gain und loss Botschaften, auf die Intention für körperliche Aktivität festgestellt werden. Dies zeigt einerseits, dass es bei mixed Framing Botschaften keinen Unterschied macht, auf welcher Seite die gain-Botschaft dargeboten wird und andererseits, dass Framing generell keine Effekte auf die Intention für körperliche Aktivität hat. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Samplegröße an der Untergrenze liegt, da sehr viele Teilnehmende den Fragebogen abgebrochen haben. Dies könnte daran liegen, dass der Fragebogen ein Video enthielt, das mit Ton angesehen werden sollte, was einigen Testpersonen möglicherweise nicht möglich war. Dies würde auch die Abbruchstatistik (siehe 4.5.2 Rekrutierung der Teilnehmenden) implizieren, denn dieser ist zu entnehmen, dass die meisten Teilnehmenden bei der Fragebogenseite, auf der sich das Video befand, abgebrochen haben. Zusätzlich ist der Wert von Cronbachs Alpha mit 0.66 sehr niedrig, auch wenn das gewählte Messinstrument das beste Verfügbare darstellt. Diese Kombination aus kleiner Stichprobengröße und niedrigem Cronbachs Alpha setzt sehr starke Effekte voraus, um ein signifikantes Ergebnis zu produzieren. Bei dem Design dieser Studie wurden jedoch kleine Effekte erwartet, da nur sehr kurze Stimuli gezeigt wurden. Es besteht also die Möglichkeit, dass bei einer größeren Stichprobengröße oder bei größeren Werten von Cronbachs Alpha ein signifikanter Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität festgestellt werden könnte. Da die Analysen mit den einzelnen Variablen zur Messung der Intention für körperliche Aktivität jedoch auch nicht signifikant waren, ist dies eher unwahrscheinlich.

Was vor allem interessant an den Ergebnissen dieser Studie ist, ist, dass auch kein signifikanter Unterschied zwischen den Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe besteht

und die gain-Gruppe eine niedrigere Intention für körperliche Aktivität als die Kontrollgruppe aufweist. Diese Erkenntnisse decken sich nicht mit der theoretischen Grundlage von Rothman und Salovey (1997). Laut ihnen ist die Bewertung eines Verhaltens als riskant oder nicht riskant ausschlaggebend für den Erfolg von gain oder loss Framing. Die Funktion des Gesundheitsverhaltens ist hierbei laut diesem Modell ein guter Indikator für die Bewertung eines Verhaltens. Bei der Ausübung von körperlicher Aktivität handelt es sich um eine Präventionsmaßnahme (*prevention*), bei welcher üblicherweise ein geringes Risiko für das Eintreffen eines unangenehmen Ereignisses erwartet wird. Dieses Verhalten wird, so behaupten Rothman und Salovey (1997), dementsprechend als nicht riskant beurteilt und die effektivste Strategie sei in diesem Fall, konträr zu den Ergebnissen dieser Masterarbeit, das gain Framing. Ein Grund dafür, dass gain Framing im Experiment dieser Arbeit nicht erfolgreich war, könnte sein, dass das gezeigte Stimulusmaterial trotzdem als riskant eingestuft wurde, denn letztendlich ist es subjektiv welches Verhalten als riskant oder nicht riskant eingestuft wird (Rothman & Salovey, 1997). Laut Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1984) wird eine Verhaltensweise dann als riskant eingestuft, wenn das Ergebnis dieser Verhaltensweise unklar ist. Es existieren zwar wissenschaftliche Beweise, dass die Prävalenz für verschiedenen Krankheiten durch körperliche Aktivität sinkt, jedoch ist ein aktiver Lebensstil keine Garantie dafür, eine Krankheit nicht zu bekommen (2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass vielen Personen die positiven Auswirkungen von körperlicher Aktivität nicht bewusst sind, weshalb die Verhaltensweise Ausüben von körperlicher Aktivität möglicherweise als riskant eingestuft wird. Dies hätte zur Folge, dass nicht gain, sondern loss Framing bessere Effekte erzielen würde (Kahneman & Tversky, 1984). Auch laut dieser Studie zeigte die loss Gruppe eine höhere Intention für körperliche Aktivität als die gain Gruppe, die Ergebnisse waren allerdings nicht signifikant.

Eine mögliche Erklärung dafür, dass diese Studie keine signifikanten Ergebnisse liefert, liegt im Health Belief Model (Rosenstock, 1960) und in der Protection Motivation Theory (Rogers, 1975, 1983). Das Health Belief Model von Rosenstock (1960) besagt, dass es zwei Komponenten gibt, die entscheidend dafür sind, ob ein Stimulus als motivierend für ein Verhalten angesehen wird oder nicht. Erstens, das Ausmaß, in dem eine Person glaubt, dass sie anfällig für eine gewisse Krankheit oder ein Gesundheitsproblem ist, und zweitens, das Ausmaß, in dem eine Person glaubt, dass eine solche Krankheit oder ein solches Problem schwerwiegende Folgen für sie haben wird. Wenn jemand also denkt, dass es unwahrscheinlich ist an bestimmten Krankheiten oder Gesundheitsproblemen zu leiden oder die Erkrankung nur milde Folgen haben wird, so wird diese Person nicht motiviert sein ein bestimmtes gesundheitsförderndes Verhalten, wie beispielsweise körperliche Aktivität, auszuführen (Rosenstock, 1960). Dementsprechend kann es sein, dass die Teilnehmenden dieser Studie in dem Glauben waren, dass es keine schwerwiegenden Folgen für sie haben wird, wenn sie ihr Bewegungsverhalten nicht verbessern, weshalb das Stimulusmaterial zu keiner gesteigerten Intention für körperliche Aktivität führte. Dies erklärt auch, warum vor allem die gain Gruppe so geringe Werte, was die Gesamtintention angeht, aufweist. Da beim gain framed Videospot nur Benefits von Aktivität und keine negativen Konsequenzen von Inaktivität aufgezeigt wurden, sind sich die Testpersonen aus der gain Gruppe den Folgen die Inaktivität haben kann möglicherweise nicht so sehr bewusst, wie die Testpersonen aus den loss oder mixed Gruppen. Aber auch bei den Gruppen, die die negativen Konsequenzen rezipiert haben, kann es sein, dass die Teilnehmenden sich nicht betroffen gefühlt haben, weswegen auch hier die Intention für körperliche Aktivität nicht signifikant höher war.

Die Prospect Motivation Theory (Rogers, 1975, 1983) ist nach einem ähnlichen Prinzip aufgebaut wie das Health Belief Model. Hier existieren zwei kognitive Prozesse und vier zentrale Faktoren, die über die Motivations- und Intentionsbildung entscheiden: *Severity*,

Susceptibility, *Self-Efficiency* und *Response-Efficiency*. *Severity* oder auch der Schweregrad bezieht sich auf die wahrgenommene Schwere einer Bedrohung und *Susceptibility* oder Vulnerabilität ist die wahrgenommene Betroffenheit der Bedrohung. Diese zwei Faktoren bilden den kognitiven Prozess der Einschätzung der Bedrohung. *Self-Efficiency* oder Selbstwirksamkeitserwartung stellt die Überzeugung eine empfohlene Verhaltensänderung zur Reduzierung der Bedrohung erfolgreich ausführen zu können dar und *Response-Efficiency* (Ergebniswirksamkeit) ist die Überzeugung, dass eine Verhaltensänderung auch tatsächlich zu einer Reduzierung der Bedrohung führt. Diese beiden Faktoren sind relevant im kognitiven Prozess der Einschätzung der Bewältigungsressourcen. Beide kognitiven Prozesse laufen parallel ab und führen schließlich zu einer mehr oder weniger stark ausgeprägten Schutzmotivation (Ort, 2019). Ist die Einschätzung der Bedrohung hoch und die Einschätzung der Bewältigungsressourcen ebenfalls, so entsteht eine stark ausgeprägte Schutzmotivation und es wird eine Intention für ein gesundheitsförderndes Verhalten gebildet. Ist jedoch beides niedrig, besteht eine schwach ausgeprägte Schutzmotivation, welche nicht zu einer Intentionsbildung führt. Es könnte also sein, dass die Teilnehmenden dieser Studie entweder die Bedrohung oder ihre Bewältigungsressourcen oder beides niedrig eingeschätzt haben, weshalb die Gesundheitskampagne nicht zu einer gesteigerten Intention für körperliche Aktivität führte. Laut Ort (2019) ist vor allem die potenzielle Betroffenheit wichtig für das Entstehen einer Schutzmotivation. Es ist gut möglich, dass die Testpersonen dieser Studie eine sehr geringe Betroffenheit aufwiesen, denn das Stimulusmaterial zeigte einen älteren Herrn und der Großteil der Teilnehmenden (38,6%) war Mitte zwanzig, weshalb die Identifikation mit dem Herrn im Video und in Folge die Betroffenheit für inaktivitätsinduzierte gesundheitliche Beschwerden im Alter eher gering waren. Es zeigte sich zwar bei den explorativen Analysen mit der Gruppe der Erwachsenen (ab 30 Jahren) auch kein signifikanter Einfluss der Gruppe auf die Intention für körperliche Aktivität, jedoch befand sich der Großteil

der Teilnehmenden an der unteren Altersgrenze und nur sehr wenige Testpersonen waren im Alter des im Video gezeigten Herrn. Darüber hinaus ist das Messinstrument, das in dieser Masterarbeit verwendet wurde auf Personen im Alter von 18 bis 65 Jahren ausgelegt und ist somit für ältere Menschen nicht ideal geeignet (Winter & Rosenbaum, 2010). Auch eine Studie von Li et al. (2014) würde diese Annahme unterstützen. Das Forschungsteam untersuchte die Auswirkungen von gain und loss Framing sowohl bei jungen Erwachsenen (18-30 Jahre) als auch älteren Erwachsenen (über 60 Jahre) und fand heraus, dass die gain Botschaft bei der Gruppe der älteren Erwachsenen zu einer signifikanten Steigerung der körperlichen Aktivität führte, bei der Gruppe der jungen Erwachsenen jedoch nicht (Li et al., 2014). An diesem Punkt könnten zukünftige Studien ansetzen, um herauszufinden, wie Testpersonen verschiedenen Alters die Bedrohung von negativen Folgen durch Inaktivität einschätzen und wie ihre Bewältigungsressourcen.

Auch andere theoretische Modelle beschreiben ähnliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Intentionsbildung. Beim MoVo-Prozessmodell nach Fuchs (2006) spielen die Selbstwirksamkeitserwartung, also die Überzeugung eine empfohlene Handlung ausführen zu können, und die Konsequenzerwartungen, also ob die empfohlene Handlung tatsächlich zu positiven Resultaten führt, eine zentrale Rolle. Dieses Modell bezieht jedoch auch, anders als das Health Belief Model und die Prospect Motivation Theory, Konsequenzerfahrungen mit ein. Damit sind alle vergangenen Erfahrungen gemeint, die eine Person zum besagten empfohlenen Verhalten, wie zum Beispiel körperlicher Aktivität, bereits gemacht hat. Sind diese Erfahrungen eher negativ, also hat das Ausüben von körperlicher Aktivität in der Vergangenheit zum Beispiel nicht zur gewünschten Veränderung geführt, so sinkt die Konsequenzerwartung und somit auch die Wahrscheinlichkeit für die Intention, dieses Verhalten noch einmal auszuführen. Auch hier könnten zukünftige Forschungen ansetzen und vergangene Erfahrungen mit körperlicher Aktivität berücksichtigen.

Die Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen (1991) berücksichtigt bei den Voraussetzungen für eine erfolgreiche Intentionsbildung auch die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, welche nicht nur die eigenen Ressourcen und Fähigkeiten, sondern auch die Barrieren miteinbezieht. Hier geht es um etwaige Schwierigkeiten oder Hindernisse, die bei der Ausübung eines gesundheitsfördernden Verhaltes auftreten könnten. Auch das MAARS-Modell (Motivation zur Aneignung und Aufrechterhaltung Regelmäßiger Sportaktivität) von Fuchs (1997), das speziell für den Gesundheits- und Freizeitsport entwickelt wurde, berücksichtigt Barriere-Erwartungen. Diese stellen zusammen mit der sozialen Unterstützung, der Selbstwirksamkeit, der Vulnerabilität und der Gesundheitserwartung die Faktoren dar, die eine Intentionsbildung beeinflussen. Laut Fuchs (1997) ist die Barriere-Erwartung der wichtigste Einflussfaktor für die Sportmotivation, weshalb die Intention für körperliche Aktivität sehr niedrig sein kann, wenn viele Barrieren erwartet werden, auch wenn eine hohe Vulnerabilität, soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeitserwartung bestehen.

Dies deckt sich auch mit den Kommentaren einiger Testpersonen zum Fragebogen. Einige Personen berichteten im Anschluss an das Ausfüllen des Fragebogens, dass die Barrieren für gewisse Aktivitäten, die im Fragebogen abgefragt wurden, zu groß sind, um diese Aktivitäten auszuführen. Als Beispiele wurden unter anderem ein sehr langer Arbeitsweg (G.H., persönliche Kommunikation, 04.02.2014), der nicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewältigt werden kann, gesundheitliche Einschränkungen (C.M., persönliche Kommunikation, 11.02.2024) oder auch zu große Mengen beim Einkaufen, die nicht ohne Auto transportiert werden können (M.M., persönliche Kommunikation, 28.01.2024) genannt. Darüber hinaus berichteten einige Teilnehmende, dass ihnen bewusst ist, dass sie mehr Bewegung machen sollten und sie dies auch wollen, aber sie wissen, dass sie ihr Verhalten nicht ändern werden (B.S., persönliche Kommunikation, 16.02.2024). Anhand dieser Kommentare zeigt sich, dass

bei einigen Teilnehmenden die Motivation für körperliche Aktivität vorhanden war, jedoch eine konkrete Intention zur Umsetzung fehlte. Mit dieser Problematik beschäftigt sich das Rubikon Modell von Heckhausen (1989). In diesem gibt es unter anderem eine prädezisionale Phase, in der Vor- und Nachteile einer Handlung abgewogen werden (Motivation), unter Berücksichtigung der Nützlichkeit und Erreichbarkeit der empfohlenen Handlung, und eine postdezisionale Phase, in welcher eine konkrete Planung der Handlung (Intention) stattfindet. Es besteht also die Möglichkeit, dass der Videospot die Testpersonen der Studie zwar motiviert hat, aber die konkrete Intentionsbildung für körperliche Aktivität aus bestimmten Gründen nicht stattfand. Eine Studie von Gilbert et al. (2021) zeigte ähnliche Ergebnisse. Sie fanden heraus, dass sich gain und loss Framing positiv auf die Motivation der Testpersonen für körperliche Aktivität auswirkte, sich die tatsächliche Ausübung von Bewegung jedoch nicht signifikant verbesserte, was darauf hindeutet, dass es entweder an der Umsetzung oder bereits an der Intentionsbildung scheiterte. Auch dieses Thema könnten zukünftige Studien genauer erforschen, um herauszufinden, ob es an der Intentionsbildung oder schon an der Motivation für körperliche Aktivität scheitert, denn je nachdem müssen in der Praxis andere Maßnahmen gesetzt werden.

Einen weiteren Erklärungsansatz dafür, dass die Ergebnisse nicht signifikant waren, liefert das Health Action Process Approach Modell oder auch HAPA-Modell (Schwarzer, 2004). Es besitzt drei Faktoren, die für eine Intentionsbildung ausschlaggebend sind: motivationale Selbstwirksamkeit, Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und Risikowahrnehmung. Das Modell besagt ebenfalls, dass für eine erfolgreiche Intentionsbildung und anschließende Handlung Risiken und Ressourcen kommuniziert werden müssen. Während bei dieser Masterarbeit in den loss und mixed Gruppen zwar die Risiken von Inaktivität kommuniziert wurden, wurde nicht auf die Ressourcen eingegangen. Möglicherweise reicht die bloße Aufforderung, mehr

Bewegung auszuüben nicht aus und Gesundheitskampagnen müssen konkrete Vorschläge oder Angebote enthalten, um eine gestärkte Intention für körperliche Aktivität zu bewirken. Dies würde auch mit den Ergebnissen der bisher durchgeführten Studien zu mixed Framing und körperlicher Aktivität übereinstimmen. Jarvis et al. (2014) untersuchten, genau wie in dieser Masterarbeit, Video-Werbekampagnen zur Förderung von körperlicher Aktivität und erhielten ebenfalls keine signifikanten Ergebnisse für mixed Framing. Die Studie von Latimer und ihrem Team (2008) konnte hingegen eine positive Wirkung von mixed Framing auf die körperliche Aktivität feststellen. Bei dieser Studie erhielten die Teilnehmenden zu drei verschiedenen Zeitpunkten eine Botschaft und einen Schrittzähler in der vierten Woche der Intervention. Hier sind also die Ressourcen, die die Testpersonen zur Verfügung gestellt bekommen, größer als bei der Studie von Jarvis et al. (2014) und dieser Masterarbeit, was eine Erklärung für die unterschiedlichen Ergebnisse sein könnte.

Auch einige Studien zu mixed Framing, die sich mit anderen gesundheitsrelevanten Themen beschäftigen, konnten keinen signifikanten Vorteil von mixed Framing berichten. Zum Beispiel die Studie von Gainforth et al. (2012), die sich mit dem Effekt von mixed Framing auf die Intention von Eltern ihre Kinder gegen HPV impfen zu lassen beschäftigte. Oder auch die Studie von Chang (2007), die Framing bei Printwerbung für Gesundheitsprodukte untersuchte. Sie berichteten zwar, dass sich mixed Framing eignet, um Informationen zu Gesundheitsrisiken darzustellen, konnten selbst jedoch keine signifikanten Ergebnisse zum Vorteil von mixed Framing herausfinden. Beide Studien haben gemeinsam, dass die Testpersonen lediglich die geframte Botschaft erhielten und danach direkt die Einstellung oder Intention zum gewünschten Verhalten abgefragt wurde, es also auch hier an konkreten Vorschlägen oder Angeboten fehlte.

Dies lässt sich auch bei Studien zu gain und loss Framing und körperlicher Aktivität beobachten. Erhalten die Testpersonen lediglich eine Botschaft mit anschließender Abfrage

ihrer Einstellung, Motivation oder Intention für körperliche Aktivität, so zeigen die Ergebnisse der Studien oft keinen signifikanten Unterschied zwischen Kontroll- und Experimentalgruppen oder zwischen der körperlichen Aktivität vor und nach dem Erhalt der Botschaft. Erhalten die Teilnehmenden jedoch einen konkreten Vorschlag, eine Ressource oder generell mehr als nur eine einmalige Botschaft, so konnten signifikante Unterschiede berichtet werden. Bei der Studie von Berry und Carson (2010) lasen die Testpersonen zum Beispiel Präventionsmaßnahmen zum Nutzen von körperlicher Aktivität für die Vorbeugung von Herzkrankheiten und Diabetes Typ II und wurden anschließend direkt zu ihrer körperlichen Aktivität befragt. Auch bei Hirshey et al. (2016) fand die Abfrage zur körperlichen Aktivität direkt nach der Rezeption einer Broschüre mit Informationen zur Nützlichkeit von Bewegung für Überlebende von Darmkrebs statt. Bei beiden Studien konnten keine signifikanten Framing-Effekte festgestellt werden. Auch bei Gallagher und Updegraff (2011) und Ratcliff et al. (2019) wurde keine signifikanten Effekte von gain oder loss Framing gefunden und auch bei diesen Studien erhielten die Testpersonen lediglich eine geframte Botschaft gefolgt von der Abfrage der körperlichen Aktivität. Betrachtet man jedoch zwei Studien von Li et al. (2014, 2017) wo alle Teilnehmenden zusätzlich zur geframten Botschaft zu Informationen und Auswirkungen von körperlicher Aktivität auch noch einen Schrittzähler zur Messung ihrer körperlichen Aktivität erhielten, so lässt sich erkennen, dass hier signifikante Framing-Effekte berichtet werden konnten. Der erhaltene Schrittzähler stellt zwar kein konkretes Angebot dar, ist jedoch eine zusätzliche Ressource und Motivation zur tatsächlichen Ausübung von körperlicher Aktivität. Auch bei der Studie von Carfora et al. (2022) konnte eine signifikante Steigerung der körperlichen Aktivität durch gain Framing beobachtet werden und auch diese Studie beinhaltete mehr als das bloße Rezipieren einer Botschaft. Hier erhielten die Teilnehmenden eine App für ihr Smartphone von welcher sie täglich geframte Informationen und Botschaften zu körperlicher Aktivität erhielten. Dies ist zwar keine zusätzliche Ressource

wie beispielsweise ein Schrittzähler, aber die tägliche Konfrontation mit dem Thema körperliche Aktivität führt anscheinend zu mehr Motivation als eine einmalige Botschaft. Auch Van 't Riet et al. (2010) konnte eine verstärkte Intention für körperliche Aktivität durch Framing beobachten. Hier erhielten die Testpersonen zwar nur eine einmalige Botschaft, jedoch war diese persönlich auf sie zugeschnitten, weshalb sich die Teilnehmenden möglicherweise mehr damit identifizieren konnten. Obwohl die geframte-Botschaft einen signifikanten Effekt auf die Intention für körperliche Aktivität hatte, war die tatsächlich ausgeführte Bewegung jedoch nicht signifikant höher.

Dass die Studie dieser Masterarbeit keine signifikanten Ergebnisse hervorbrachte, könnte also an sechs verschiedenen Gründen liegen. Erstens eine zu niedrige Betroffenheit der Teilnehmenden (Glaube, dass man keine negativen Konsequenzen durch Inaktivität haben wird), zweitens ein zu niedriger wahrgenommener Schweregrad (Glaube, dass, selbst wenn Inaktivität negative Konsequenzen hat, diese nicht schwerwiegend sind), drittens eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung (Glaube, dass man nicht über die nötigen Ressourcen/ Fähigkeiten verfügt, um körperlich aktiv zu sein), viertens negative Konsequenzerfahrungen (körperliche Aktivität hat in der Vergangenheit nicht zum gewünschten Ziel geführt), fünftens hohe Barriere-Erwartungen (erwartete Hindernisse, die das Ausüben von körperliche Aktivität schwer/ unmöglich machen) und sechstens keine kommunizierten Ressourcen (keine konkreten Vorschläge/ Anweisungen/ Motivation zur Umsetzung von körperlicher Aktivität).

Wendet man die Forschungsergebnisse auf die Praxis an, so sollten Gesundheitskampagnen zur Förderung von körperlicher Aktivität laut den Ergebnissen dieser Masterarbeit nicht mit mixed Framing arbeiten. Diese Arbeit besitzt jedoch einige Limitationen und die theoretische Grundlage und einige vergangene Studien deuten durchaus auf eine

Wirksamkeit von mixed Framing hin. Darüber hinaus ist diese Studie eine der ersten zu mixed Framing im Bereich der körperlichen Aktivität, weshalb mehr Forschung notwendig ist, um aussagekräftige Behauptungen aufstellen zu können und Empfehlungen für die Praxis aussprechen zu können.

7 Limitationen

Wie bereits erwähnt, hat diese Masterarbeit auch einige Limitationen. Die zwei größten Einschränkungen dieser Studie sind einerseits die niedrige Samplezahl und andererseits der geringe Wert für Cronbachs Alpha. Beide Zahlen befinden sich an der Untergrenze für akzeptierbare Werte und könnten möglicherweise ein Grund dafür sein, dass die Ergebnisse der Forschung nicht signifikant ausfielen. Die Sampleanzahl lag bei 199, was vier Experimentalgruppen und einer Kontrollgruppe zu rund 40 Teilnehmenden pro Gruppe führt. Um aussagekräftige Feststellungen machen zu können, sollte jede Gruppe allerdings mindestens 50 Testpersonen beinhalten. Die Teilnehmendenzahl dieser Studie war deshalb so gering, da die Abbruchsquote der Studie sehr hoch war (30%). Vor allem bei der Fragebogenseite auf der das Stimulusmaterial zu sehen war, brachen viele Testpersonen die Befragung ab (siehe 4.5.2 Rekrutierung der Teilnehmenden). Ein Grund dafür könnte sein, dass darauf hingewiesen wurde, dass das Video mit Ton anzusehen ist, was möglicherweise ein Hindernis darstellte. Die zweite bedeutsame Limitation dieser Masterarbeit ist der Wert für Cronbachs Alpha, der mit 0.66 als fragwürdig gilt. Es handelte sich hierbei jedoch um das beste existierende Messinstrument, um die Intention für körperliche Aktivität zu erfassen, welches sowohl als valide (Craig et al., 2003) als auch als reliabel (Mannocci et al., 2010) gilt und in der Vergangenheit bereits in zahlreichen Studien verwendet wurde. Was jedoch auch eine Einschränkung darstellen könnte, ist, dass eine Kombination aus zwei Messinstrumenten (IPAQ und BSA-Fragebogen) verwendet wurde, da der IPAQ in englischer Sprache verfasst ist

und der BSA-Fragebogen sehr ähnliche Fragen jedoch auf Deutsch enthält. Außerdem wurden nicht alle Fragen des IPAQ in dieser Befragung verwendet, da sie nicht relevant für diese Masterarbeit waren. Dies könnte jedoch möglicherweise dazu geführt haben, dass der Wert für Cronbachs Alpha so niedrig ausgefallen ist.

Eine weitere Einschränkung, die sich ebenfalls auf das Messinstrument bezieht, ist, dass es auf Personen im Alter von 18 bis 65 ausgelegt ist. Unter den Testpersonen dieser Masterarbeit überschritten zwar nur wenige Personen dieses Alter (%), jedoch besteht die Möglichkeit, dass die Ergebnisse für diese Personen nicht aussagekräftig sind. Generell ist das Sample dieser Arbeit, mit über der Hälfte der Testpersonen unter 30 Jahren (55,8%), sehr jung, wodurch keine Aussagen über die Wirksamkeit von Framing auf ältere Personen getroffen werden können. Das Sample war auch dominiert von weiblichen Teilnehmerinnen (62,3%), weshalb die Ergebnisse für Männer möglicherweise ebenfalls nicht zutreffen. Zusätzlich besaßen fast die Hälfte der Testpersonen einen Hochschulabschluss (Bachelor, Master oder Doktor). Somit besteht die Möglichkeit, dass eine Vielzahl der Teilnehmenden Erfahrung mit quantitativer Forschung hat, weshalb eine Beeinflussung eventuell schwieriger ist. Darüber hinaus ist diese Masterarbeit für den deutschsprachigen Bereich limitiert und ermöglicht keine Aussagen für andere Kulturen.

Eine weitere Limitation dieser Masterarbeit könnte auch beim verwendeten Stimulusmaterial liegen. Der Videowerbespot welcher als Stimulumaterial verwendet wurde, ist sehr allgemein gehalten und betont nicht explizit die Vor- oder Nachteile von körperlicher Aktivität beziehungsweise Inaktivität. Aus diesem Grund wurde zwar am Schluss des Videos eine konkrete Information zu den Auswirkungen von körperlicher Aktivität/ Inaktivität auf die Gesundheit im Alter hinzugefügt, möglicherweise reicht dies jedoch nicht aus, um eine Handlungsintention zu produzieren. Die letzte Einschränkung dieser Arbeit stellt der Befragungszeitraum dar. Die Umfrage wurde Ende Jänner gestartet und endete Ende Februar,

mit den meisten abgeschlossenen Datensätzen am dritten und vierten Jänner, wobei es sich um den Start der Schulsemesterferien für Wien handelte. Da sich die Fragen zur Erfassung der Intention für körperliche Aktivität auf die kommenden sieben Tage bezogen, war dies genau der Ferienzeitraum. Somit fällt für Schüler*innen der Weg zur Schule weg und für Eltern möglicherweise der Weg zur Arbeit, da sie mit ihren Kindern auf Urlaub sind. Außerdem ist für die meisten Universitäten der gesamte Februar vorlesungsfreie Zeit, weshalb auch hier der Weg zur Universität wegfällt, somit nicht repräsentativ für das normale Verhalten ist. Generell könnte auch die Jahreszeit eine Rolle spielen, da möglicherweise im Frühling oder Sommer mehr auf das Fahrrad als Transportmittel zurückgegriffen wird.

8 Forschungsethik

Da sich diese Masterarbeit nicht mit einem psychisch heiklen Thema wie beispielsweise Suizid, Depressionen oder ähnlichem beschäftigt, bestehen bei dieser Forschung keinerlei ethische Bedenken. Trotzdem wurde am Ende des gezeigten Videos ein Link zu einer Webseite eingefügt, die den Teilnehmenden mehr Informationen zum Thema körperliche Aktivität und Gesundheit im Allgemeinen liefert und auch auf die Empfehlungen zu körperlicher Aktivität aufmerksam macht. So wurde sichergestellt, dass Personen, die sich durch das Stimulusmaterial unsicher in Bezug auf das Thema körperliche Aktivität fühlen oder mehr Informationen wünschen, eine Anlaufstelle haben. Darüber hinaus enthielt der Fragebogen gemäß den wissenschaftlichen Standards ein Debriefing, welches den Gegenstand und Zweck der Umfrage erläuterte.

9 Fazit und Ausblick

Das Ziel dieser Masterarbeit war es durch die Durchführung einer Online-Befragung das Thema Einfluss von mixed Framing auf körperliche Aktivität zu erforschen. Die Ergebnisse der Arbeit zeigen, dass sich mixed Framing nicht signifikant auf die Intention für körperliche

Aktivität auswirkt, weder auf die Gesamtintention noch auf die einzelnen Aktivitäten, wie beispielsweise spazieren gehen oder ausdauerorientierte Aktivität. Aufgrund dieser Erkenntnisse müssen beide im Vorfeld aufgestellte Hypothesen verworfen werden. Die Fehlende Signifikanz der Ergebnisse könnte an der kleinen Stichprobenanzahl in Kombination mit einem sehr niedrigen Wert für Cronbachs Alpha liegen. Andere Erklärungsansätze für die Ergebnisse dieser Arbeit liegen bei verschiedenen Theorien zur Motivation und zum Verhalten, wie beispielsweise dem Health Belief Model, dem MAARS-Modell oder der Theorie des geplanten Verhaltens, die unter anderem die Betroffenheit oder die Selbstwirksamkeitserwartung als Gründe nennen, warum eine Intention für ein empfohlenes Verhalten ausbleibt. Auch das HAPA-Modell, welches besagt, dass vor allem die Ressourcen der betroffenen Personen gestärkt werden müssen, um eine Verhaltensänderung zu bewirken, ist eine mögliche Erklärung für die Ergebnisse dieser Masterarbeit. Diese Erklärungsansätze decken sich auch mit den Ergebnissen von einigen anderen Studien zu mixed Framing beziehungsweise gain und loss Framing in der Gesundheitskommunikation. Da jedoch vor allem in Themengebiet der körperlichen Aktivität beziehungsweise Inaktivität noch kaum Forschung zum Einfluss von mixed Framing existiert und diese Masterarbeit auch einige Limitationen beinhaltet, können noch keine Empfehlungen für die Praxis und den Aufbau und Inhalt von Gesundheitskampagnen zur Förderung der körperlichen Aktivität getroffen werden. Hier braucht es mehr Forschung mit einer höheren Stichprobenzahl, um vernünftige Schlüsse für die Praxis ziehen zu können.

Darüber hinaus werfen die nicht signifikanten Ergebnisse dieser Arbeit einige Fragen auf, für deren Beantwortung zusätzliche Forschung benötigt wird. Wie bereits in der Diskussion erwähnt, existieren einige Ansatzpunkte, mit denen sich zukünftige Studien befassen könnten. Zum einen wurde in dieser Studie nur die Intention für körperliche Aktivität gemessen und weder die Motivation noch die tatsächliche Ausübung von Bewegung. Hier wäre

es vor allem wichtig zu erforschen, ob auch die Motivation für körperliche Aktivität durch Framing nicht gesteigert werden kann, oder sich lediglich die Intentionsbildung nicht signifikant verbessert. Ein weiterer Ansatzpunkt für zukünftige Forschungen ist die Einschätzung der Bedrohung und die Einschätzung der Bewältigungsressourcen als mögliche Moderatoren für die Intention von körperlicher Aktivität. Hier könnten sich zukünftige Studien mit der wahrgenommenen Betroffenheit und Schwere von negativen Folgen durch Inaktivität und mit der Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartung der Teilnehmenden beschäftigen und erforschen, ob Personen mit hoher Einschätzung der Bedrohung und hoher Einschätzung ihrer Bewältigungsressourcen stärker von mixed Framing beeinflusst werden als Personen, die bei beidem niedrige Werte aufweisen. Hier wäre es vor allem interessant verschiedene Altersgruppen miteinander zu vergleichen, um herauszufinden, ob ältere Personen eine stärkere Betroffenheit und Vulnerabilität vorweisen als jüngere Personen. Generell ist eine Erforschung von Unterschieden zwischen verschiedenen Altersgruppen nützlich, um künftige Gesundheitskampagnen an die jeweilige Zielgruppe anpassen zu können. Auch die Barriere- Erwartungen und die vergangenen Erfahrungen mit körperlicher Aktivität sind Themengebiete, die noch offen für künftige Studien sind. Darüber hinaus ist es für zukünftige Forschung sinnvoll, verschiedene Arten von Stimuli zu untersuchen, um herauszufinden, ob eine mixed framed Gesundheitskampagne erfolgreicher ist, wenn sie konkretere Informationen und Vorschläge enthält und so die Ressourcen der Teilnehmenden steigert.

9 Literaturverzeichnis

- 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2018). *2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire*.
- Baecke, J., Burema, J. & Frijters, J. (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal Of Clinical Nutrition*, 36(5), 936–942. <https://doi.org/10.1093/ajcn/36.5.936>
- Bassett-Gunter, R., Stone, R. C., Jarvis, J. W. & Latimer-Cheung, A. E. (2017). Motivating parent support for physical activity: the role of framed persuasive messages. *Health Education Research*, 32(5), 412–422. <https://doi.org/10.1093/her/cyx059>
- Berenbaum, E. & Latimer-Cheung, A. E. (2014). Examining the Link Between Framed Physical Activity Ads and Behavior Among Women. *Journal Of Sport & Exercise Psychology*, 36(3), 271–280. <https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0207>
- Berg, A. & König, D. (2005). Inaktivität als Risikofaktor. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 21(03), 104–108. <https://doi.org/10.1055/s-2005-836552>
- Berry, T. R. & Carson, V. (2010). Ease of imagination, message Framing, and physical activity messages. *British Journal Of Health Psychology*, 15(1), 197–211. <https://doi.org/10.1348/135910709x447811>
- Bigman, C. A., Cappella, J. N. & Hornik, R. (2010). Effective or ineffective: Attribute Framing and the human papillomavirus (HPV) vaccine. *Patient Education And Counseling*, 81, S70–S76. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.08.014>
- Blair, S. N. (2009). Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century.

- Br J Sports Med*, 43(1), 1-2.
- Borah, P. (2011). Conceptual Issues in Framing Theory: A Systematic Examination of a Decade's Literature. *Journal of Communication*, 61(2), 246–263.
<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2011.01539.x>
- Borah, P. (2019). Competitive Frames and Accuracy Motivations. *Journal of Media Psychology*, 31(3), 137–148. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000237>
- Bull, F. C., Armstrong, T. P., Dixon, T., Ham, S., Neiman, A., & Pratt, M. (2004). Physical inactivity. In M. Ezzati, A. D. Lopez, A. Rodgers, & C. J. L. Murray (Hrsg.), *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors* (pp. 729–882). World Health Organization. <http://www.jstor.org/stable/resrep27829.15>
- Carfora, V. & Catellani, P. (2021). The Effect of Persuasive Messages in Promoting Home-Based Physical Activity During COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644050>
- Carfora, V., Biella, M. & Catellani, P. (2022). Affective components in promoting physical activity: A randomized controlled trial of message Framing. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.968109>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and Physical Fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *PubMed*, 100(2), 126–131. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3920711>
- Chang, C. (2007). Health-care product advertising: The influences of message Framing and perceived product characteristics. *Psychology & Marketing*, 24(2), 143–169.
<https://doi.org/10.1002/mar.20156>

- Chen, M. (2016). Consumer response to health product communication: The role of perceived product efficacy. *Journal of Business Research*, 69(9), 3251–3260.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.02.024>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F. & Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381–1395.
<https://doi.org/10.1249/01.mss.0000078924.61453.fb>
- Dahinden, U. (2006). *Framing. Eine integrative Theorie der Massenkommunikation*. VK Verlag, Konstanz.
- Drouin, O., Young, M. & King, N. B. (2018). Message Framing and counseling of parents on children's physical activity – an experimental study. *Health Psychology And Behavioral Medicine*, 6(1), 214–225. <https://doi.org/10.1080/21642850.2018.1515018>
- Druckman, J. N. (2001). Evaluating Framing effects. *Journal Of Economic Psychology*, 22(1), 91–101. [https://doi.org/10.1016/s0167-4870\(00\)00032-5](https://doi.org/10.1016/s0167-4870(00)00032-5)
- Eckert, K., Lange, M. & Wagner, P. (2014). Erfassung körperlicher Aktivität - Ein Überblick über Anspruch und Realität einer validen Messung. In *Springer eBooks* (S. 97–124).
https://doi.org/10.1007/978-3-531-19063-1_5
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Fetter, D. S., Dharmar, M., Lawry-Hall, S., Pressman, J., Chapman, J. & Scherr, R. E. (2019). The Influence of Gain-Framed and Loss-Framed Health Messages on Nutrition and Physical Activity Knowledge. *Global Pediatric Health*, 6, 2333794X1985740.
<https://doi.org/10.1177/2333794x19857405>

- Fox, A. (2023). *Österreichische Bewegungsempfehlungen - Gesundheitsziele Österreich*.
Gesundheitsziele Österreich. <https://gesundheitsziele-oesterreich.at/oesterreichische-bewegungsempfehlungen/>
- Frey, I., Berg, A., Grathwohl, D. & Keul, J. (1999). Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität-Entwicklung, Prüfung und Anwendung. *Sozial-und Präventivmedizin*, 44(2), 55–64. <https://doi.org/10.1007/bf01667127>
- Fuchs, R. (1997). *Psychologie und körperliche Bewegung : Grundlagen für theoriegeleitete Interventionen*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA46030342>
- Fuchs, R. (2006). Motivation und Volition im Freizeit- und Gesundheitssport. In *Handbuch Sportpsychologie* (S. 270–278). Münster: Hofmann.
- Fuchs, R., Klaperski, S., Gerber, M. & Seelig, H. (2015). Messung der Bewegungs- und Sportaktivität mit dem BSA-Fragebogen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 23(2), 60–76. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000137>
- Gaetano, A. (2016). Relationship between physical inactivity and effects on individual health status. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 1069–1074.
<https://doi.org/10.7752/jpes.2016.s2170>
- Gainforth, H. L., Cao, W. & Latimer-Cheung, A. E. (2012). Message Framing and parents' intentions to have their children vaccinated against HPV. *Public Health Nursing*, 29(6), 542–552. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2012.01038.x>
- Gallagher, K. M. & Updegraff, J. A. (2011). When ‘fit’ leads to fit, and when ‘fit’ leads to fat: How message Framing and intrinsic vs. extrinsic exercise outcomes interact in promoting physical activity. *Psychology & Health*, 26(7), 819–834.
<https://doi.org/10.1080/08870446.2010.505983>

- Gallagher, K. M. & Updegraff, J. A. (2012). Health Message Framing Effects on Attitudes, Intentions, and Behavior: A Meta-analytic Review. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(1), 101–116. <https://doi.org/10.1007/s12160-011-9308-7>
- Gesundheitsziele Österreich - Für mehr Gesundheit in Österreich.* (2023, 13. Oktober).
- Gesundheitsziele Österreich. <https://gesundheitsziele-oesterreich.at/>
- Gilbert, G., Williamson, C., Richards, J., Collyer, T. A. & Kelly, P. (2021). Do Framed Mental Health Messages on Social Media Influence University Students' Motivation for Physical Activity? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8671. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168671>
- Godi, M. (2019). Beyond Nudging: Debiasing Consumers Through Mixed Framing. *Yale Law Journal*, 128(7). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3120691>
- Goffman, E. (2000). *Rahmen-Analyse: ein Versuch über die Organisation von Alltagserfahrungen* (1. Aufl., Bd. 5).
- Guenther, L., Gaertner, M. & Zeitz, J. (2021). Framing as a Concept for Health Communication: A Systematic Review. *Health Communication*, 36(7), 891–899. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1723048>
- Guo, Y. (2017). *The Effect of Gain-Loss Message Framing and Dimensions of Perceived Risk on Consumer Purchase Evaluation: Evidence from Discount Carriers* [Dissertation]. Purdue University.
- Heckhausen, H. (1989). Motivation und Handeln. In *Springer-Lehrbuch*. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-08870-8>
- Hirshey, R., Lipkus, I. M., Jones, L. W., Mantyh, C. R., Sloane, R. & Demark-Wahnefried, W. (2016). Message Framing and Physical Activity Promotion in Colorectal Cancer Survivors. *Oncology Nursing Forum*, 43(6), 697–705. <https://doi.org/10.1188/16.onf.43-06ap>

- Hoffmeyer-Zlotnik, J., Hanefeld, U., Herter-Eschweiler, R. & Mohr, S. (2010). Demografische Standards Eine gemeinsame Empfehlung des Arbeitskreises Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V. (ADM), der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e. V. (ASI) und des Statistischen Bundesamtes. In *Statistik und Wissenschaft* (5. Aufl.). Statist. Bundesamt Wiesbaden. <https://1030817109004.pdf>
- International Physical Activity Questionnaire. (2002). *International Physical Activity Questionnaire: Long Last 7 Days Self-Administered Format.*
- Jarvis, J. W., Gainforth, H. L. & Latimer-Cheung, A. E. (2014). Investigating the effect of message Framing on parents' engagement with advertisements promoting child physical activity. *International Review on Public and Nonprofit Marketing.* <https://doi.org/10.1007/s12208-013-0110-z>
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1984). Choices, values, and Frames. *American Psychologist*, 39(4), 341–350. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.39.4.341>
- Latimer, A. E., Rench, T. A., Rivers, S. E., Katulak, N. A., Materese, S. A., Cadmus, L., Hicks, A., Hodorowski, J. K. & Salovey, P. (2008). Promoting participation in physical activity using framed messages: An application of prospect theory. *British Journal of Health Psychology*, 13(4), 659–681. <https://doi.org/10.1348/135910707x246186>
- Li, K. F., Cheng, S. & Fung, H. H. (2014). Effects of Message Framing on Self-Report and Accelerometer-Assessed Physical Activity Across Age and Gender Groups. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 36(1), 40–51. <https://doi.org/10.1123/jsep.2012-0278>

- Li, K., Ng, L., Cheng, S. & Fung, H. H. (2017). Reverse Message-Framing Effects on Accelerometer-Assessed Physical Activity Among Older Outpatients With Type 2 Diabetes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 39(3), 222–227.
<https://doi.org/10.1123/jsep.2016-0249>
- Lithopoulos, A., Bassett-Gunter, R. L., Ginis, K. A. M. & Latimer-Cheung, A. E. (2017). The Effects of Gain- versus Loss-Framed Messages Following Health Risk Information on Physical Activity in Individuals With Multiple Sclerosis. *Journal of Health Communication*, 22(6), 523–531. <https://doi.org/10.1080/10810730.2017.1318983>
- Liu, X., Shuster, M. M., Mikels, J. A. & Stine-Morrow, E. A. L. (2019). Doing What Makes You Happy: Health Message Framing for Younger and Older Adults. *Experimental Aging Research*, 45(4), 293–305. <https://doi.org/10.1080/0361073x.2019.1627491>
- Liu, X., Mikels, J. A. & Stine-Morrow, E. A. L. (2021). The psycholinguistic and affective processing of framed health messages among younger and older adults. *Journal Of Experimental Psychology: Applied*, 27(2), 201–212.
<https://doi.org/10.1037/xap0000285>
- LWKS Software. (o. D.). *Lightworks* [Computer Software]. <https://lwks.com/>
- Mannocci, A., Di Thiene, D., Del Cimmuto, A., Masala, D., De Vito, E. & La Torre, G. (2010). International Physical Activity Questionnaire: validation and assessment in an Italian sample. *Italian Journal Of Public Health*, 7(4). <https://doi.org/10.2427/5694>
- Matthes, J. (2014). Framing. *Konzepte. Ansätze der Medien- und Kommunikationswissenschaft*, 10. <https://doi.org/10.5771/9783845260259>
- Märki, A. (2004). *Entwicklung und Evaluation eines Beratungsinstrumentes zur Förderung der körperlichen Aktivität bei älteren Menschen unter Berücksichtigung des transtheoretischen Modells der Verhaltensänderung*. <https://doi.org/10.5451/unibas-003300442>

- McNeil, B. J., Pauker, S. G. & Tversky, A. (1988). On the Framing of Medical Decisions. In *Cambridge University Press eBooks* (S. 562–568).
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511598951.028>
- Meyerowitz, B. E. & Chaiken, S. (1987). The effect of message Framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 500–510. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.3.500>
- Meyerowitz, B. E., Wilson, D. K., & Chaiken, S. (1991, June). *Loss-framed messages increase breast self-examination for women who perceive risk*. Paper presented at the annual convention of the American Psychological Society, Washington, D.C.
- Michalovic, E., Hall, S. E., Duncan, L. R., Bassett-Gunter, R. & Sweet, S. N. (2018). Understanding the Effects of Message Framing on Physical Activity Action Planning: the Role of Risk Perception and Elaboration. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 25(6), 626–636. <https://doi.org/10.1007/s12529-018-9746-8>
- MullenLowe Global. (2013, 25. Juni). *Make Health Last - Canadian Heart & Stroke Foundation* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qNkzVz5Aljk>
- Müller, C., Winter, C. & Rosenbaum, D. (2010). Aktuelle objektive Messverfahren zur Erfassung körperlicher Aktivität im Vergleich zu subjektiven Erhebungsmethoden. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 61(1).
- musicfox UG - www.musicfox.com. (o. D.). *100% Gemafreie Musik kostenlos downloaden*. Musicfox. Abgerufen am 4. Januar 2024, von <https://www.musicfox.com/info/kostenlose-gemafreie-musik/>
- O'Connor, A. M. (1989). Effects of Framing and level of probability on patients' preferences for cancer chemotherapy. *Journal Of Clinical Epidemiology*, 42(2), 119–126. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(89\)90085-1](https://doi.org/10.1016/0895-4356(89)90085-1)

- O'Connor, A. M., Boyd, N. F., Tritchler, D., Kriukov, Y., Sutherland, H. J. & Till, J. E. (1985). Eliciting preferences for alternative cancer drug treatments. The influence of Framing, medium, and rater variables. *Medical Decision Making*, 5(4), 453–463.
<https://doi.org/10.1177/0272989x8500500408>
- O'Keefe, D. J. & Jensen, J. D. (2006). The advantages of compliance or the disadvantages of noncompliance? A Meta-Analytic review of the relative persuasive effectiveness of Gain-Framed and Loss-Framed messages. *Annals of the International Communication Association*, 30(1), 1–43. <https://doi.org/10.1080/23808985.2006.11679054>
- O'Keefe, D. J. & Jensen, J. D. (2007). The Relative Persuasiveness of Gain-Framed Loss-Framed Messages for Encouraging Disease Prevention Behaviors: A Meta-Analytic Review. *Journal of Health Communication*, 12(7), 623–644.
<https://doi.org/10.1080/10810730701615198>
- O'Keefe, D. J. & Jensen, J. D. (2008). Do Loss-Framed persuasive messages engender greater message processing than do Gain-Framed messages? A Meta-Analytic review. *Communication Studies*, 59(1), 51–67. <https://doi.org/10.1080/10510970701849388>
- O'Keefe, D. J. & Jensen, J. D. (2009). The Relative Persuasiveness of Gain-Framed and Loss-Framed messages for Encouraging disease detection Behaviors: A Meta-Analytic Review. *Journal of Communication*, 59(2), 296–316.
<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2009.01417.x>
- Ort, A. (2019). Furchtappelle in der Gesundheitskommunikation. In *Springer eBooks* (S. 435–446). https://doi.org/10.1007/978-3-658-10727-7_35
- Pechmann, C. (1992). Predicting when Two-Sided Ads will be More Effective than One-Sided Ads: The Role of Correlational and Correspondent Inferences. *Journal Of Marketing Research*, 29(4), 441–453. <https://doi.org/10.1177/002224379202900405>

- Peker, S., Dalveren, G. G. M. & Inal, Y. (2021). The Effects of the Content Elements of Online Banner Ads on Visual Attention: Evidence from An-Eye-Tracking Study. *Future Internet*, 13(1), 18. <https://doi.org/10.3390/fi13010018>
- Peters, E., Hart, P. S. & Fraenkel, L. (2011). Informing patients. *Medical Decision Making*, 31(3), 432–436. <https://doi.org/10.1177/0272989x10391672>
- Pols, M. A., Peeters, P. H., Ocké, M. C., Slimani, N., Bueno-De-Mesquita, H. B. & Collette, H. J. A. (1997). Estimation of reproducibility and relative validity of the questions included in the EPIC Physical Activity Questionnaire. *International Journal Of Epidemiology*, 26(90001), 181S – 189. https://doi.org/10.1093/ije/26.suppl_1.s181
- Ratcliff, C. G., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Krakow, M. & Crossley, K. (2019). Loss/Gain Framing, Dose, and Reactance: A Message Experiment. *Risk Analysis*, 39(12), 2640–2652. <https://doi.org/10.1111/risa.13379>
- Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change. *The Journal Of Psychology*, 91(1), 93–114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty (Hrsg.), *Social psychophysiology* (S. 153–177). New York: Guilford Press.
- Rosenstock, I. M. (1960). What Research in Motivation Suggests for Public Health. *American Journal Of Public Health And The Nation's Health*, 50(3_Pt_1), 295–302. https://doi.org/10.2105/ajph.50.3_pt_1.295
- Rothman, A. J. & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message Framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3–19. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.3>

- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J. & Salovey, P. (2006). The Strategic Use of Gain-and Loss-Framed Messages to Promote Healthy Behavior: How Theory Can Inform Practice. *Journal of Communication*, 56, S202–S220. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00290.x>
- Rucker, D. D., Petty, R. E. & Briñol, P. (2008). What's in a frame anyway?: A meta-cognitive analysis of the impact of one versus two sided message Framing on attitude certainty. *Journal of Consumer Psychology*, 18(2), 137–149. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2008.01.008>
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3. Aufl.). HogrefeVerlag GmbH & Co. K.
- Statistik Austria. (2020a). *BMI (Body Mass Index)*. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/bmi_body_mass_index/025420.html (zuletzt abgerufen am: 23.01.2024).
- Statistik Austria. (2020b). *Körperliche Aktivität*. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/koerperliche_aktivitaet/105605.html (zuletzt abgerufen am: 23.01.2024).
- Statistik Austria & Klimont, J. (2015). *Österreichische Gesundheitsbefragung 2014*. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK).
- Statistik Austria & Klimont, J. (2020). *Österreichische Gesundheitsbefragung 2019*. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK).
- Stephens, T., Bouchard, C. & Shephard, R. J. (1994). Physical Activity, Fitness, and Health:

- International Proceedings and Consensus Statement. Human Kinetics Publishers.
- Supplemental Material for The Psycholinguistic and Affective Processing of Framed Health Messages Among Younger and Older Adults. (2021). *Journal of Experimental Psychology: Applied*. <https://doi.org/10.1037/xap0000285.supp>
- Thivel, D., Tremblay, A., Genin, P., Panahi, S., Rivière, D. & Duclos, M. (2018). Physical Activity, Inactivity, and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. *Frontiers in Public Health*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00288>
- Tiemann, M. (2021). Mangelnde körperliche Aktivität – Prävalenz, Bedeutung und Implikationen für die Prävention und Gesundheitsförderung. In *Springer Reference Pflege, Therapie, Gesundheit* (S. 1–10). https://doi.org/10.1007/978-3-662-55793-8_29-1
- Titze, S., Ring-Dimitriou, S., Schober, P. H., Halbwachs, C., Samitz, G., Miko, H. C., Lercher, P., Stein, K. V., Gäßler, 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. In *Wissen (8)*. Fond Gesundes Österreich.
- Toll, B. A., O’Malley, S. S., Katulak, N. A., Wu, R., Dubin, J. A., Latimer, A. E., Meandzija, B., George, T. P., Jatlow, P., Cooney, J. L. & Salovey, P. (2007). Comparing gain- and loss-framed messages for smoking cessation with sustained-release bupropion: A randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(4), 534–544. <https://doi.org/10.1037/0893-164x.21.4.534>
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>

- Van 't Riet, J., Ruiter, R. A. C., Werrij, M. Q. & De Vries, H. (2010). Investigating message-Framing effects in the context of a tailored intervention promoting physical activity. *Health Education Research*, 25(2), 343–354. <https://doi.org/10.1093/her/cyp061>
- Von Sikorski, C. (2019). Framing-Effekte in der Gesundheitskommunikation. Ein Forschungsüberblick und eine Inhaltsanalyse der Studien zu den Wirkungen von Gain- und Loss-Frames. *Medien Journal*, 43(2), 23–44. <https://doi.org/10.24989/medienjournal.v43i2.1709>
- von Sikorski, C. & Matthes, J. (2019). Framing-Effekte im Gesundheitsbereich. In C. Rossmann, & M. Hastall (Hrsg.), *Handbuch der Gesundheitskommunikation* (S. 307–319). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10727-7_25
- Wang, X., Duan, X., Shichen, L. & Te, B. (2022). Effects of message Framing, psychological distance, and risk perception on exercise attitude in Chinese adolescents. *Frontiers in Pediatrics*, 10. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.991419>
- Weitzman, C. (2017). *AI Voice Generator, Text to Speech, #1 Best AI Voice*. Speechify. https://speechify.com/?source=fb-for-mobile&via=nguyen-linh-nam&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwhtWvBhD9ARIaOP0Goh9_GpLGo-CSKrX2gF0H6_lgGh-qyXeuFn4iOpsX-JJvUjfYJkKoWQaAlKWEALw_wcB
- Wöll, A. & Bös, K. (1994). *Gesundheit zum Mitmachen : Projektbericht „Gesundheitsförderung in der Gemeinde Bad Schönborn“*. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BA35653999>
- World Health Organization. (2020). *WHO GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR*.

10 Anhang**10.1 Fragebogen****Demografie**

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

männlich weiblich divers keine Angabe

Welche Staatsangehörigkeit haben Sie?

Österreich Deutsch andere: _____

Wo ist Ihr derzeitiger Wohnsitz?

Österreich Deutschland anderer: _____

Wie alt sind Sie? (in ganzen Jahren)

Was ist Ihr Familienstand?

ledig verheiratet geschieden verwitwet

Welchen höchsten Schuld- oder Bildungsabschluss haben Sie?

Pflichtschule Matura oder gleichwertiger Abschluss

Bachelor/Bakkalaureat

Master/Magister Doktor anderes: _____

Welche der folgende Kategorien beschreibt Ihren aktuellen Beschäftigungsstatus am besten?

Angestellt (Teilzeit) Angestellt (Vollzeit) Selbstständig

Ohne Beschäftigung (arbeitssuchend)

Ohne Beschäftigung (nicht arbeitssuchend)

Studierend Schüler*in Arbeitsunfähig anderes: _____

Körperliche Aktivität Prae

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft sind Sie zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gegangen?

kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage

4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft sind Sie zu Fuß zum Einkaufen gegangen?

kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage

4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft sind Sie spazieren gegangen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft sind Sie Joggen/Laufen gewesen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft sind Sie mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität gefahren?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft haben Sie das Fahrrad zu sonstigen Fortbewegungszwecken benutzt?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft haben Sie die Treppen statt den Aufzug/Rolltreppe benutzt?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft haben Sie ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (es ist kein durchgängiges Gespräch mehr möglich) ausgeübt?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **letzten 7 Tage**, wie oft haben Sie ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist noch möglich, singen jedoch nicht mehr) ausgeübt?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Stimulus

Manipulationscheck

Das Video, das Sie gerade gesehen haben, legt einen starken Fokus auf...

die Vorteile von körperlicher Aktivität die Risiken von Inaktivität

Körperliche Aktivität Post

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität zu gehen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie zu Fuß zum Einkaufen zu gehen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie spazieren zu gehen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie Joggen/Laufen zu gehen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität zu fahren?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie das Fahrrad zu sonstigen Fortbewegungszwecken zu benutzen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie die Treppen statt den Aufzug/Rolltreppe zu benutzen?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (es ist kein durchgängiges Gespräch mehr möglich) auszuüben?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

Denken Sie an die **kommenden 7 Tage**, wie oft planen Sie ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist noch möglich, singen jedoch nicht mehr) auszuüben?

- kein Tag 1 Tag 2 Tage 3 Tage
 4 Tage 5 Tage 6 Tage 7 Tage

10.2 Auswertungen SPSS

10.2.1 Demografie

Häufigkeiten

Statistiken

alter: [01]

N	Gültig	199
	Fehlend	0
Mittelwert		35,59
Median		28,00
Modus		24
Std.-Abweichung		15,771
Minimum		18
Maximum		82

alter: [01]

	Häufigkeit	Prozent	Gültige	Kumulierte
			Prozente	Prozente
Gültig	18	2	1,0	1,0
	19	1	,5	,5
	20	7	3,5	3,5
	21	7	3,5	3,5
	22	4	2,0	2,0
	23	11	5,5	5,5
	24	24	12,1	12,1
	25	17	8,5	8,5
	26	14	7,0	7,0
	27	11	5,5	5,5
	28	8	4,0	4,0
				53,3

29	5	2,5	2,5	55,8
30	3	1,5	1,5	57,3
31	2	1,0	1,0	58,3
32	2	1,0	1,0	59,3
33	4	2,0	2,0	61,3
34	4	2,0	2,0	63,3
35	8	4,0	4,0	67,3
36	5	2,5	2,5	69,8
39	2	1,0	1,0	70,9
41	3	1,5	1,5	72,4
43	3	1,5	1,5	73,9
44	3	1,5	1,5	75,4
47	1	,5	,5	75,9
50	1	,5	,5	76,4
51	1	,5	,5	76,9
52	2	1,0	1,0	77,9
53	5	2,5	2,5	80,4
54	3	1,5	1,5	81,9
55	5	2,5	2,5	84,4
56	3	1,5	1,5	85,9
57	6	3,0	3,0	88,9
60	1	,5	,5	89,4
61	5	2,5	2,5	92,0
62	2	1,0	1,0	93,0
63	2	1,0	1,0	94,0
64	1	,5	,5	94,5
66	2	1,0	1,0	95,5

67	1	,5	,5	96,0
74	1	,5	,5	96,5
75	1	,5	,5	97,0
76	2	1,0	1,0	98,0
79	2	1,0	1,0	99,0
80	1	,5	,5	99,5
82	1	,5	,5	100,0
Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

geschlecht

N	Gültig	199
	Fehlend	0

geschlecht

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	männlich	72	36,2	36,2	36,2
	weiblich	124	62,3	62,3	98,5
	keine Angabe	3	1,5	1,5	100,0
	Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

staatsangehörigkeit

N	Gültig	199
	Fehlend	0

staatsangehörigkeit

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Österreich	156	78,4	78,4	78,4
	Deutschland	35	17,6	17,6	96,0
	Andere:	8	4,0	4,0	100,0
	Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

wohnsitz

N	Gültig	199
	Fehlend	0

wohnsitz

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Österreich	163	81,9	81,9	81,9
	Deutschland	34	17,1	17,1	99,0
	Anderer:	2	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

bildungsstand

N	Gültig	199
	Fehlend	0

bildungsstand

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Pflichtschule	21	10,6	10,6	10,6
	Matura oder gleichwertiger Abschluss	67	33,7	33,7	44,2
	Bachelor/Bakkalaureat	72	36,2	36,2	80,4
	Master/Magister	20	10,1	10,1	90,5
	Doktor	3	1,5	1,5	92,0
	Anderes:	16	8,0	8,0	100,0
	Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

beschäftigung

N	Gültig	199
	Fehlend	0

beschäftigung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Angestellt (Teilzeit)	33	16,6	16,6	16,6
	Angestellt (Vollzeit)	49	24,6	24,6	41,2
	Selbstständig	8	4,0	4,0	45,2
	Ohne Beschäftigung (arbeitssuchend)	2	1,0	1,0	46,2

Ohne Beschäftigung (nicht arbeitssuchend)	3	1,5	1,5	47,7
Studierend	76	38,2	38,2	85,9
Schüler*in	1	,5	,5	86,4
Anderes:	27	13,6	13,6	100,0
Gesamt	199	100,0	100,0	

Häufigkeiten

Statistiken

familienstand

N	Gültig	199
	Fehlend	0

familienstand

	Gültig	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ledig	133	66,8	66,8	66,8
	verheiratet	51	25,6	25,6	92,5
	geschieden	11	5,5	5,5	98,0
	verwitwet	4	2,0	2,0	100,0
	Gesamt	199	100,0	100,0	

10.2.2 Manipulationscheck

Univariat

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert			Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze			
MC: ... legt einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität	Kontroll	41	1,44	,808	,126	1,18	1,69	1	4	
	gain	41	4,46	,840	,131	4,20	4,73	2	5	
	loss	37	3,14	1,512	,249	2,63	3,64	1	5	
	mixed_gain_links	39	4,59	,850	,136	4,31	4,87	1	5	
	mixed_gain_rechts	41	4,24	1,113	,174	3,89	4,60	1	5	
	Gesamt	199	3,57	1,587	,113	3,35	3,79	1	5	
MC: ... legt einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität	Kontroll	41	1,41	,836	,131	1,15	1,68	1	4	
	gain	41	2,68	1,234	,193	2,29	3,07	1	5	
	loss	37	4,14	1,294	,213	3,70	4,57	1	5	
	mixed_gain_links	39	4,41	1,019	,163	4,08	4,74	1	5	
	mixed_gain_rechts	41	4,22	1,129	,176	3,86	4,58	1	5	
	Gesamt	199	3,35	1,603	,114	3,12	3,57	1	5	

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
MC: ... legt einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität	Zwischen den Gruppen	285,080	4	71,270	64,726	,000
	Innerhalb der Gruppen	213,614	194	1,101		
	Gesamt	498,693	198			
MC: ... legt einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität	Zwischen den Gruppen	269,461	4	67,365	54,541	,000
	Innerhalb der Gruppen	239,614	194	1,235		
	Gesamt	509,075	198			

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Scheffé-Prozedur

Abhängige Variable	(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
						Untergrenze	Obergrenze
MC: ... legt einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität	Kontroll	gain	-3,024*	,232	,000	-3,75	-2,30
		loss	-1,696*	,238	,000	-2,44	-,96
		mixed_gain_links	-3,151*	,235	,000	-3,88	-2,42
		mixed_gain_rechts	-2,805*	,232	,000	-3,53	-2,08
	gain	Kontroll	3,024*	,232	,000	2,30	3,75
		loss	1,328*	,238	,000	,59	2,07
		mixed_gain_links	-,126	,235	,990	-,86	,60
		mixed_gain_rechts	,220	,232	,925	-,50	,94
	loss	Kontroll	1,696*	,238	,000	,96	2,44
		gain	-1,328*	,238	,000	-2,07	-,59
		mixed_gain_links	-1,455*	,241	,000	-2,20	-,71
		mixed_gain_rechts	-1,109*	,238	,000	-1,85	-,37
	mixed_gain_links	Kontroll	3,151*	,235	,000	2,42	3,88
		gain	,126	,235	,990	-,60	,86
		loss	1,455*	,241	,000	,71	2,20
		mixed_gain_rechts	,346	,235	,704	-,38	1,08
	mixed_gain_rechts	Kontroll	2,805*	,232	,000	2,08	3,53
		gain	-,220	,232	,925	-,94	,50
		loss	1,109*	,238	,000	,37	1,85
		mixed_gain_links	-,346	,235	,704	-1,08	,38

MC: ... legt einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität	Kontroll	gain	-1,268*	,245	,000	-2,03	-,50
		loss	-2,721*	,252	,000	-3,50	-1,94
		mixed_gain_links	-2,996*	,249	,000	-3,77	-2,22
		mixed_gain_rechts	-2,805*	,245	,000	-3,57	-2,04
	gain	Kontroll	1,268*	,245	,000	,50	2,03
		loss	-1,452*	,252	,000	-2,24	-,67
		mixed_gain_links	-1,727*	,249	,000	-2,50	-,95
		mixed_gain_rechts	-1,537*	,245	,000	-2,30	-,77
	loss	Kontroll	2,721*	,252	,000	1,94	3,50
		gain	1,452*	,252	,000	,67	2,24
		mixed_gain_links	-,275	,255	,884	-1,07	,52
		mixed_gain_rechts	-,084	,252	,998	-,87	,70
	mixed_gain_links	Kontroll	2,996*	,249	,000	2,22	3,77
		gain	1,727*	,249	,000	,95	2,50
		loss	,275	,255	,884	-,52	1,07
		mixed_gain_rechts	,191	,249	,964	-,58	,96
	mixed_gain_rechts	Kontroll	2,805*	,245	,000	2,04	3,57
		gain	1,537*	,245	,000	,77	2,30
		loss	,084	,252	,998	-,70	,87
		mixed_gain_links	-,191	,249	,964	-,96	,58

*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

Homogene Untergruppen

MC: ... legt einen starken Fokus auf die Vorteile von körperlicher Aktivität

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
Kontroll	41	1,44		
loss	37		3,14	
mixed_gain_rechts	41			4,24
gain	41			4,46
mixed_gain_links	39			4,59
Signifikanz		1,000	1,000	,707

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

MC: ... legt einen starken Fokus auf die Risiken von Inaktivität

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
Kontroll	41	1,41		
gain	41		2,68	
loss	37			4,14
mixed_gain_rechts	41			4,22
mixed_gain_links	39			4,41
Signifikanz		1,000	1,000	,875

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

10.2.3 Hypothesenprüfung

Reliabilität

Skala: ALLE VARIABLEN

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	199	100,0
	Ausgeschlossen*	0	,0
	Gesamt	199	100,0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,663	10

Item-Skala-Statistiken

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	27,36	75,150	,280	,648
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	26,09	70,382	,381	,627
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	26,01	65,990	,498	,598
aktivität_nachher: Spazieren gehen	25,56	73,793	,247	,659
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	27,76	73,841	,467	,617
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	28,23	84,259	,110	,670
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	27,77	77,290	,298	,644
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	24,21	72,986	,227	,667
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	27,31	73,529	,468	,617
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	26,63	74,427	,351	,634

► Univariate Varianzanalyse

Zwischensubjektfaktoren

		Wertelabel	N
einteilung: Gezogener Code	1	Kontroll	41
	2	gain	41
	3	loss	37
	4	mixed_gain_links	39
	5	mixed_gain_rechts	41

Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

einteilung: Gezogener Code	Mittelwert	Std.-Abweichung	N
Kontroll	2,8902	,82668	41
gain	2,6683	,90814	41
loss	2,9649	,87217	37
mixed_gain_links	3,1051	1,13113	39
mixed_gain_rechts	3,2073	,88611	41
Gesamt	2,9658	,93945	199

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^{a,b}

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
aktivität_nachher_gesamt	Basiert auf dem Mittelwert	1,237	4	194	,296
	Basiert auf dem Median	1,008	4	194	,405
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,008	4	181,313	,405
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,124	4	194	,346

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

b. Design: Konstanter Term + ST01

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	7,012 ^a	4	1,753	2,027	,092	,040
Konstanter Term	1749,082	1	1749,082	2022,952	,000	,912
ST01	7,012	4	1,753	2,027	,092	,040
Fehler	167,736	194	,865			
Gesamt	1925,180	199				
Korrigierte Gesamtvariation	174,748	198				

a. R-Quadrat = ,040 (korrigiertes R-Quadrat = ,020)

Post-Hoc-Tests

einteilung: Gezogener Code

Multiple Comparisons

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Scheffé

(I)einteilung: Gezogener Code	(J)einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig.	95%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Kontroll	gain	,2220	,20537	,883	-,4168	,8607
	loss	-,0746	,21085	,998	-,7304	,5811
	mixed_gain_links	-,2149	,20799	,899	-,8617	,4320
	mixed_gain_rechts	-,3171	,20537	,666	-,9558	,3216
gain	Kontroll	-,2220	,20537	,883	-,8607	,4168
	loss	-,2966	,21085	,740	-,9523	,3592
	mixed_gain_links	-,4368	,20799	,356	-1,0837	,2100
	mixed_gain_rechts	-,5390	,20537	,147	-1,1777	,0997
loss	Kontroll	,0746	,21085	,998	-,5811	,7304
	gain	,2966	,21085	,740	-,3592	,9523
	mixed_gain_links	,1403	,21340	,980	-,8039	,5234
	mixed_gain_rechts	,2425	,21085	,857	-,8982	,4133
mixed_gain_links	Kontroll	,2149	,20799	,899	-,4320	,8617
	gain	,4368	,20799	,356	-,2100	1,0837
	loss	,1403	,21340	,980	-,5234	,8039
	mixed_gain_rechts	,1022	,20799	,993	-,7490	,5447
mixed_gain_rechts	Kontroll	,3171	,20537	,666	-,3216	,9558
	gain	,5390	,20537	,147	-,0997	1,1777
	loss	,2425	,21085	,857	-,4133	,8982
	mixed_gain_links	,1022	,20799	,993	-,5447	,7490

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.

Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = ,865.

Homogene Untergruppen**aktivität_nachher_gesamt**Scheffé^{a,b,c}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe
		1
gain	41	2,6683
Kontroll	41	2,8902
loss	37	2,9649
mixed_gain_links	39	3,1051
mixed_gain_rechts	41	3,2073
Sig.		,159

Mittelwerte für Gruppen in homogenen Untergruppen werden angezeigt.

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.

Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = ,865.

a. Verwendet Stichprobengrößen des harmonischen Mittels = 39,733

b. Die Größen der Gruppen ist ungleich. Es wird das harmonische Mittel der Größe der Gruppen verwendet. Fehlerniveaus für Typ I werden nicht garantiert.

c. Alpha = ,05

10.2.4 Weitere Analysen

♦ Univariat

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	41	2,27	1,898	,296	1,67	2,87	1	6
	gain	41	1,98	1,837	,287	1,40	2,56	1	8
	loss	37	2,05	1,885	,310	1,43	2,68	1	8
	mixed_gain_links	39	2,28	1,932	,309	1,66	2,91	1	8
	mixed_gain_rechts	41	2,90	2,047	,320	2,26	3,55	1	8
	Gesamt	199	2,30	1,930	,137	2,03	2,57	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	41	3,68	1,903	,297	3,08	4,28	1	7
	gain	41	3,27	2,180	,340	2,58	3,96	1	8
	loss	37	3,59	2,339	,384	2,81	4,37	1	8
	mixed_gain_links	39	3,87	2,117	,339	3,19	4,56	1	8
	mixed_gain_rechts	41	3,46	2,038	,318	2,82	4,11	1	8
	Gesamt	199	3,57	2,104	,149	3,28	3,87	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	41	3,54	2,001	,313	2,90	4,17	1	8
	gain	41	3,24	2,095	,327	2,58	3,91	1	8
	loss	37	3,95	2,345	,385	3,16	4,73	1	8
	mixed_gain_links	39	3,59	2,336	,374	2,83	4,35	1	8
	mixed_gain_rechts	41	3,95	2,097	,328	3,29	4,61	1	8
	Gesamt	199	3,65	2,169	,154	3,35	3,95	1	8
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	41	3,76	2,256	,352	3,04	4,47	1	8
	gain	41	3,98	2,340	,365	3,24	4,71	1	8
	loss	37	4,05	2,248	,370	3,30	4,80	1	8
	mixed_gain_links	39	4,41	2,302	,369	3,66	5,16	1	8
	mixed_gain_rechts	41	4,29	2,077	,324	3,64	4,95	1	8
	Gesamt	199	4,10	2,235	,158	3,78	4,41	1	8
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	41	1,68	1,035	,162	1,36	2,01	1	4
	gain	41	1,88	1,452	,227	1,42	2,34	1	7
	loss	37	1,86	1,686	,277	1,30	2,43	1	8
	mixed_gain_links	39	2,18	1,775	,284	1,60	2,75	1	8
	mixed_gain_rechts	41	1,90	1,562	,244	1,41	2,40	1	8
	Gesamt	199	1,90	1,511	,107	1,69	2,11	1	8
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	41	1,29	,955	,149	,99	1,59	1	5
	gain	41	1,34	1,109	,173	,99	1,69	1	6
	loss	37	1,35	1,274	,209	,93	1,78	1	8
	mixed_gain_links	39	1,54	1,519	,243	1,05	2,03	1	8
	mixed_gain_rechts	41	1,61	1,282	,200	1,21	2,01	1	6
	Gesamt	199	1,43	1,232	,087	1,25	1,60	1	8
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	41	2,05	1,816	,284	1,48	2,62	1	8
	gain	41	1,71	1,436	,224	1,25	2,16	1	6
	loss	37	1,59	1,343	,221	1,15	2,04	1	6
	mixed_gain_links	39	1,92	1,692	,271	1,37	2,47	1	7
	mixed_gain_rechts	41	2,15	1,682	,263	1,62	2,68	1	8
	Gesamt	199	1,89	1,604	,114	1,67	2,11	1	8
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	41	5,68	2,318	,362	4,95	6,41	1	8
	gain	41	4,83	2,469	,386	4,05	5,61	1	8
	loss	37	5,46	2,456	,404	4,64	6,28	1	8
	mixed_gain_links	39	5,41	2,500	,400	4,60	6,22	1	8
	mixed_gain_rechts	41	5,85	2,372	,370	5,10	6,60	1	8
	Gesamt	199	5,45	2,424	,172	5,11	5,79	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Kontroll	41	2,05	1,244	,194	1,66	2,44	1	6
	gain	41	1,93	1,149	,179	1,56	2,29	1	5
	loss	37	2,57	1,608	,264	2,03	3,10	1	6
	mixed_gain_links	39	2,56	1,861	,298	1,96	3,17	1	8
	mixed_gain_rechts	41	2,66	1,667	,260	2,13	3,18	1	8
	Gesamt	199	2,35	1,539	,109	2,13	2,56	1	8

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	41	2,90	1,578	,246	2,40	3,40	1	7
	gain	41	2,54	1,845	,288	1,95	3,12	1	8
	loss	37	3,16	2,075	,341	2,47	3,85	1	8
	mixed_gain_links	39	3,28	1,946	,312	2,65	3,91	1	8
	mixed_gain_rechts	41	3,29	1,289	,201	2,89	3,70	1	6
	Gesamt	199	3,03	1,766	,125	2,78	3,28	1	8

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene- Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,563	4	194	,690
	Basiert auf dem Median	1,085	4	194	,365
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,085	4	186,173	,365
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,796	4	194	,529
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,028	4	194	,394
	Basiert auf dem Median	,827	4	194	,509
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,827	4	182,497	,509
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,984	4	194	,417
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,009	4	194	,404
	Basiert auf dem Median	1,201	4	194	,312
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,201	4	192,579	,312
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,070	4	194	,372
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,443	4	194	,778
	Basiert auf dem Median	,465	4	194	,761
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,465	4	182,811	,761
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,452	4	194	,771
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Basiert auf dem Mittelwert	2,214	4	194	,069
	Basiert auf dem Median	,547	4	194	,701
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,547	4	176,722	,701
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,566	4	194	,185
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Basiert auf dem Mittelwert	1,507	4	194	,202
	Basiert auf dem Median	,506	4	194	,731
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,506	4	177,417	,731
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,424	4	194	,228
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Basiert auf dem Mittelwert	1,192	4	194	,316
	Basiert auf dem Median	,810	4	194	,520
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,810	4	185,611	,520
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,173	4	194	,324
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Basiert auf dem Mittelwert	,181	4	194	,948
	Basiert auf dem Median	,172	4	194	,953
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,172	4	184,279	,952
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,199	4	194	,938

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Basiert auf dem Mittelwert	4,975	4	194	,001
	Basiert auf dem Median	2,879	4	194	,024
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	2,879	4	167,256	,024
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	4,397	4	194	,002
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Basiert auf dem Mittelwert	3,196	4	194	,014
	Basiert auf dem Median	2,326	4	194	,058
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	2,326	4	174,238	,058
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,683	4	194	,033

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsum me	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Zwischen den Gruppen	21,486	4	5,372	1,455	,218
	Innerhalb der Gruppen	716,423	194	3,693		
	Gesamt	737,910	198			
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Zwischen den Gruppen	8,294	4	2,073	,463	,763
	Innerhalb der Gruppen	868,400	194	4,476		
	Gesamt	876,693	198			
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Zwischen den Gruppen	14,391	4	3,598	,761	,552
	Innerhalb der Gruppen	916,986	194	4,727		
	Gesamt	931,377	198			
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Zwischen den Gruppen	10,834	4	2,708	,537	,709
	Innerhalb der Gruppen	978,352	194	5,043		
	Gesamt	989,186	198			
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Zwischen den Gruppen	5,044	4	1,261	,547	,701
	Innerhalb der Gruppen	446,946	194	2,304		
	Gesamt	451,990	198			
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Zwischen den Gruppen	3,105	4	,776	,506	,731
	Innerhalb der Gruppen	297,588	194	1,534		
	Gesamt	300,693	198			
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Zwischen den Gruppen	8,367	4	2,092	,810	,520
	Innerhalb der Gruppen	501,200	194	2,584		
	Gesamt	509,568	198			
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Zwischen den Gruppen	24,766	4	6,192	1,055	,380
	Innerhalb der Gruppen	1138,430	194	5,868		
	Gesamt	1163,196	198			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Zwischen den Gruppen	18,502	4	4,626	1,992	,097
	Innerhalb der Gruppen	450,573	194	2,323		
	Gesamt	469,075	198			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Zwischen den Gruppen	16,602	4	4,150	1,339	,257
	Innerhalb der Gruppen	601,217	194	3,099		
	Gesamt	617,819	198			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

		Statistik ^a	df1	df2	Sig.
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Welch-Test	1,335	4	96,736	,263
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Welch-Test	,449	4	96,377	,773
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Welch-Test	,766	4	96,370	,550
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Welch-Test	,525	4	96,647	,717
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Welch-Test	,605	4	94,967	,660
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Welch-Test	,516	4	95,734	,724
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Welch-Test	,877	4	96,768	,481
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Welch-Test	1,029	4	96,641	,397
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Welch-Test	2,281	4	95,421	,066
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Welch-Test	1,381	4	95,329	,246

a. Asymptotisch F-verteilt

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche							
Abhängige Variable	(I) Scheffé-Prozedur	(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,293	,424	,976	-1,03 1,61
			loss	,214	,436	,993	-1,14 1,57
			mixed_gain_links	-,014	,430	1,000	-1,35 1,32
			mixed_gain_rechts	-,634	,424	,693	-1,95 ,69
		gain	Kontroll	-,293	,424	,976	-1,61 1,03
			loss	-,078	,436	1,000	-1,43 1,28
			mixed_gain_links	-,306	,430	,973	-1,64 1,03
			mixed_gain_rechts	-,927	,424	,316	-2,25 ,39
		loss	Kontroll	-,214	,436	,993	-1,57 1,14
			gain	,078	,436	1,000	-1,28 1,43
			mixed_gain_links	-,228	,441	,992	-1,60 1,14
			mixed_gain_rechts	-,848	,436	,438	-2,20 ,51
		mixed_gain_links	Kontroll	,014	,430	1,000	-1,32 1,35
			gain	,306	,430	,973	-1,03 1,64
			loss	,228	,441	,992	-1,14 1,60
			mixed_gain_rechts	-,620	,430	,721	-1,96 ,72
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,634	,424	,693	-,69 1,95
			gain	,927	,424	,316	-,39 2,25
			loss	,848	,436	,438	-,51 2,20
			mixed_gain_links	,620	,430	,721	-,72 1,96
	Dunnett-T3	Kontroll	gain	,293	,412	,998	-,89 1,48
			loss	,214	,429	1,000	-1,02 1,45
			mixed_gain_links	-,014	,428	1,000	-1,25 1,22
			mixed_gain_rechts	-,634	,436	,790	-1,89 ,62
		gain	Kontroll	-,293	,412	,998	-1,48 ,89
			loss	-,078	,422	1,000	-1,29 1,14
			mixed_gain_links	-,306	,422	,998	-1,52 ,91
			mixed_gain_rechts	-,927	,430	,285	-2,16 ,31
		loss	Kontroll	-,214	,429	1,000	-1,45 1,02
			gain	,078	,422	1,000	-1,14 1,29
			mixed_gain_links	-,228	,438	1,000	-1,49 1,03
			mixed_gain_rechts	-,848	,445	,453	-2,13 ,43
		mixed_gain_links	Kontroll	,014	,428	1,000	-1,22 1,25
			gain	,306	,422	,998	-,91 1,52
			loss	,228	,438	1,000	-1,03 1,49
			mixed_gain_rechts	-,620	,445	,828	-1,90 ,66
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,634	,436	,790	-,62 1,89
			gain	,927	,430	,285	-,31 2,16
			loss	,848	,445	,453	-43 2,13
			mixed_gain_links	,620	,445	,828	-,66 1,90
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,415	,467	,940	-1,04 1,87
			loss	,088	,480	1,000	-1,40 1,58
			mixed_gain_links	-,189	,473	,997	-1,66 1,28
			mixed_gain_rechts	,220	,467	,994	-1,23 1,67
		gain	Kontroll	-,415	,467	,940	-1,87 1,04
			loss	-,326	,480	,977	-1,82 1,17
			mixed_gain_links	-,604	,473	,804	-2,08 ,87
			mixed_gain_rechts	-,195	,467	,996	-1,65 1,26
		loss	Kontroll	-,088	,480	1,000	-1,58 1,40
			gain	,326	,480	,977	-1,17 1,82
			mixed_gain_links	-,277	,486	,988	-1,79 1,23
			mixed_gain_rechts	,131	,480	,999	-1,36 1,62
		mixed_gain_links	Kontroll	,189	,473	,997	-1,28 1,66
			gain	,604	,473	,804	-,87 2,08
			loss	,277	,486	,988	-1,23 1,79
			mixed_gain_rechts	,408	,473	,945	-1,06 1,88

			mixed_gain_rechts	Kontroll	-,220	,467	,994	-,167	1,23
			gain		,195	,467	,996	-1,26	1,65
			loss		-,131	,480	,999	-1,62	1,36
			mixed_gain_links		-,408	,473	,945	-1,88	1,06
Dunnett-T3	Kontroll		gain		,415	,452	,987	-,89	1,71
			loss		,088	,486	1,000	-1,31	1,49
			mixed_gain_links		-,189	,451	1,000	-1,49	1,11
			mixed_gain_rechts		,220	,436	1,000	-1,03	1,47
	gain		Kontroll		-,415	,452	,987	-1,71	,89
			loss		-,326	,514	,999	-1,81	1,15
			mixed_gain_links		-,604	,480	,900	-1,99	,78
			mixed_gain_rechts		-,195	,466	1,000	-1,54	1,14
	loss		Kontroll		-,088	,486	1,000	-1,49	1,31
			gain		,326	,514	,999	-1,15	1,81
			mixed_gain_links		-,277	,513	1,000	-1,75	1,20
			mixed_gain_rechts		,131	,499	1,000	-1,31	1,57
	mixed_gain_links		Kontroll		,189	,451	1,000	-1,11	1,49
			gain		,604	,480	,900	-,78	1,99
			loss		,277	,513	1,000	-1,20	1,75
			mixed_gain_rechts		,408	,465	,991	-,93	1,75
	mixed_gain_rechts		Kontroll		-,220	,436	1,000	-1,47	1,03
			gain		,195	,466	1,000	-1,14	1,54
			loss		-,131	,499	1,000	-1,57	1,31
			mixed_gain_links		-,408	,465	,991	-1,75	,93
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain		,293	,480	,985	-1,20	1,79
			loss		-,409	,493	,952	-1,94	1,12
			mixed_gain_links		-,053	,486	1,000	-1,57	1,46
			mixed_gain_rechts		-,415	,480	,945	-1,91	1,08
	gain		Kontroll		-,293	,480	,985	-1,79	1,20
			loss		,702	,493	,731	-2,24	,83
			mixed_gain_links		-,346	,486	,973	-1,86	1,17
			mixed_gain_rechts		-,707	,480	,705	-2,20	,79
	loss		Kontroll		,409	,493	,952	-1,12	1,94
			gain		,702	,493	,731	-,83	2,24
			mixed_gain_links		,356	,499	,972	-1,20	1,91
			mixed_gain_rechts		-,005	,493	1,000	-1,54	1,53
	mixed_gain_links		Kontroll		,053	,486	1,000	-1,46	1,57
			gain		,346	,486	,973	-1,17	1,86
			loss		-,356	,499	,972	-1,91	1,20
			mixed_gain_rechts		-,361	,486	,968	-1,87	1,15
	mixed_gain_rechts		Kontroll		,415	,480	,945	-1,08	1,91
			gain		,707	,480	,705	-,79	2,20
			loss		,005	,493	1,000	-1,53	1,54
			mixed_gain_links		,361	,486	,968	-1,15	1,87
Dunnett-T3	Kontroll		gain		,293	,452	,999	-1,01	1,59
			loss		-,409	,496	,994	-1,84	1,02
			mixed_gain_links		-,053	,487	1,000	-1,46	1,35
			mixed_gain_rechts		-,415	,453	,987	-1,72	,89
	gain		Kontroll		-,293	,452	,999	-1,59	1,01
			loss		,702	,506	,831	-2,16	,76
			mixed_gain_links		-,346	,497	,999	-1,78	1,08
			mixed_gain_rechts		-,707	,463	,740	-2,04	,62
	loss		Kontroll		,409	,496	,994	-1,02	1,84
			gain		,702	,506	,831	-,76	2,16
			mixed_gain_links		,356	,537	,999	-1,19	1,90
			mixed_gain_rechts		-,005	,506	1,000	-1,46	1,45
	mixed_gain_links		Kontroll		,053	,487	1,000	-1,35	1,46
			gain		,346	,497	,999	-1,08	1,78
			loss		-,356	,537	,999	-1,90	1,19
			mixed_gain_rechts		-,361	,497	,998	-1,79	1,07
	mixed_gain_rechts		Kontroll		,415	,453	,987	-,89	1,72
			gain		,707	,463	,740	-,62	2,04
			loss		,005	,506	1,000	-1,45	1,46
			mixed_gain_links		,361	,497	,998	-1,07	1,79

aktivität_nachher: Spazieren gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,220	,496	,995	-1,76	1,32	
			loss	-,298	,509	,987	-1,88	1,29	
			mixed_gain_links	-,654	,502	,791	-2,22	,91	
			mixed_gain_rechts	-,537	,496	,883	-2,08	1,01	
			gain	Kontroll	,220	,496	,995	-1,32	1,76
			loss		-,078	,509	1,000	-1,66	1,51
			mixed_gain_links		-,435	,502	,945	-2,00	1,13
			mixed_gain_rechts		-,317	,496	,982	-1,86	1,23
			loss	Kontroll	,298	,509	,987	-1,29	1,88
			gain		,078	,509	1,000	-1,51	1,66
			mixed_gain_links		-,356	,515	,975	-1,96	1,25
			mixed_gain_rechts		-,239	,509	,994	-1,82	1,35
			mixed_gain_links	Kontroll	,654	,502	,791	-,91	2,22
			gain		,435	,502	,945	-1,13	2,00
			loss		,356	,515	,975	-1,25	1,96
			mixed_gain_rechts		,118	,502	1,000	-1,44	1,68
Dunnett-T3		Kontroll	mixed_gain_rechts	Kontroll	,537	,496	,883	-1,01	2,08
			gain		,317	,496	,982	-1,23	1,86
			loss		,239	,509	,994	-1,35	1,82
			mixed_gain_links		-,118	,502	1,000	-1,68	1,44
			gain	Kontroll	-,220	,508	1,000	-1,68	1,24
			loss		-,298	,511	1,000	-1,77	1,17
			mixed_gain_links		-,654	,510	,888	-2,12	,81
			mixed_gain_rechts		-,537	,479	,949	-1,91	,84
			gain	Kontroll	,220	,508	1,000	-1,24	1,68
			loss		-,078	,520	1,000	-1,57	1,42
			mixed_gain_links		-,435	,519	,993	-1,93	1,06
			mixed_gain_rechts		-,317	,489	,999	-1,72	1,09
			loss	Kontroll	,298	,511	1,000	-1,17	1,77
			gain		,078	,520	1,000	-1,42	1,57
			mixed_gain_links		-,356	,522	,999	-1,86	1,15
			mixed_gain_rechts		-,239	,492	1,000	-1,66	1,18
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	mixed_gain_links	Kontroll	,654	,510	,888	-,81	2,12
			gain		,435	,519	,993	-1,06	1,93
			loss		,356	,522	,999	-1,15	1,86
			mixed_gain_rechts		,118	,491	1,000	-1,30	1,53
			gain	Kontroll	,537	,479	,949	-,84	1,91
			loss		,317	,489	,999	-1,09	1,72
			mixed_gain_links		,239	,492	1,000	-1,18	1,66
			mixed_gain_rechts		-,118	,491	1,000	-1,53	1,30
			gain	Kontroll	-,195	,335	,987	-1,24	,85
			loss		-,182	,344	,991	-1,25	,89
			mixed_gain_links		-,497	,340	,710	-1,55	,56
			mixed_gain_rechts		-,220	,335	,980	-1,26	,82
			gain	Kontroll	,195	,335	,987	-,85	1,24
			loss		,013	,344	1,000	-1,06	1,08
			mixed_gain_links		-,301	,340	,940	-1,36	,75
			mixed_gain_rechts		-,024	,335	1,000	-1,07	1,02
Dunnett-T3		Kontroll	loss	Kontroll	,182	,344	,991	-,89	1,25
			gain		-,013	,344	1,000	-1,08	1,06
			mixed_gain_links		-,315	,348	,936	-1,40	,77
			mixed_gain_rechts		-,038	,344	1,000	-1,11	1,03
			mixed_gain_links	Kontroll	,497	,340	,710	-,56	1,55
			gain		,301	,340	,940	-,75	1,36
			loss		,315	,348	,936	-,77	1,40
			mixed_gain_rechts		,277	,340	,955	-,78	1,33
			mixed_gain_rechts	Kontroll	,220	,335	,980	-,82	1,26
			gain		,024	,335	1,000	-1,02	1,07
			loss		,038	,344	1,000	-1,03	1,11
			mixed_gain_links		-,277	,340	,955	-1,33	,78
			mixed_gain_rechts		-,220	,293	,997	-1,06	,63

		gain	Kontroll	,195	,279	,998	-,61	1,00
		loss		,013	,358	1,000	-1,02	1,05
		mixed_gain_links		-,301	,364	,994	-1,35	,75
		mixed_gain_rechts		-,024	,333	1,000	-,98	,93
		loss	Kontroll	,182	,321	1,000	-,75	1,11
		gain		-,013	,358	1,000	-1,05	1,02
		mixed_gain_links		-,315	,397	,996	-1,46	,83
		mixed_gain_rechts		-,038	,369	1,000	-1,10	1,03
		mixed_gain_links	Kontroll	,497	,327	,746	-,45	1,44
		gain		,301	,364	,994	-,75	1,35
		loss		,315	,397	,996	-,83	1,46
		mixed_gain_rechts		,277	,375	,998	-,80	1,36
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,220	,293	,997	-,63	1,06
		gain		,024	,333	1,000	-,93	,98
		loss		,038	,369	1,000	-1,03	1,10
		mixed_gain_links		-,277	,375	,998	-1,36	,80
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Scheffé-Prozedur	gain	Kontroll	-,049	,274	1,000	-,90	,80
		loss		-,059	,281	1,000	-,93	,81
		mixed_gain_links		-,246	,277	,940	-1,11	,62
		mixed_gain_rechts		-,317	,274	,854	-1,17	,53
		gain	Kontroll	,049	,274	1,000	-,80	,90
		loss		-,010	,281	1,000	-,88	,86
		mixed_gain_links		-,197	,277	,973	-1,06	,66
		mixed_gain_rechts		-,268	,274	,915	-1,12	,58
		loss	Kontroll	,059	,281	1,000	-,81	,93
		gain		,010	,281	1,000	-,86	,88
		mixed_gain_links		-,187	,284	,980	-1,07	,70
		mixed_gain_rechts		-,258	,281	,932	-1,13	,62
		mixed_gain_links	Kontroll	,246	,277	,940	-,62	1,11
		gain		,197	,277	,973	-,66	1,06
		loss		,187	,284	,980	-,70	1,07
		mixed_gain_rechts		-,071	,277	,999	-,93	,79
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,220	,293	,997	-,63	1,06
		gain		,024	,333	1,000	-,93	,98
		loss		,038	,369	1,000	-1,03	1,10
		mixed_gain_links		-,277	,375	,998	-1,36	,80
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Scheffé-Prozedur	gain	Kontroll	-,049	,274	1,000	-,90	,80
		loss		-,059	,281	1,000	-,93	,81
		mixed_gain_links		-,246	,277	,940	-1,11	,62
		mixed_gain_rechts		-,317	,274	,854	-1,17	,53
		gain	Kontroll	,049	,274	1,000	-,80	,90
		loss		-,010	,281	1,000	-,88	,86
		mixed_gain_links		-,197	,277	,973	-1,06	,66
		mixed_gain_rechts		-,268	,274	,915	-1,12	,58
		loss	Kontroll	,059	,281	1,000	-,81	,93
		gain		,010	,281	1,000	-,86	,88
		mixed_gain_links		-,187	,284	,980	-1,07	,70
		mixed_gain_rechts		-,258	,281	,932	-1,13	,62
		mixed_gain_links	Kontroll	,246	,277	,940	-,62	1,11
		gain		,197	,277	,973	-,66	1,06
		loss		,187	,284	,980	-,70	1,07
		mixed_gain_rechts		-,071	,277	,999	-,93	,79
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,317	,274	,854	-,53	1,17
		gain		,268	,274	,915	-,58	1,12
		loss		,258	,281	,932	-,62	1,13
		mixed_gain_links		,071	,277	,999	-,79	,93
Dunnett-T3	Kontroll	gain		-,049	,229	1,000	-,71	,61
		loss		-,059	,257	1,000	-,80	,68
		mixed_gain_links		-,246	,285	,992	-1,07	,58
		mixed_gain_rechts		-,317	,250	,893	-1,04	,40
		gain	Kontroll	,049	,229	1,000	-,61	,71
		loss		-,010	,272	1,000	-,79	,77
		mixed_gain_links		-,197	,299	,999	-1,06	,66
		mixed_gain_rechts		-,268	,265	,974	-1,03	,49

		loss	Kontroll	,059	,257	1,000	-,68	,80
		gain		,010	,272	1,000	-,77	,79
		mixed_gain_links		-,187	,321	1,000	-1,11	,74
		mixed_gain_rechts		-,258	,290	,989	-1,09	,58
		mixed_gain_links	Kontroll	,246	,285	,992	-,58	1,07
		gain		,197	,299	,999	-,66	1,06
		loss		,187	,321	1,000	-,74	1,11
		mixed_gain_rechts		-,071	,315	1,000	-,98	,84
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,317	,250	,893	-,40	1,04
		gain		,268	,265	,974	-,49	1,03
		loss		,258	,290	,989	-,58	1,09
		mixed_gain_links		,071	,315	1,000	-,84	,98
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Scheffé-Prozedur	kontroll	gain	,341	,355	,921	-,76	1,45
		kontroll	loss	,454	,364	,817	-,68	1,59
		kontroll	mixed_gain_links	,126	,360	,998	-,99	1,24
		kontroll	mixed_gain_rechts	-,098	,355	,999	-1,20	1,01
		gain	Kontroll	-,341	,355	,921	-1,45	,76
		gain	loss	,113	,364	,999	-1,02	1,25
		gain	mixed_gain_links	-,216	,360	,985	-1,33	,90
		gain	mixed_gain_rechts	-,439	,355	,821	-1,54	,67
		loss	Kontroll	-,454	,364	,817	-1,59	,68
		loss	gain	-,113	,364	,999	-1,25	1,02
		loss	mixed_gain_links	-,328	,369	,939	-1,48	,82
		loss	mixed_gain_rechts	-,552	,364	,683	-1,69	,58
		mixed_gain_links	Kontroll	-,126	,360	,998	-1,24	,99
		mixed_gain_links	gain	,216	,360	,985	-,90	1,33
		mixed_gain_links	loss	,328	,369	,939	-,82	1,48
		mixed_gain_links	mixed_gain_rechts	-,223	,360	,984	-1,34	,89
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,098	,355	,999	-1,01	1,20
		mixed_gain_rechts	gain	,439	,355	,821	-,67	1,54
		mixed_gain_rechts	loss	,552	,364	,683	-,58	1,69
		mixed_gain_rechts	mixed_gain_links	,223	,360	,984	-,89	1,34
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,098	,355	,999	-1,01	1,20
		mixed_gain_rechts	gain	,439	,355	,821	-,67	1,54
		mixed_gain_rechts	loss	,552	,364	,683	-,58	1,69
		mixed_gain_rechts	mixed_gain_links	,223	,360	,984	-,89	1,34
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Dunnett-T3	kontroll	gain	,341	,362	,984	-,70	1,38
		kontroll	loss	,454	,359	,896	-,58	1,49
		kontroll	mixed_gain_links	,126	,392	1,000	-1,00	1,25
		kontroll	mixed_gain_rechts	-,098	,387	1,000	-1,21	1,01
		gain	Kontroll	-,341	,362	,984	-1,38	,70
		gain	loss	,113	,315	1,000	-,79	1,02
		gain	mixed_gain_links	-,216	,352	,999	-1,23	,80
		gain	mixed_gain_rechts	-,439	,345	,893	-1,43	,55
		loss	Kontroll	-,454	,359	,896	-1,49	,58
		loss	gain	-,113	,315	1,000	-1,02	,79
		loss	mixed_gain_links	-,328	,349	,984	-1,34	,68
		loss	mixed_gain_rechts	-,552	,343	,681	-1,54	,44
		mixed_gain_links	Kontroll	-,126	,392	1,000	-1,25	1,00
		mixed_gain_links	gain	,216	,352	,999	-,80	1,23
		mixed_gain_links	loss	,328	,349	,984	-,68	1,34
		mixed_gain_links	mixed_gain_rechts	-,223	,377	1,000	-1,31	,86
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,098	,387	1,000	-1,01	1,21
		mixed_gain_rechts	gain	,439	,345	,893	-,55	1,43
		mixed_gain_rechts	loss	,552	,343	,681	-,44	1,54
		mixed_gain_rechts	mixed_gain_links	,223	,377	1,000	-,86	1,31
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Scheffé-Prozedur	kontroll	gain	,854	,535	,637	-,81	2,52
		kontroll	loss	,223	,549	,997	-1,48	1,93
		kontroll	mixed_gain_links	,273	,542	,993	-1,41	1,96
		kontroll	mixed_gain_rechts	-,171	,535	,999	-1,83	1,49
		gain	Kontroll	-,854	,535	,637	-2,52	,81
		gain	loss	-,630	,549	,858	-2,34	1,08
		gain	mixed_gain_links	-,581	,542	,886	-2,27	1,10
		gain	mixed_gain_rechts	-1,024	,535	,455	-2,69	,64

	gain	Kontroll	-,854	,535	,637	-2,52	,81
	loss		-,630	,549	,858	-2,34	1,08
	mixed_gain_links		-,581	,542	,886	-2,27	1,10
	mixed_gain_rechts		-1,024	,535	,455	-2,69	,64
	loss	Kontroll	-,223	,549	,997	-1,93	1,48
	gain		,630	,549	,858	-1,08	2,34
	mixed_gain_links		,049	,556	1,000	-1,68	1,78
	mixed_gain_rechts		-,394	,549	,972	-2,10	1,31
	mixed_gain_links	Kontroll	-,273	,542	,993	-1,96	1,41
	gain		,581	,542	,886	-1,10	2,27
	loss		-,049	,556	1,000	-1,78	1,68
	mixed_gain_rechts		-,443	,542	,955	-2,13	1,24
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,171	,535	,999	-1,49	1,83
	gain		1,024	,535	,455	-,64	2,69
	loss		,394	,549	,972	-1,31	2,10
	mixed_gain_links		,443	,542	,955	-1,24	2,13
Dunnett-T3	Kontroll	gain	,854	,529	,676	-,67	2,37
	loss		,223	,542	1,000	-1,34	1,79
	mixed_gain_links		,273	,540	1,000	-1,28	1,83
	mixed_gain_rechts		-,171	,518	1,000	-1,66	1,32
	gain	Kontroll	-,854	,529	,676	-2,37	,67
	loss		-,630	,558	,946	-2,24	,98
	mixed_gain_links		-,581	,556	,967	-2,18	1,02
	mixed_gain_rechts		-1,024	,535	,445	-2,56	,51
	loss	Kontroll	-,223	,542	1,000	-1,79	1,34
	gain		,630	,558	,946	-,98	2,24
	mixed_gain_links		,049	,569	1,000	-1,59	1,69
	mixed_gain_rechts		-,394	,548	,998	-1,97	1,18
	mixed_gain_links	Kontroll	-,273	,540	1,000	-1,83	1,28
	gain		,581	,556	,967	-1,02	2,18
	loss		-,049	,569	1,000	-1,69	1,59
	mixed_gain_rechts		-,443	,545	,995	-2,01	1,13
	loss	Kontroll	-,223	,549	,997	-1,93	1,48
	gain		,630	,549	,858	-1,08	2,34
	mixed_gain_links		,049	,556	1,000	-1,68	1,78
	mixed_gain_rechts		-,394	,549	,972	-2,10	1,31
	mixed_gain_links	Kontroll	-,273	,542	,993	-1,96	1,41
	gain		,581	,542	,886	-1,10	2,27
	loss		-,049	,556	1,000	-1,78	1,68
	mixed_gain_rechts		-,443	,542	,955	-2,13	1,24
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,171	,535	,999	-1,49	1,83
	gain		1,024	,535	,455	-,64	2,69
	loss		,394	,549	,972	-1,31	2,10
	mixed_gain_links		,443	,542	,955	-1,24	2,13
Dunnett-T3	Kontroll	gain	,854	,529	,676	-,67	2,37
	loss		,223	,542	1,000	-1,34	1,79
	mixed_gain_links		,273	,540	1,000	-1,28	1,83
	mixed_gain_rechts		-,171	,518	1,000	-1,66	1,32
	gain	Kontroll	-,854	,529	,676	-2,37	,67
	loss		-,630	,558	,946	-2,24	,98
	mixed_gain_links		-,581	,556	,967	-2,18	1,02
	mixed_gain_rechts		-1,024	,535	,445	-2,56	,51
	loss	Kontroll	-,223	,542	1,000	-1,79	1,34
	gain		,630	,558	,946	-,98	2,24
	mixed_gain_links		,049	,569	1,000	-1,59	1,69
	mixed_gain_rechts		-,394	,548	,998	-1,97	1,18
	mixed_gain_links	Kontroll	-,273	,540	1,000	-1,83	1,28
	gain		,581	,556	,967	-1,02	2,18
	loss		-,049	,569	1,000	-1,69	1,59
	mixed_gain_rechts		-,443	,545	,995	-2,01	1,13
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,171	,518	1,000	-1,32	1,66
	gain		1,024	,535	,445	-,51	2,56
	loss		,394	,548	,998	-1,18	1,97
	mixed_gain_links		,443	,545	,995	-1,13	2,01

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,122	,337	,998	-,92	,1,17	
			loss	-,519	,346	,689	-,159	,56	
			mixed_gain_links	-,515	,341	,684	-,158	,54	
			mixed_gain_rechts	-,610	,337	,514	-,166	,44	
			gain	Kontroll	-,122	,337	,998	-,117	
			loss	-,641	,346	,489	-,172	,43	
			mixed_gain_links	-,637	,341	,481	-,170	,42	
			mixed_gain_rechts	-,732	,337	,320	-,178	,32	
			loss	Kontroll	,519	,346	,689	-,56	
			gain	,641	,346	,489	-,43	,72	
			mixed_gain_links	,003	,350	1,000	-,108	,09	
			mixed_gain_rechts	-,091	,346	,999	-,117	,98	
			mixed_gain_links	Kontroll	,515	,341	,684	-,54	
			gain	,637	,341	,481	-,42	,70	
			loss	-,003	,350	1,000	-,109	,08	
			mixed_gain_rechts	-,094	,341	,999	-,115	,97	
			mixed_gain_rechts	Kontroll	,610	,337	,514	-,44	
			gain	,732	,337	,320	-,32	,78	
			loss	,091	,346	,999	-,98	,1,17	
			mixed_gain_links	,094	,341	,999	-,97	,1,15	
			Dunnett-T3	Kontroll	gain	,122	,264	1,000	-,64
			loss	-,519	,328	,701	-,147	,43	
			mixed_gain_links	-,515	,356	,793	-,154	,51	
			mixed_gain_rechts	-,610	,325	,474	-,155	,33	
			gain	Kontroll	-,122	,264	1,000	-,88	
			loss	-,641	,319	,384	-,156	,28	
			mixed_gain_links	-,637	,348	,509	-,164	,37	
			mixed_gain_rechts	-,732	,316	,207	-,164	,18	
			loss	Kontroll	,519	,328	,701	-,43	
			gain	,641	,319	,384	-,28	,56	
			mixed_gain_links	,003	,398	1,000	-,114	,15	
			mixed_gain_rechts	-,091	,371	1,000	-,116	,98	
			mixed_gain_links	Kontroll	,515	,356	,793	-,51	
			gain	,637	,348	,509	-,37	,64	
			loss	-,003	,398	1,000	-,115	,14	
			mixed_gain_rechts	-,094	,396	1,000	-,123	,04	
			mixed_gain_rechts	Kontroll	,610	,325	,474	-,33	
			gain	,732	,316	,207	-,18	,64	
			loss	,091	,371	1,000	-,98	,1,16	
			mixed_gain_links	,094	,396	1,000	-,104	,23	
			aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,366	,389	,926
			loss	-,260	,399	,980	-,150	,98	
			mixed_gain_links	-,380	,394	,920	-,160	,85	
			mixed_gain_rechts	-,390	,389	,908	-,160	,82	
			gain	Kontroll	-,366	,389	,926	-,158	
			loss	-,626	,399	,653	-,187	,62	
			mixed_gain_links	-,745	,394	,467	-,197	,48	
			mixed_gain_rechts	-,756	,389	,439	-,197	,45	
			loss	Kontroll	,260	,399	,980	-,98	
			gain	,626	,399	,653	-,62	,87	
			mixed_gain_links	-,120	,404	,999	-,138	,14	
			mixed_gain_rechts	-,131	,399	,999	-,137	,11	
			mixed_gain_links	Kontroll	,380	,394	,920	-,85	
			gain	,745	,394	,467	-,48	,97	
			loss	,120	,404	,999	-,114	,38	
			mixed_gain_rechts	-,011	,394	1,000	-,124	,21	
			mixed_gain_rechts	Kontroll	,390	,389	,908	-,82	
			gain	,756	,389	,439	-,45	,97	
			loss	,131	,399	,999	-,111	,37	
			mixed_gain_links	,011	,394	1,000	-,121	,24	
			Dunnett-T3	Kontroll	gain	,366	,379	,981	-,72
			loss	-,260	,421	,999	-,148	,96	
			mixed_gain_links	-,380	,397	,982	-,152	,77	
			mixed_gain_rechts	-,390	,318	,912	-,131	,53	

	gain	Kontroll	-,366	,379	,981	-1,46	,72
		loss	-,626	,447	,823	-1,91	,66
		mixed_gain_links	-,745	,424	,566	-1,97	,48
		mixed_gain_rechts	-,756	,352	,291	-1,77	,26
	loss	Kontroll	,260	,421	,999	-,96	1,48
		gain	,626	,447	,823	-,66	1,91
		mixed_gain_links	-,120	,462	1,000	-1,45	1,21
		mixed_gain_rechts	-,131	,396	1,000	-1,28	1,02
	mixed_gain_links	Kontroll	,380	,397	,982	-,77	1,52
		gain	,745	,424	,566	-,48	1,97
		loss	,120	,462	1,000	-1,21	1,45
		mixed_gain_rechts	-,011	,371	1,000	-1,08	1,06
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,390	,318	,912	-,53	1,31
		gain	,756	,352	,291	-,26	1,77
		loss	,131	,396	1,000	-1,02	1,28
		mixed_gain_links	,011	,371	1,000	-1,06	1,08

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.	
		1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			
gain	41	1,98	
loss	37	2,05	
Kontroll	41	2,27	
mixed_gain_links	39	2,28	
mixed_gain_rechts	41	2,90	
Signifikanz		,332	

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.	
		1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			
gain	41	3,27	
mixed_gain_rechts	41	3,46	
loss	37	3,59	
Kontroll	41	3,68	
mixed_gain_links	39	3,87	
Signifikanz		,806	

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen

aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
gain	41	3,24
Kontroll	41	3,54
mixed_gain_links	39	3,59
loss	37	3,95
mixed_gain_rechts	41	3,95
Signifikanz		,717

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Spazieren gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	41	3,76
gain	41	3,98
loss	37	4,05
mixed_gain_rechts	41	4,29
mixed_gain_links	39	4,41
Signifikanz		,793

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

aktivität_nachher: Joggen/Laufen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	41	1,68
loss	37	1,86
gain	41	1,88
mixed_gain_rechts	41	1,90
mixed_gain_links	39	2,18
Signifikanz		,713

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	41	1,29
gain	41	1,34
loss	37	1,35
mixed_gain_links	39	1,54
mixed_gain_rechts	41	1,61
Signifikanz		,861

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			1
	loss	37	1,59
	gain	41	1,71
	mixed_gain_links	39	1,92
	Kontroll	41	2,05
	mixed_gain_rechts	41	2,15
	Signifikanz		,674

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			1
	gain	41	4,83
	mixed_gain_links	39	5,41
	loss	37	5,46
	Kontroll	41	5,68
	mixed_gain_rechts	41	5,85
	Signifikanz		,472

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			1
	gain	41	1,93
	Kontroll	41	2,05
	mixed_gain_links	39	2,56
	loss	37	2,57
	mixed_gain_rechts	41	2,66
	Signifikanz		,337

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 39,733.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}			1
	gain	41	2,54
	Kontroll	41	2,90
	loss	37	3,16
	mixed_gain_links	39	3,28
	mixed_gain_rechts	41	3,29
	Signifikanz		,456

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

10.3.5 Explorative Analysen

Univariate Varianzanalyse

Zwischensubjektfaktoren

	Wertelabel	N
einteilung: Gezogener Code	1 Kontroll	41
	2 gain	41
	3 loss	37
	4 mixed_gain_li nks	39
	5 mixed_gain_r echts	41

Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

einteilung: Gezogener Code	Mittelwert	Std.-Abweichung	N
Kontroll	2,8902	,82668	41
gain	2,6683	,90814	41
loss	2,9649	,87217	37
mixed_gain_links	3,1051	1,13113	39
mixed_gain_rechts	3,2073	,88611	41
Gesamt	2,9658	,93945	199

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^a

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

F	df1	df2	Sig.
1,241	4	194	,295

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Design: Konstanter Term + SD01 +

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	7,218 ^a	5	1,444	1,663	,145	,041
Konstanter Term	163,407	1	163,407	188,251	,000	,494
SD01	,206	1	,206	,238	,626	,001
ST01	6,840	4	1,710	1,970	,101	,039
Fehler	167,530	193	,868			
Gesamt	1925,180	199				
Korrigierte Gesamtvariation	174,748	198				

a. R-Quadrat= ,041 (korrigiertes R-Quadrat= ,016)

→ Univariate Varianzanalyse

Zwischensubjektfaktoren

	Wertelabel	N
einteilung: Gezogener Code	1 Kontroll	41
	2 gain	41
	3 loss	37
	4 mixed_gain_li nks	39
	5 mixed_gain_r echts	41

Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

einteilung: Gezogener Code	Mittelwert	Std.-Abweichung	N
Kontroll	2,8902	,82668	41
gain	2,6683	,90814	41
loss	2,9649	,87217	37
mixed_gain_links	3,1051	1,13113	39
mixed_gain_rechts	3,2073	,88611	41
Gesamt	2,9658	,93945	199

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^a

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

F	df1	df2	Sig.
1,137	4	194	,340

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Design: Konstanter Term + SD04_01
+ ST01

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	7,392 ^a	5	1,478	1,705	,135	,042
Konstanter Term	302,815	1	302,815	349,216	,000	,644
SD04_01	,380	1	,380	,438	,509	,002
ST01	6,888	4	1,722	1,986	,098	,040
Fehler	167,356	193	,867			
Gesamt	1925,180	199				
Korrigierte Gesamtvariation	174,748	198				

a. R-Quadrat = ,042 (korrigiertes R-Quadrat = ,017)

Geschlecht – männlich

Skala: ALLE VARIABLEN

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

	N	%
Fälle Gültig	72	100,0
Ausgeschlossen ^a	0	,0
Gesamt	72	100,0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,681	10

Univariat

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher_gesamt	Basiert auf dem Mittelwert	,733	4	67	,572
	Basiert auf dem Median	,548	4	67	,701
	Basierend auf dem Median und mit angepassten df	,548	4	57,861	,701
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,666	4	67	,618

ONEWAY deskriptive Statistiken

	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
					Untergrenze	Obergrenze		
Kontroll	13	3,0077	1,04200	,28900	2,3780	3,6374	1,60	5,00
gain	18	2,7056	,85162	,20073	2,2821	3,1291	1,60	5,20
loss	12	2,8917	,99860	,28827	2,2572	3,5261	1,00	4,60
mixed_gain_links	15	3,1733	1,24124	,32049	2,4860	3,8607	1,60	6,10
mixed_gain_rechts	14	3,0857	,85652	,22891	2,5912	3,5803	1,70	4,60
Gesamt	72	2,9625	,99001	,11667	2,7299	3,1951	1,00	6,10

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	2,154 ^a	4	,539	,535	,710	,031
→ Konstanter Term	624,281	1	624,281	620,260	,000	,903
ST01	2,154	4	,539	,535	,710	,031
Fehler	67,434	67	1,006			
Gesamt	701,490	72				
Korrigierte Gesamtvariation	69,589	71				

a. R-Quadrat = ,031 (korrigiertes R-Quadrat = -,027)

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur

(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall
					Untergrenze
					Obergrenze
Kontroll	gain	,30214	,36515	,952	-,8546 1,4589
	loss	,11603	,40162	,999	-1,1562 1,3883
	mixed_gain_links	-,16564	,38016	,996	-1,3699 1,0386
	mixed_gain_rechts	-,07802	,38641	1,000	-1,3021 1,1460
gain	Kontroll	-,30214	,36515	,952	-1,4589 ,8546
	loss	-,18611	,37388	,993	-1,3705 ,9983
	mixed_gain_links	-,46778	,35073	,776	-1,5788 ,6433
	mixed_gain_rechts	-,38016	,35750	,888	-1,5126 ,7523
loss	Kontroll	-,11603	,40162	,999	-1,3883 1,1562
	gain	,18611	,37388	,993	-,9983 1,3705
	mixed_gain_links	-,28167	,38855	,970	-1,5125 ,9492
	mixed_gain_rechts	-,19405	,39467	,993	-1,4443 1,0562
mixed_gain_links	Kontroll	,16564	,38016	,996	-1,0386 1,3699
	gain	,46778	,35073	,776	-,6433 1,5788
	loss	,28167	,38855	,970	-,9492 1,5125
	mixed_gain_rechts	,08762	,37281	1,000	-1,0934 1,2686
mixed_gain_rechts	Kontroll	,07802	,38641	1,000	-1,1460 1,3021
	gain	,38016	,35750	,888	-,7523 1,5126
	loss	,19405	,39467	,993	-1,0562 1,4443
	mixed_gain_links	-,08762	,37281	1,000	-1,2686 1,0934

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
gain	18	2,7056
loss	12	2,8917
Kontroll	13	3,0077
mixed_gain_rechts	14	3,0857
mixed_gain_links	15	3,1733
Signifikanz		,819

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Univariat**Test der Homogenität der Varianzen**

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,980	4	67	,108
	Basiert auf dem Median	,786	4	67	,538
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,786	4	54,996	,539
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,778	4	67	,144
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,484	4	67	,748
	Basiert auf dem Median	,215	4	67	,929
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,215	4	59,862	,929
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,457	4	67	,767
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,376	4	67	,825
	Basiert auf dem Median	,292	4	67	,882
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,292	4	63,495	,882
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,401	4	67	,807
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,689	4	67	,602
	Basiert auf dem Median	,386	4	67	,818
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,386	4	64,633	,818
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,648	4	67	,630

aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Basiert auf dem Mittelwert	1,746	4	67	,150
	Basiert auf dem Median	,319	4	67	,865
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,319	4	56,713	,864
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,326	4	67	,269
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Basiert auf dem Mittelwert	,614	4	67	,654
	Basiert auf dem Median	,180	4	67	,948
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,180	4	60,092	,948
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,467	4	67	,760
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Basiert auf dem Mittelwert	1,773	4	67	,144
	Basiert auf dem Median	,968	4	67	,431
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,968	4	58,104	,432
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,604	4	67	,183
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Basiert auf dem Mittelwert	,526	4	67	,717
	Basiert auf dem Median	,185	4	67	,945
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,185	4	59,045	,945
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,487	4	67	,745
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Basiert auf dem Mittelwert	2,334	4	67	,064
	Basiert auf dem Median	,856	4	67	,495
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,856	4	36,042	,499
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,780	4	67	,143

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Basiert auf dem Mittelwert	1,632	4	67	,177
	Basiert auf dem Median	,794	4	67	,533
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,794	4	56,241	,534
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,423	4	67	,236

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	13	2,00	1,780	,494	,92	3,08	1	6
	gain	18	2,28	2,024	,477	1,27	3,28	1	8
	loss	12	1,42	,996	,288	,78	2,05	1	4
	mixed_gain_links	15	2,47	2,446	,631	1,11	3,82	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,00	2,000	,535	1,85	4,15	1	6
	Gesamt	72	2,26	1,957	,231	1,80	2,72	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	13	3,31	1,974	,548	2,11	4,50	1	6
	gain	18	2,94	2,155	,508	1,87	4,02	1	8
	loss	12	3,75	2,221	,641	2,34	5,16	1	8
	mixed_gain_links	15	4,33	1,799	,465	3,34	5,33	2	8
	mixed_gain_rechts	14	3,86	2,248	,601	2,56	5,16	1	8
	Gesamt	72	3,61	2,087	,246	3,12	4,10	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	13	4,15	1,819	,504	3,05	5,25	2	7
	gain	18	3,06	2,014	,475	2,05	4,06	1	8
	loss	12	3,25	1,815	,524	2,10	4,40	1	7
	mixed_gain_links	15	3,87	2,356	,608	2,56	5,17	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,00	2,075	,555	1,80	4,20	1	8
	Gesamt	72	3,44	2,034	,240	2,97	3,92	1	8

aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	13	3,00	1,958	,543	1,82	4,18	1	8
	gain	18	3,67	2,376	,560	2,48	4,85	1	8
	loss	12	3,58	2,065	,596	2,27	4,90	1	8
	mixed_gain_links	15	3,87	2,503	,646	2,48	5,25	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,93	2,093	,559	2,72	5,14	1	8
	Gesamt	72	3,63	2,191	,258	3,11	4,14	1	8
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	13	1,85	1,214	,337	1,11	2,58	1	4
	gain	18	1,94	1,514	,357	1,19	2,70	1	6
	loss	12	2,25	1,913	,552	1,03	3,47	1	6
	mixed_gain_links	15	2,27	2,052	,530	1,13	3,40	1	8
	mixed_gain_rechts	14	1,71	1,204	,322	1,02	2,41	1	5
	Gesamt	72	2,00	1,583	,187	1,63	2,37	1	8
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	13	1,46	1,198	,332	,74	2,19	1	5
	gain	18	1,67	1,572	,370	,89	2,45	1	6
	loss	12	1,92	2,109	,609	,58	3,26	1	8
	mixed_gain_links	15	1,87	1,995	,515	,76	2,97	1	8
	mixed_gain_rechts	14	1,93	1,730	,462	,93	2,93	1	6
	Gesamt	72	1,76	1,699	,200	1,36	2,16	1	8
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	13	2,92	2,499	,693	1,41	4,43	1	8
	gain	18	1,72	1,565	,369	,94	2,50	1	6
	loss	12	1,83	1,267	,366	1,03	2,64	1	4
	mixed_gain_links	15	2,27	2,187	,565	1,06	3,48	1	7
	mixed_gain_rechts	14	2,00	1,414	,378	1,18	2,82	1	5
	Gesamt	72	2,13	1,838	,217	1,69	2,56	1	8
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	13	5,77	2,242	,622	4,41	7,12	1	8
	gain	18	5,17	2,333	,550	4,01	6,33	2	8
	loss	12	5,17	2,691	,777	3,46	6,88	1	8
	mixed_gain_links	15	5,40	2,798	,722	3,85	6,95	1	8
	mixed_gain_rechts	14	5,79	2,455	,656	4,37	7,20	1	8
	Gesamt	72	5,44	2,449	,289	4,87	6,02	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer	Kontroll	13	2,23	1,481	,411	1,34	3,13	1	6
	gain	18	1,67	,767	,181	1,29	2,05	1	3
Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	loss	12	2,42	1,730	,499	1,32	3,52	1	6
	mixed_gain_links	15	2,20	2,042	,527	1,07	3,33	1	8
	mixed_gain_rechts	14	2,57	1,604	,429	1,65	3,50	1	6
	Gesamt	72	2,18	1,541	,182	1,82	2,54	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	13	3,38	1,938	,538	2,21	4,56	1	7
	gain	18	2,94	2,287	,539	1,81	4,08	1	8
	loss	12	3,33	2,060	,595	2,02	4,64	1	7
	mixed_gain_links	15	3,20	1,971	,509	2,11	4,29	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,07	1,328	,355	2,30	3,84	1	5
	Gesamt	72	3,17	1,914	,226	2,72	3,62	1	8

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Zwischen den Gruppen	17,725	4	4,431	1,168	,333
	Innerhalb der Gruppen	254,261	67	3,795		
	Gesamt	271,986	71			
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Zwischen den Gruppen	18,100	4	4,525	1,042	,392
	Innerhalb der Gruppen	291,011	67	4,343		
	Gesamt	309,111	71			
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Zwischen den Gruppen	15,158	4	3,789	,911	,463
	Innerhalb der Gruppen	278,620	67	4,159		
	Gesamt	293,778	71			
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Zwischen den Gruppen	7,296	4	1,824	,366	,832
	Innerhalb der Gruppen	333,579	67	4,979		
	Gesamt	340,875	71			
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Zwischen den Gruppen	3,323	4	,831	,319	,865
	Innerhalb der Gruppen	174,677	67	2,607		
	Gesamt	178,000	71			

aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Zwischen den Gruppen	2,177	4	,544	,180	,948
	Innerhalb der Gruppen	202,809	67	3,027		
	Gesamt	204,986	71			
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Zwischen den Gruppen	12,741	4	3,185	,940	,447
	Innerhalb der Gruppen	227,134	67	3,390		
	Gesamt	239,875	71			
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Zwischen den Gruppen	5,346	4	1,337	,213	,930
	Innerhalb der Gruppen	420,432	67	6,275		
	Gesamt	425,778	71			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Zwischen den Gruppen	7,600	4	1,900	,790	,536
	Innerhalb der Gruppen	161,053	67	2,404		
	Gesamt	168,653	71			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Zwischen den Gruppen	1,983	4	,496	,129	,971
	Innerhalb der Gruppen	258,017	67	3,851		
	Gesamt	260,000	71			

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Scheffé-Prozedur		Mehrfachvergleiche				
Abhängige Variable	(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall
						Untergrenze
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	gain	-,278	,709	,997	-2,52
		loss	,583	,780	,967	-1,89
		mixed_gain_links	-,467	,738	,982	-2,81
		mixed_gain_rechts	-1,000	,750	,776	-3,38
	gain	Kontroll	,278	,709	,997	-1,97
		loss	,861	,726	,842	-1,44
		mixed_gain_links	-,189	,681	,999	-2,35
		mixed_gain_rechts	-,722	,694	,896	-2,92
	loss	Kontroll	-,583	,780	,967	-3,05
		gain	-,861	,726	,842	-3,16
		mixed_gain_links	-1,050	,754	,747	-3,44
		mixed_gain_rechts	-1,583	,766	,380	-4,01
	mixed_gain_links	Kontroll	,467	,738	,982	-1,87
		gain	,189	,681	,999	-1,97
		loss	1,050	,754	,747	-1,34
		mixed_gain_rechts	-,533	,724	,969	-2,83
	mixed_gain_rechts	Kontroll	1,000	,750	,776	-1,38
		gain	,722	,694	,896	-1,48
		loss	1,583	,766	,380	-,84
		mixed_gain_links	,533	,724	,969	-1,76
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	gain	,363	,759	,994	-2,04
		loss	-,442	,834	,991	-3,09
		mixed_gain_links	-1,026	,790	,792	-3,53
		mixed_gain_rechts	-,549	,803	,976	-3,09
						1,99

	gain	Kontroll	-,363	,759	,994	-2,77	2,04
	loss		-,806	,777	,897	-3,27	1,65
	mixed_gain_links		-1,389	,729	,464	-3,70	,92
	mixed_gain_rechts		-,913	,743	,824	-3,27	1,44
	loss	Kontroll	,442	,834	,991	-2,20	3,09
	gain		,806	,777	,897	-1,65	3,27
	mixed_gain_links		-,583	,807	,971	-3,14	1,97
	mixed_gain_rechts		-,107	,820	1,000	-2,70	2,49
	mixed_gain_links	Kontroll	1,026	,790	,792	-1,48	3,53
	gain		1,389	,729	,464	-,92	3,70
	loss		,583	,807	,971	-1,97	3,14
	mixed_gain_rechts		,476	,774	,984	-1,98	2,93
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,549	,803	,976	-1,99	3,09
	gain		,913	,743	,824	-1,44	3,27
	loss		,107	,820	1,000	-2,49	2,70
	mixed_gain_links		-,476	,774	,984	-2,93	1,98
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	gain	1,098	,742	,702	-1,25	3,45
	loss		,904	,816	,873	-1,68	3,49
	mixed_gain_links		,287	,773	,998	-2,16	2,74
	mixed_gain_rechts		1,154	,785	,707	-1,33	3,64
	gain	Kontroll	-1,098	,742	,702	-3,45	1,25
	loss		-,194	,760	,999	-2,60	2,21
	mixed_gain_links		-,811	,713	,861	-3,07	1,45
	mixed_gain_rechts		,056	,727	1,000	-2,25	2,36
	loss	Kontroll	-,904	,816	,873	-3,49	1,68
	gain		,194	,760	,999	-2,21	2,60
	mixed_gain_links		-,617	,790	,961	-3,12	1,89
	mixed_gain_rechts		,250	,802	,999	-2,29	2,79
	mixed_gain_links	Kontroll	-,287	,773	,998	-2,74	2,16
	gain		,811	,713	,861	-1,45	3,07
	loss		,617	,790	,961	-1,89	3,12
	mixed_gain_rechts		,867	,758	,859	-1,53	3,27
	mixed_gain_rechts	Kontroll	-1,154	,785	,707	-3,64	1,33
	gain		-,056	,727	1,000	-2,36	2,25
	loss		-,250	,802	,999	-2,79	2,29
	mixed_gain_links		,867	,758	,859	-3,27	1,53
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	gain	-,667	,812	,954	-3,24	1,91
	loss		-,583	,893	,980	-3,41	2,25
	mixed_gain_links		-,867	,846	,901	-3,55	1,81
	mixed_gain_rechts		-,929	,859	,882	-3,65	1,79
	gain	Kontroll	,667	,812	,954	-1,91	3,24
	loss		,083	,832	1,000	-2,55	2,72
	mixed_gain_links		-,200	,780	,999	-2,67	2,27
	mixed_gain_rechts		-,262	,795	,999	-2,78	2,26
	loss	Kontroll	,583	,893	,980	-2,25	3,41
	gain		-,083	,832	1,000	-2,72	2,55
	mixed_gain_links		-,283	,864	,999	-3,02	2,45
	mixed_gain_rechts		-,345	,878	,997	-3,13	2,44
	mixed_gain_links	Kontroll	,867	,846	,901	-1,81	3,55
	gain		,200	,780	,999	-2,27	2,67
	loss		,283	,864	,999	-2,45	3,02
	mixed_gain_rechts		-,062	,829	1,000	-2,69	2,56
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,929	,859	,882	-1,79	3,65
	gain		,262	,795	,999	-2,26	2,78
	loss		,345	,878	,997	-2,44	3,13
	mixed_gain_links		,062	,829	1,000	-2,56	2,69
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	gain	-,098	,588	1,000	-1,96	1,76
	loss		-,404	,646	,983	-2,45	1,64
	mixed_gain_links		-,421	,612	,976	-2,36	1,52
	mixed_gain_rechts		,132	,622	1,000	-1,84	2,10
	gain	Kontroll	,098	,588	1,000	-1,76	1,96
	loss		-,306	,602	,992	-2,21	1,60
	mixed_gain_links		-,322	,564	,988	-2,11	1,47

		mixed_gain_rechts	,230	,575	,997	-1,59	2,05
loss	Kontroll		,404	,646	,983	-1,64	2,45
	gain		,306	,602	,992	-1,60	2,21
	mixed_gain_links		-,017	,625	1,000	-2,00	1,96
	mixed_gain_rechts		,536	,635	,949	-1,48	2,55
mixed_gain_links	Kontroll		,421	,612	,976	-1,52	2,36
	gain		,322	,564	,988	-1,47	2,11
	loss		,017	,625	1,000	-1,96	2,00
	mixed_gain_rechts		,552	,600	,931	-1,35	2,45
mixed_gain_rechts	Kontroll		-,132	,622	1,000	-2,10	1,84
	gain		-,230	,575	,997	-2,05	1,59
	loss		-,536	,635	,949	-2,55	1,48
	mixed_gain_links		-,552	,600	,931	-2,45	1,35
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	gain	-,205	,633	,999	-2,21	1,80
		loss	-,455	,696	,980	-2,66	1,75
		mixed_gain_links	-,405	,659	,984	-2,49	1,68
		mixed_gain_rechts	-,467	,670	,974	-2,59	1,66
	gain	Kontroll	,205	,633	,999	-1,80	2,21
		loss	-,250	,648	,997	-2,30	1,80
		mixed_gain_links	-,200	,608	,999	-2,13	1,73
		mixed_gain_rechts	-,262	,620	,996	-2,23	1,70
	loss	Kontroll	,455	,696	,980	-1,75	2,66
		gain	,250	,648	,997	-1,80	2,30
		mixed_gain_links	,050	,674	1,000	-2,08	2,18
		mixed_gain_rechts	-,012	,684	1,000	-2,18	2,16
	mixed_gain_links	Kontroll	,405	,659	,984	-1,68	2,49
		gain	,200	,608	,999	-1,73	2,13
		loss	-,050	,674	1,000	-2,18	2,08
		mixed_gain_rechts	-,062	,647	1,000	-2,11	1,99
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,467	,670	,974	-1,66	2,59
		gain	,262	,620	,996	-1,70	2,23
		loss	,012	,684	1,000	-2,16	2,18
		mixed_gain_links	,062	,647	1,000	-1,99	2,11
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	gain	1,201	,670	,528	-,92	3,32
		loss	1,090	,737	,702	-1,25	3,42
		mixed_gain_links	,656	,698	,926	-1,55	2,87
		mixed_gain_rechts	,923	,709	,791	-1,32	3,17
	gain	Kontroll	-1,201	,670	,528	-3,32	,92
		loss	-1,111	,686	1,000	-2,28	2,06
		mixed_gain_links	-,544	,644	,949	-2,58	1,49
		mixed_gain_rechts	-,278	,656	,996	-2,36	1,80
	loss	Kontroll	-1,090	,737	,702	-3,42	1,25
		gain	,111	,686	1,000	-2,06	2,28
		mixed_gain_links	-,433	,713	,985	-2,69	1,83
		mixed_gain_rechts	-,167	,724	1,000	-2,46	2,13
	mixed_gain_links	Kontroll	-,656	,698	,926	-2,87	1,55
		gain	,544	,644	,949	-1,49	2,58
		loss	,433	,713	,985	-1,83	2,69
		mixed_gain_rechts	,267	,684	,997	-1,90	2,43
	mixed_gain_rechts	Kontroll	-,923	,709	,791	-3,17	1,32
		gain	,278	,656	,996	-1,80	2,36
		loss	,167	,724	1,000	-2,13	2,46
		mixed_gain_links	-,267	,684	,997	-2,43	1,90
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	gain	,603	,912	,979	-2,29	3,49
		loss	,603	1,003	,985	-2,57	3,78
		mixed_gain_links	,369	,949	,997	-2,64	3,38
		mixed_gain_rechts	-,016	,965	1,000	-3,07	3,04
	gain	Kontroll	-,603	,912	,979	-3,49	2,29
		loss	,000	,934	1,000	-2,96	2,96
		mixed_gain_links	-,233	,876	,999	-3,01	2,54
		mixed_gain_rechts	-,619	,893	,975	-3,45	2,21
	loss	Kontroll	-,603	1,003	,985	-3,78	2,57
		gain	,000	,934	1,000	-2,96	2,96

		mixed_gain_links	-,233	,970	1,000	-3,31	2,84
		mixed_gain_rechts	-,619	,985	,983	-3,74	2,50
mixed_gain_links	Kontroll		-,369	,949	,997	-3,38	2,64
	gain		,233	,876	,999	-2,54	3,01
	loss		,233	,970	1,000	-2,84	3,31
	mixed_gain_rechts		-,386	,931	,996	-3,33	2,56
mixed_gain_rechts	Kontroll		,016	,965	1,000	-3,04	3,07
	gain		,619	,893	,975	-2,21	3,45
	loss		,619	,985	,983	-2,50	3,74
	mixed_gain_links		,386	,931	,996	-2,56	3,33
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Kontroll	gain	,564	,564	,909	-1,22	2,35
		loss	-,186	,621	,999	-2,15	1,78
		mixed_gain_links	,031	,588	1,000	-1,83	1,89
		mixed_gain_rechts	-,341	,597	,988	-2,23	1,55
	gain	Kontroll	-,564	,564	,909	-2,35	1,22
		loss	-,750	,578	,793	-2,58	1,08
		mixed_gain_links	-,533	,542	,913	-2,25	1,18
		mixed_gain_rechts	-,905	,552	,615	-2,65	,85
	loss	Kontroll	,186	,621	,999	-1,78	2,15
		gain	,750	,578	,793	-1,08	2,58
		mixed_gain_links	,217	,600	,998	-1,69	2,12
		mixed_gain_rechts	-,155	,610	,999	-2,09	1,78
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	mixed_gain_links	Kontroll	-,031	,588	1,000	-1,89	1,83
		gain	,533	,542	,913	-1,18	2,25
		loss	-,217	,600	,998	-2,12	1,69
		mixed_gain_rechts	-,371	,576	,981	-2,20	1,45
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,341	,597	,988	-1,55	2,23
		gain	,905	,552	,615	-,85	2,65
		loss	,155	,610	,999	-1,78	2,09
		mixed_gain_links	,371	,576	,981	-1,45	2,20
	gain	Kontroll	,440	,714	,984	-1,82	2,70
		loss	,051	,786	1,000	-2,44	2,54
		mixed_gain_links	,185	,744	1,000	-2,17	2,54
		mixed_gain_rechts	,313	,756	,996	-2,08	2,71
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	gain	Kontroll	-,440	,714	,984	-2,70	1,82
		loss	-,389	,731	,991	-2,71	1,93
		mixed_gain_links	-,256	,686	,998	-2,43	1,92
		mixed_gain_rechts	-,127	,699	1,000	-2,34	2,09
	loss	Kontroll	-,051	,786	1,000	-2,54	2,44
		gain	,389	,731	,991	-1,93	2,71
		mixed_gain_links	,133	,760	1,000	-2,27	2,54
		mixed_gain_rechts	,262	,772	,998	-2,18	2,71
	mixed_gain_links	Kontroll	-,185	,744	1,000	-2,54	2,17
		gain	,256	,686	,998	-1,92	2,43
		loss	-,133	,760	1,000	-2,54	2,27
mixed_gain_rechts	mixed_gain_rechts	Kontroll	,129	,729	1,000	-2,18	2,44
		gain	,127	,699	1,000	-2,09	2,34
		loss	-,262	,772	,998	-2,71	2,18
		mixed_gain_links	-,129	,729	1,000	-2,44	2,18

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
loss	12	1,42
Kontroll	13	2,00
gain	18	2,28
mixed_gain_links	15	2,47
mixed_gain_rechts	14	3,00
Signifikanz		,333

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	18	2,94
Kontroll	13	3,31
loss	12	3,75
mixed_gain_rechts	14	3,86
mixed_gain_links	15	4,33
Signifikanz		,539

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

**aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen
Freizeitaktivitäten gehen**

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
mixed_gain_rechts	14	3,00
gain	18	3,06
loss	12	3,25
mixed_gain_links	15	3,87
Kontroll	13	4,15
Signifikanz		,689

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Spazieren gehen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
Kontroll	13	3,00
loss	12	3,58
gain	18	3,67
mixed_gain_links	15	3,87
mixed_gain_rechts	14	3,93
Signifikanz		,873

aktivität_nachher: Joggen/Laufen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
mixed_gain_rechts	14	1,71
Kontroll	13	1,85
gain	18	1,94
loss	12	2,25
mixed_gain_links	15	2,27
Signifikanz		,934

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

**aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die
Arbeit/Schule/Universität fahren**

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
Kontroll	13	1,46
gain	18	1,67
mixed_gain_links	15	1,87
loss	12	1,92
mixed_gain_rechts	14	1,93
Signifikanz		,972

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	18	1,72
loss	12	1,83
mixed_gain_rechts	14	2,00
mixed_gain_links	15	2,27
Kontroll	13	2,92
Signifikanz		,561

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	18	5,17
loss	12	5,17
mixed_gain_links	15	5,40
Kontroll	13	5,77
mixed_gain_rechts	14	5,79
Signifikanz		,979

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	18	1,67
mixed_gain_links	15	2,20
Kontroll	13	2,23
loss	12	2,42
mixed_gain_rechts	14	2,57
Signifikanz		,663

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	18	2,94
mixed_gain_rechts	14	3,07
mixed_gain_links	15	3,20
loss	12	3,33
Kontroll	13	3,38
Signifikanz		,986

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 14,128.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Geschlecht – weiblich

Reliabilität

[DataSet1] C:\Users\hp\Documents\Uni\Publizistik\Master\Masterarbeit\Datens\Datens_w

Skala: ALLE VARIABLEN

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

	N	%
Fälle Gültig	124	100,0
Ausgeschlossen ^a	0	,0
Gesamt	124	100,0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,644	10

Univariat

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher_gesamt	Basiert auf dem Mittelwert	1,600	4	119	,179
	Basiert auf dem Median	1,351	4	119	,255
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,351	4	105,848	,256
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,601	4	119	,178

ONEWAY deskriptive Statistiken

	aktivität_nachher_gesamt	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
► Kontroll	27	2,7630	,62150	,11961	2,5171	3,0088	1,70	3,90	
gain	23	2,6391	,96801	,20184	2,2205	3,0577	1,20	5,00	
loss	25	3,0000	,82462	,16492	2,6596	3,3404	1,50	4,50	
mixed_gain_links	22	3,0500	1,06938	,22799	2,5759	3,5241	1,20	5,10	
mixed_gain_rechts	27	3,2704	,91054	,17523	2,9102	3,6306	2,00	5,90	
Gesamt	124	2,9492	,89611	,08047	2,7899	3,1085	1,20	5,90	

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	6,221 ^a	4	1,555	2,000	,099	,063
Konstanter Term	1067,702	1	1067,702	1372,857	,000	,920
ST01	6,221	4	1,555	2,000	,099	,063
Fehler	92,549	119	,778			
Gesamt	1177,290	124				
Korrigierte Gesamtvariation	98,770	123				

a. R-Quadrat = ,063 (korrigiertes R-Quadrat = ,031)

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable: aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur

(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Kontroll	gain	,12383	,25024	,993	-,6592	,9069
	loss	-,23704	,24477	,918	-1,0030	,5289
	mixed_gain_links	-,28704	,25329	,863	-1,0796	,5055
	mixed_gain_rechts	-,50741	,24002	,352	-1,2585	,2436
gain	Kontroll	-,12383	,25024	,993	-,9069	,6592
	loss	-,36087	,25480	,735	-1,1582	,4364
	mixed_gain_links	-,41087	,26299	,656	-1,2338	,4121
	mixed_gain_rechts	-,63124	,25024	,181	-1,4143	,1518
loss	Kontroll	,23704	,24477	,918	-,5289	1,0030
	gain	,36087	,25480	,735	-,4364	1,1582
	mixed_gain_links	-,05000	,25780	1,000	-,8567	,7567
	mixed_gain_rechts	-,27037	,24477	,874	-1,0363	,4956
mixed_gain_links	Kontroll	,28704	,25329	,863	-,5055	1,0796
	gain	,41087	,26299	,656	-,4121	1,2338
	loss	,05000	,25780	1,000	-,7567	,8567
	mixed_gain_rechts	-,22037	,25329	,944	-1,0129	,5722
mixed_gain_rechts	Kontroll	,50741	,24002	,352	-,2436	1,2585
	gain	,63124	,25024	,181	-,1518	1,4143
	loss	,27037	,24477	,874	-,4956	1,0363
	mixed_gain_links	,22037	,25329	,944	-,5722	1,0129

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
gain	23	2,6391
Kontroll	27	2,7630
loss	25	3,0000
mixed_gain_links	22	3,0500
mixed_gain_rechts	27	3,2704
Signifikanz		,185

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Univariat

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,355	4	119	,254
	Basiert auf dem Median	1,191	4	119	,318
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,191	4	103,523	,319
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,479	4	119	,213
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,452	4	119	,221
	Basiert auf dem Median	1,265	4	119	,288
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,265	4	109,548	,288
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,524	4	119	,200
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,875	4	119	,119
	Basiert auf dem Median	1,793	4	119	,135
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,793	4	115,076	,135
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,842	4	119	,125
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,288	4	119	,885
	Basiert auf dem Median	,312	4	119	,870
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,312	4	116,442	,870
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,286	4	119	,886

aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Basiert auf dem Mittelwert	2,605	4	119	,039
	Basiert auf dem Median	,689	4	119	,601
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,689	4	103,823	,601
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,080	4	119	,088
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Basiert auf dem Mittelwert	3,749	4	119	,007
	Basiert auf dem Median	,985	4	119	,419
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,985	4	81,836	,420
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,712	4	119	,033
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Basiert auf dem Mittelwert	1,058	4	119	,380
	Basiert auf dem Median	,965	4	119	,429
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,965	4	108,815	,430
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,019	4	119	,400
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Basiert auf dem Mittelwert	,394	4	119	,813
	Basiert auf dem Median	,246	4	119	,912
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,246	4	113,286	,912
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,373	4	119	,827
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Basiert auf dem Mittelwert	2,610	4	119	,039
	Basiert auf dem Median	1,674	4	119	,160
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,674	4	103,632	,162
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,610	4	119	,039

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Basiert auf dem Mittelwert	3,510	4	119	,010
	Basiert auf dem Median	2,636	4	119	,037
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	2,636	4	113,512	,038
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	3,241	4	119	,015

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	27	2,26	1,873	,360	1,52	3,00	1	6
	gain	23	1,74	1,685	,351	1,01	2,47	1	6
	loss	25	2,36	2,139	,428	1,48	3,24	1	8
	mixed_gain_links	22	2,14	1,642	,350	1,41	2,86	1	6
	mixed_gain_rechts	27	2,85	2,107	,405	2,02	3,69	1	8
	Gesamt	124	2,29	1,916	,172	1,95	2,63	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	27	3,78	1,867	,359	3,04	4,52	1	7
	gain	23	3,52	2,213	,461	2,56	4,48	1	8
	loss	25	3,52	2,434	,487	2,52	4,52	1	8
	mixed_gain_links	22	3,64	2,300	,490	2,62	4,66	1	8
	mixed_gain_rechts	27	3,26	1,933	,372	2,49	4,02	1	8
	Gesamt	124	3,54	2,120	,190	3,16	3,92	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	27	3,07	1,859	,358	2,34	3,81	1	8
	gain	23	3,39	2,190	,457	2,44	4,34	1	8
	loss	25	4,28	2,525	,505	3,24	5,32	1	8
	mixed_gain_links	22	3,36	2,381	,508	2,31	4,42	1	8
	mixed_gain_rechts	27	4,44	1,968	,379	3,67	5,22	1	8
	Gesamt	124	3,73	2,221	,199	3,33	4,12	1	8
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	27	3,96	2,244	,432	3,08	4,85	1	8
	gain	23	4,22	2,335	,487	3,21	5,23	1	8
	loss	25	4,28	2,337	,467	3,32	5,24	1	8
	mixed_gain_links	22	4,45	1,993	,425	3,57	5,34	1	8
	mixed_gain_rechts	27	4,48	2,082	,401	3,66	5,31	1	8
	Gesamt	124	4,27	2,177	,195	3,89	4,66	1	8
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	27	1,52	,849	,163	1,18	1,85	1	4
	gain	23	1,83	1,435	,299	1,21	2,45	1	7
	loss	25	1,68	1,574	,315	1,03	2,33	1	8
	mixed_gain_links	22	2,14	1,670	,356	1,40	2,88	1	6
	mixed_gain_rechts	27	2,00	1,732	,333	1,31	2,69	1	8
	Gesamt	124	1,82	1,471	,132	1,56	2,08	1	8
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	27	1,22	,847	,163	,89	1,56	1	5
	gain	23	1,09	,417	,087	,91	1,27	1	3
	loss	25	1,08	,400	,080	,91	1,25	1	3
	mixed_gain_links	22	1,36	1,177	,251	,84	1,89	1	5
	mixed_gain_rechts	27	1,44	,974	,187	1,06	1,83	1	5
	Gesamt	124	1,24	,820	,074	1,10	1,39	1	5
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	27	1,67	1,271	,245	1,16	2,17	1	6
	gain	23	1,70	1,363	,284	1,11	2,29	1	5
	loss	25	1,48	1,388	,278	,91	2,05	1	6
	mixed_gain_links	22	1,68	1,323	,282	1,10	2,27	1	5
	mixed_gain_rechts	27	2,22	1,826	,351	1,50	2,94	1	8
	Gesamt	124	1,76	1,456	,131	1,50	2,02	1	8
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	27	5,63	2,436	,469	4,67	6,59	1	8
	gain	23	4,57	2,591	,540	3,44	5,69	1	8
	loss	25	5,60	2,380	,476	4,62	6,58	1	8
	mixed_gain_links	22	5,50	2,198	,469	4,53	6,47	1	8
	mixed_gain_rechts	27	5,89	2,375	,457	4,95	6,83	1	8
	Gesamt	124	5,46	2,404	,216	5,03	5,89	1	8

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Kontroll	27	1,89	1,086	,209	1,46	2,32	1	5
	gain	23	2,13	1,359	,283	1,54	2,72	1	5
	loss	25	2,64	1,578	,316	1,99	3,29	1	5
	mixed_gain_links	22	2,86	1,781	,380	2,07	3,65	1	8
	mixed_gain_rechts	27	2,70	1,728	,333	2,02	3,39	1	8
	Gesamt	124	2,44	1,542	,138	2,16	2,71	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	27	2,63	1,363	,262	2,09	3,17	1	5
	gain	23	2,22	1,380	,288	1,62	2,81	1	6
	loss	25	3,08	2,120	,424	2,21	3,95	1	8
	mixed_gain_links	22	3,36	1,965	,419	2,49	4,23	1	8
	mixed_gain_rechts	27	3,41	1,279	,246	2,90	3,91	1	6
	Gesamt	124	2,94	1,679	,151	2,65	3,24	1	8

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Zwischen den Gruppen	16,170	4	4,043	1,105	,358
	Innerhalb der Gruppen	435,378	119	3,659		
	Gesamt	451,548	123			
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Zwischen den Gruppen	3,876	4	,969	,210	,932
	Innerhalb der Gruppen	548,922	119	4,613		
	Gesamt	552,798	123			
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Zwischen den Gruppen	38,550	4	9,637	2,019	,096
	Innerhalb der Gruppen	568,128	119	4,774		
	Gesamt	606,677	123			
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Zwischen den Gruppen	4,566	4	1,142	,235	,918
	Innerhalb der Gruppen	578,111	119	4,858		
	Gesamt	582,677	123			
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Zwischen den Gruppen	6,021	4	1,505	,689	,601
	Innerhalb der Gruppen	260,076	119	2,186		
	Gesamt	266,097	123			
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Zwischen den Gruppen	2,652	4	,663	,985	,419
	Innerhalb der Gruppen	80,090	119	,673		
	Gesamt	82,742	123			
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Zwischen den Gruppen	8,193	4	2,048	,965	,429
	Innerhalb der Gruppen	252,549	119	2,122		
	Gesamt	260,742	123			
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Zwischen den Gruppen	24,683	4	6,171	1,070	,374
	Innerhalb der Gruppen	686,115	119	5,766		
	Gesamt	710,798	123			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Zwischen den Gruppen	17,228	4	4,307	1,862	,122
	Innerhalb der Gruppen	275,256	119	2,313		
	Gesamt	292,484	123			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Zwischen den Gruppen	24,946	4	6,237	2,307	,062
	Innerhalb der Gruppen	321,659	119	2,703		
	Gesamt	346,605	123			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

		Statistik ^a	df1	df2	Sig.
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Welch-Test	1,082	4	59,190	,374
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Welch-Test	,254	4	58,195	,906
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Welch-Test	2,209	4	58,136	,079
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Welch-Test	,236	4	58,841	,917
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Welch-Test	,899	4	56,280	,471
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Welch-Test	1,115	4	57,072	,358
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Welch-Test	,690	4	58,901	,602
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Welch-Test	,927	4	58,872	,454
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Welch-Test	2,189	4	57,735	,081
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Welch-Test	2,982	4	57,740	,026

a. Asymptotisch F-verteilt

Post-Hoc-Tests

		Mehrfachvergleiche					
Abhängige Variable		(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall
							Untergrenze
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,520	,543	,921	-1,18 2,22
			loss	-,101	,531	1,000	-1,76 1,56
			mixed_gain_links	,123	,549	1,000	-1,60 1,84
			mixed_gain_rechts	-,593	,521	,861	-2,22 1,04
		gain	Kontroll	-,520	,543	,921	-2,22 1,18
			loss	-,621	,553	,867	-2,35 1,11
			mixed_gain_links	-,397	,570	,975	-2,18 1,39
			mixed_gain_rechts	-1,113	,543	,384	-2,81 ,59
		loss	Kontroll	,101	,531	1,000	-1,56 1,76
			gain	,621	,553	,867	-1,11 2,35
			mixed_gain_links	,224	,559	,997	-1,53 1,97
			mixed_gain_rechts	-,492	,531	,930	-2,15 1,17
		mixed_gain_links	Kontroll	-,123	,549	1,000	-1,84 1,60
			gain	,397	,570	,975	-1,39 2,18
			loss	,224	,559	,997	-1,97 1,53
			mixed_gain_rechts	-,715	,549	,791	-2,43 1,00
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,593	,521	,861	-1,04 2,22
			gain	1,113	,543	,384	-,59 2,81
			loss	,492	,531	,930	-1,17 2,15
			mixed_gain_links	,715	,549	,791	-1,00 2,43
	Dunnett-T3	Kontroll	gain	,520	,503	,968	-,95 1,99
			loss	-,101	,559	1,000	-1,74 1,54
			mixed_gain_links	,123	,502	1,000	-1,35 1,59
			mixed_gain_rechts	-,593	,542	,955	-2,18 ,99
		gain	Kontroll	-,520	,503	,968	-1,99 ,95
			loss	-,621	,553	,946	-2,25 1,00
			mixed_gain_links	-,397	,496	,995	-1,86 1,06
			mixed_gain_rechts	-1,113	,536	,344	-2,68 ,46
		loss	Kontroll	,101	,559	1,000	-1,54 1,74
			gain	,621	,553	,946	-1,00 2,25
			mixed_gain_links	,224	,553	1,000	-1,40 1,85
			mixed_gain_rechts	-,492	,589	,993	-2,21 1,23
		mixed_gain_links	Kontroll	-,123	,502	1,000	-1,59 1,35
			gain	,397	,496	,995	-1,06 1,86
			loss	,224	,553	1,000	-1,85 1,40
			mixed_gain_rechts	-,715	,536	,858	-2,28 ,85
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,593	,542	,955	-,99 2,18
			gain	1,113	,536	,344	-,46 2,68
			loss	,492	,589	,993	-1,23 2,21
			mixed_gain_links	,715	,536	,858	-,85 2,28
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,256	,609	,996	-1,65 2,16
			loss	,258	,596	,996	-1,61 2,12
			mixed_gain_links	,141	,617	1,000	-1,79 2,07
			mixed_gain_rechts	,519	,585	,940	-1,31 2,35
		gain	Kontroll	-,256	,609	,996	-2,16 1,65
			loss	,002	,621	1,000	-1,94 1,94
			mixed_gain_links	-,115	,640	1,000	-2,12 1,89
			mixed_gain_rechts	,262	,609	,996	-1,64 2,17
		loss	Kontroll	-,258	,596	,996	-2,12 1,61
			gain	-,002	,621	1,000	-1,94 1,94
			mixed_gain_links	-,116	,628	1,000	-2,08 1,85
			mixed_gain_rechts	,261	,596	,996	-1,60 2,13
		mixed_gain_links	Kontroll	-,141	,617	1,000	-2,07 1,79
			gain	,115	,640	1,000	-1,89 2,12
			loss	,116	,628	1,000	-1,85 2,08
			mixed_gain_rechts	,377	,617	,984	-1,55 2,31
		mixed_gain_rechts	Kontroll	-,519	,585	,940	-2,35 1,31

			gain	-,262	,609	,996	-,217	1,64
			loss	-,261	,596	,996	-,213	1,60
			mixed_gain_links	-,377	,617	,984	-,231	1,55
Dunnett-T3	Kontroll		gain	,256	,585	1,000	-,146	1,98
			loss	,258	,605	1,000	-,152	2,03
			mixed_gain_links	,141	,608	1,000	-,165	1,94
			mixed_gain_rechts	,519	,517	,974	-,99	2,03
	gain		Kontroll	-,256	,585	1,000	-,198	1,46
			loss	,002	,671	1,000	-,196	1,97
			mixed_gain_links	-,115	,673	1,000	-,210	1,87
			mixed_gain_rechts	,262	,593	1,000	-,148	2,00
	loss		Kontroll	-,258	,605	1,000	-,203	1,52
			gain	-,002	,671	1,000	-,197	1,96
			mixed_gain_links	-,116	,691	1,000	-,214	1,91
			mixed_gain_rechts	,261	,613	1,000	-,154	2,06
	mixed_gain_links		Kontroll	-,141	,608	1,000	-,194	1,65
			gain	,115	,673	1,000	-,187	2,10
			loss	,116	,691	1,000	-,191	2,14
			mixed_gain_rechts	,377	,616	,999	-,144	2,19
	mixed_gain_rechts		Kontroll	-,519	,517	,974	-,203	,99
			gain	-,262	,593	1,000	-,200	1,48
			loss	-,261	,613	1,000	-,206	1,54
			mixed_gain_links	-,377	,616	,999	-,219	1,44
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,317	,620	,992	-,226	1,62
			loss	-,1206	,606	,417	-,310	,69
			mixed_gain_links	-,290	,628	,995	-,225	1,67
			mixed_gain_rechts	-,1,370	,595	,264	-,323	,49
	gain		Kontroll	,317	,620	,992	-,162	2,26
			loss	-,889	,631	,739	-,286	1,09
			mixed_gain_links	,028	,652	1,000	-,201	2,07
			mixed_gain_rechts	-,1,053	,620	,579	-,299	,89
	loss		Kontroll	1,206	,606	,417	-,69	3,10
			gain	,889	,631	,739	-,109	2,86
			mixed_gain_links	,916	,639	,725	-,108	2,92
			mixed_gain_rechts	-,164	,606	,999	-,206	1,73
	mixed_gain_links		Kontroll	,290	,628	,995	-,167	2,25
			gain	-,028	,652	1,000	-,207	2,01
			loss	-,916	,639	,725	-,292	1,08
			mixed_gain_rechts	-,1,081	,628	,566	-,304	,88
	mixed_gain_rechts		Kontroll	1,370	,595	,264	-,49	3,23
			gain	1,053	,620	,579	-,89	2,99
			loss	,164	,606	,999	-,173	2,06
			mixed_gain_links	1,081	,628	,566	-,88	3,04
Dunnett-T3	Kontroll		gain	-,317	,580	1,000	-,202	1,39
			loss	-,1206	,619	,429	-,302	,61
			mixed_gain_links	-,290	,621	1,000	-,213	1,55
			mixed_gain_rechts	-,1,370	,521	,104	-,289	,15
	gain		Kontroll	,317	,580	1,000	-,139	2,02
			loss	-,889	,681	,874	-,288	1,11
			mixed_gain_links	,028	,683	1,000	-,198	2,04
			mixed_gain_rechts	-,1,053	,593	,555	-,279	,69
	loss		Kontroll	1,206	,619	,429	-,61	3,02
			gain	,889	,681	,874	-,111	2,88
			mixed_gain_links	,916	,716	,886	-,119	3,02
			mixed_gain_rechts	-,164	,631	1,000	-,202	1,69
	mixed_gain_links		Kontroll	,290	,621	1,000	-,155	2,13
			gain	-,028	,683	1,000	-,204	1,98
			loss	-,916	,716	,886	-,302	1,19
			mixed_gain_rechts	-,1,081	,633	,608	-,295	,79
	mixed_gain_rechts		Kontroll	1,370	,521	,104	-,15	2,89
			gain	1,053	,593	,555	-,69	2,79
			loss	,164	,631	1,000	-,169	2,02
			mixed_gain_links	1,081	,633	,608	-,79	2,95

aktivität_nachher: Spazieren gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-.254	,625	,997	-2,21	1,70
			loss	-,317	,612	,992	-2,23	1,60
			mixed_gain_links	-,492	,633	,962	-2,47	1,49
			mixed_gain_rechts	-,519	,600	,945	-2,40	1,36
			gain	Kontroll	,254	,625	,997	-1,70
			loss	-,063	,637	1,000	-2,06	1,93
			mixed_gain_links	-,237	,657	,998	-2,29	1,82
			mixed_gain_rechts	-,264	,625	,996	-2,22	1,69
			loss	Kontroll	,317	,612	,992	-1,60
			gain	-,063	,637	1,000	-1,93	2,06
			mixed_gain_links	-,175	,644	,999	-2,19	1,84
			mixed_gain_rechts	-,201	,612	,999	-2,12	1,71
			mixed_gain_links	Kontroll	,492	,633	,962	-1,49
			gain	-,237	,657	,998	-1,82	2,29
			loss	,175	,644	,999	-1,84	2,19
			mixed_gain_rechts	-,027	,633	1,000	-2,01	1,95
Dunnett-T3		Kontroll	gain	Kontroll	,519	,600	,945	-1,36
			loss	-,254	,651	1,000	-2,16	1,65
			mixed_gain_links	-,317	,636	1,000	-2,18	1,54
			mixed_gain_rechts	-,492	,606	,994	-2,27	1,28
			gain	-,519	,589	,990	-2,24	1,20
			loss	Kontroll	,254	,651	1,000	-1,65
			gain	-,063	,675	1,000	-2,04	1,92
			mixed_gain_links	-,237	,646	1,000	-2,14	1,66
			mixed_gain_rechts	-,264	,631	1,000	-2,12	1,59
			loss	Kontroll	,317	,636	1,000	-1,54
			gain	-,063	,675	1,000	-1,92	2,04
			mixed_gain_links	-,175	,632	1,000	-2,03	1,68
			mixed_gain_rechts	-,201	,616	1,000	-2,00	1,60
			mixed_gain_links	Kontroll	,492	,606	,994	-1,28
			gain	-,237	,646	1,000	-1,66	2,14
			loss	,175	,632	1,000	-1,68	2,03
			mixed_gain_rechts	-,027	,584	1,000	-1,74	1,69
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	Kontroll	,519	,589	,990	-1,20
			loss	-,308	,419	,969	-1,62	1,01
			mixed_gain_links	-,161	,410	,997	-1,45	1,12
			mixed_gain_rechts	-,618	,425	,714	-1,95	,71
			gain	-,481	,402	,838	-1,74	,78
			loss	Kontroll	,308	,419	,969	-1,01
			gain	-,146	,427	,998	-1,19	1,48
			mixed_gain_links	-,310	,441	,974	-1,69	1,07
			mixed_gain_rechts	-,174	,419	,996	-1,49	1,14
			loss	Kontroll	,161	,410	,997	-1,12
			gain	-,146	,427	,998	-1,48	1,19
			mixed_gain_links	-,456	,432	,891	-1,81	,90
			mixed_gain_rechts	-,320	,410	,962	-1,60	,96
			mixed_gain_links	Kontroll	,618	,425	,714	-,71
			gain	-,310	,441	,974	-1,07	1,69
			loss	,456	,432	,891	-,90	1,81
			mixed_gain_rechts	,136	,425	,999	-1,19	1,47
Dunnett-T3		Kontroll	gain	Kontroll	,481	,402	,838	-,78
			loss	-,174	,419	,996	-1,14	1,49
			mixed_gain_links	,320	,410	,962	-,96	1,60
			mixed_gain_rechts	-,136	,425	,999	-1,47	1,19
			mixed_gain_links	-,618	,392	,703	-1,80	,56

			mixed_gain_rechts	-,481	,371	,876	-1,58	,62
gain		Kontroll		,308	,341	,987	-,71	1,32
		loss		,146	,434	1,000	-1,13	1,42
		mixed_gain_links		-,310	,465	,999	-1,68	1,06
		mixed_gain_rechts		-,174	,448	1,000	-1,48	1,14
loss		Kontroll		,161	,355	1,000	-,89	1,21
		gain		-,146	,434	1,000	-1,42	1,13
		mixed_gain_links		-,456	,475	,980	-1,85	,94
		mixed_gain_rechts		-,320	,458	,998	-1,66	1,02
mixed_gain_links		Kontroll		,618	,392	,703	-,56	1,80
		gain		,310	,465	,999	-1,06	1,68
		loss		,456	,475	,980	-,94	1,85
		mixed_gain_rechts		,136	,488	1,000	-1,29	1,57
mixed_gain_rechts		Kontroll		,481	,371	,876	-,62	1,58
		gain		,174	,448	1,000	-1,14	1,48
		loss		,320	,458	,998	-1,02	1,66
		mixed_gain_links		-,136	,488	1,000	-1,57	1,29
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,135	,233	,987	-,59	,86
			loss	,142	,228	,983	-,57	,85
			mixed_gain_links	-,141	,236	,985	-,88	,60
			mixed_gain_rechts	-,222	,223	,911	-,92	,48
		gain	Kontroll	-,135	,233	,987	-,86	,59
			loss	,007	,237	1,000	-,73	,75
			mixed_gain_links	-,277	,245	,864	-1,04	,49
			mixed_gain_rechts	-,357	,233	,671	-1,09	,37
		loss	Kontroll	-,142	,228	,983	-,85	,57
			gain	,007	,237	1,000	-,75	,73
			mixed_gain_links	-,284	,240	,844	-1,03	,47
			mixed_gain_rechts	-,364	,228	,635	-1,08	,35
		mixed_gain_links	Kontroll	,141	,236	,985	-,60	,88
			gain	,277	,245	,864	-,49	1,04
			loss	,284	,240	,844	-,47	1,03
			mixed_gain_rechts	-,081	,236	,998	-,82	,66
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,222	,223	,911	-,48	,92
			gain	,357	,233	,671	-,37	1,09
			loss	,364	,228	,635	-,35	1,08
			mixed_gain_links	,081	,236	,998	-,66	,82
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Dunnett-T3	Kontroll	gain	,135	,185	,997	-,41	,68
			loss	,142	,182	,996	-,40	,68
			mixed_gain_links	-,141	,299	1,000	-1,03	,75
			mixed_gain_rechts	-,222	,248	,988	-,95	,50
		gain	Kontroll	-,135	,185	,997	-,68	,41
			loss	,007	,118	1,000	-,34	,35
			mixed_gain_links	-,277	,266	,963	-1,08	,53
			mixed_gain_rechts	-,357	,207	,591	-,97	,26
		loss	Kontroll	-,142	,182	,996	-,68	,40
			gain	,007	,118	1,000	-,35	,34
			mixed_gain_links	-,284	,263	,955	-1,09	,52
			mixed_gain_rechts	-,364	,204	,548	-,97	,24
		mixed_gain_links	Kontroll	,141	,299	1,000	-,75	1,03
			gain	,277	,266	,963	-,53	1,08
			loss	,284	,263	,955	-,52	1,09
			mixed_gain_rechts	-,081	,313	1,000	-1,00	,84
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,222	,248	,988	-,50	,95
			gain	,357	,207	,591	-,26	,97
			loss	,364	,204	,548	-,24	,97
			mixed_gain_links	,081	,313	1,000	-,84	1,00

		gain	Kontroll	,029	,413	1,000	-1,26	1,32
		loss		,216	,421	,992	-1,10	,53
		mixed_gain_links		,014	,434	1,000	-1,35	1,37
		mixed_gain_rechts		-,527	,413	,804	-1,82	,77
	loss	Kontroll		-,187	,404	,995	-1,45	1,08
		gain		-,216	,421	,992	-1,53	1,10
		mixed_gain_links		-,202	,426	,994	-1,53	1,13
		mixed_gain_rechts		-,742	,404	,501	-2,01	,52
	mixed_gain_links	Kontroll		,015	,418	1,000	-1,29	1,32
		gain		-,014	,434	1,000	-1,37	1,35
		loss		,202	,426	,994	-1,13	1,53
		mixed_gain_rechts		-,540	,418	,796	-1,85	,77
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,556	,396	,742	-,69	1,80
		gain		,527	,413	,804	-,77	1,82
		loss		,742	,404	,501	-,52	2,01
		mixed_gain_links		,540	,418	,796	-,77	1,85
Dunnett-T3	Kontroll	gain		-,029	,375	1,000	-1,13	1,07
		loss		,187	,370	1,000	-,90	1,27
		mixed_gain_links		-,015	,373	1,000	-1,11	1,08
		mixed_gain_rechts		-,556	,428	,878	-1,81	,70
	gain	Kontroll		,029	,375	1,000	-1,07	1,13
		loss		,216	,397	1,000	-,95	1,38
		mixed_gain_links		,014	,400	1,000	-1,16	1,19
		mixed_gain_rechts		-,527	,452	,933	-1,85	,80
	loss	Kontroll		-,187	,370	1,000	-1,27	,90
		gain		-,216	,397	1,000	-1,38	,95
		mixed_gain_links		-,202	,396	1,000	-1,36	,96
		mixed_gain_rechts		-,742	,448	,644	-2,05	,57
	mixed_gain_links	Kontroll		,015	,373	1,000	-1,08	1,11
		gain		-,014	,400	1,000	-1,19	1,16
		loss		,202	,396	1,000	-,96	1,36
		mixed_gain_rechts		-,540	,451	,920	-1,86	,78
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,556	,428	,878	-,70	1,81
		gain		,527	,452	,933	-,80	1,85
		loss		,742	,448	,644	-,57	2,05
		mixed_gain_links		,540	,451	,920	-,78	1,86
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	1,064	,681	,656	-1,07	3,20
		loss		,030	,666	1,000	-2,06	2,12
		mixed_gain_links		,130	,690	1,000	-2,03	2,29
		mixed_gain_rechts		-,259	,654	,997	-2,30	1,79
	gain	Kontroll		-,1064	,681	,656	-3,20	1,07
		loss		-,1035	,694	,695	-3,21	1,14
		mixed_gain_links		-,935	,716	,790	-3,18	1,31
		mixed_gain_rechts		-,1324	,681	,441	-3,46	,81
	loss	Kontroll		-,030	,666	1,000	-2,12	2,06
		gain		,1035	,694	,695	-1,14	3,21
		mixed_gain_links		,100	,702	1,000	-2,10	2,30
		mixed_gain_rechts		-,289	,666	,996	-2,37	1,80
	mixed_gain_links	Kontroll		-,130	,690	1,000	-2,29	2,03
		gain		,935	,716	,790	-1,31	3,18
		loss		-,100	,702	1,000	-2,30	2,10
		mixed_gain_rechts		-,389	,690	,988	-2,55	1,77
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,259	,654	,997	-1,79	2,30
		gain		,1324	,681	,441	-,81	3,46
		loss		,289	,666	,996	-1,80	2,37
		mixed_gain_links		,389	,690	,988	-1,77	2,55
Dunnett-T3	Kontroll	gain		1,064	,715	,766	-1,03	3,16
		loss		,030	,668	1,000	-1,92	1,98
		mixed_gain_links		,130	,663	1,000	-1,81	2,07
		mixed_gain_rechts		-,259	,655	1,000	-2,17	1,65
	gain	Kontroll		-,1064	,715	,766	-3,16	1,03
		loss		-,1035	,720	,799	-3,15	1,08
		mixed_gain_links		-,935	,715	,872	-3,04	1,17

		loss	Kontroll	-,030	,668	1,000	-1,98	1,92	
		gain		1,035	,720	,799	-1,08	3,15	
		mixed_gain_links		,100	,668	1,000	-1,86	2,06	
		mixed_gain_rechts		-,289	,660	1,000	-2,22	1,64	
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Scheffé-Prozedur	mixed_gain_links	Kontroll	-,130	,663	1,000	-2,07	1,81	
			gain	,935	,715	,872	-1,17	3,04	
			loss	-,100	,668	1,000	-2,06	1,86	
			mixed_gain_rechts	-,389	,655	1,000	-2,31	1,53	
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,259	,655	1,000	-1,65	2,17	
			gain	1,324	,708	,484	-,75	3,40	
			loss	,289	,660	1,000	-1,64	2,22	
			mixed_gain_links	,389	,655	1,000	-1,53	2,31	
		gain	Kontroll	-,242	,432	,989	-1,59	1,11	
			loss	-,751	,422	,533	-2,07	,57	
			mixed_gain_links	-,975	,437	,296	-2,34	,39	
			mixed_gain_rechts	-,815	,414	,427	-2,11	,48	
		loss	Kontroll	,242	,432	,989	-1,11	1,59	
			gain	-,510	,439	,853	-1,88	,87	
			mixed_gain_links	-,733	,454	,626	-2,15	,69	
			mixed_gain_rechts	-,573	,432	,779	-1,92	,78	
		mixed_gain_links	Kontroll	,751	,422	,533	-,57	2,07	
			gain	,510	,439	,853	-,87	1,88	
			mixed_gain_links	-,224	,445	,993	-1,61	1,17	
			mixed_gain_rechts	-,064	,422	1,000	-1,38	1,26	
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,975	,437	,296	-,39	2,34	
			gain	,733	,454	,626	-,69	2,15	
			loss	,224	,445	,993	-1,17	1,61	
			mixed_gain_rechts	,160	,437	,998	-1,21	1,53	
		Dunnett-T3	Kontroll	-,815	,414	,427	-,48	2,11	
				gain	,573	,432	,779	-,78	1,92
				loss	,064	,422	1,000	-1,26	1,38
				mixed_gain_links	-,160	,437	,998	-1,53	1,21
		gain	Kontroll	-,242	,352	,998	-1,28	,80	
			loss	-,751	,379	,405	-1,87	,36	
			mixed_gain_links	-,975	,433	,257	-2,27	,32	
			mixed_gain_rechts	-,815	,393	,346	-1,97	,34	
		loss	Kontroll	,242	,352	,998	-,80	1,28	
			gain	-,510	,424	,919	-1,75	,73	
			mixed_gain_links	-,733	,474	,724	-2,13	,67	
			mixed_gain_rechts	-,573	,437	,870	-1,85	,71	
		mixed_gain_links	Kontroll	,751	,379	,405	-,36	1,87	
			gain	,510	,424	,919	-,73	1,75	
			mixed_gain_links	-,224	,494	1,000	-1,68	1,23	
			mixed_gain_rechts	-,064	,458	1,000	-1,40	1,28	
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,975	,433	,257	-,32	2,27	
			gain	,733	,474	,724	-,67	2,13	
			loss	,224	,494	1,000	-1,23	1,68	
			mixed_gain_rechts	,160	,505	1,000	-1,32	1,64	
		aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	Kontroll	,815	,393	,346	-,34	1,97
				gain	,573	,437	,870	-,71	1,85
				loss	,064	,458	1,000	-1,28	1,40
				mixed_gain_links	-,160	,505	1,000	-1,64	1,32
		gain	Kontroll	,412	,467	,940	-1,05	1,87	
			loss	-,450	,456	,913	-1,88	,98	
			mixed_gain_links	-,734	,472	,660	-2,21	,74	
			mixed_gain_rechts	-,778	,447	,556	-2,18	,62	
		loss	Kontroll	-,412	,467	,940	-1,87	1,05	
			gain	-,863	,475	,512	-2,35	,62	
			mixed_gain_links	-,1146	,490	,250	-2,68	,39	
			mixed_gain_rechts	-,1190	,467	,172	-2,65	,27	
			Kontroll	,450	,456	,913	-,98	1,88	
			gain	,863	,475	,512	-,62	2,35	
			mixed_gain_links	-,284	,481	,986	-1,79	1,22	

		mixed_gain_links	Kontroll	,734	,472	,660	-,74	2,21
		gain		1,146	,490	,250	-,39	2,68
		loss		,284	,481	,986	-1,22	1,79
		mixed_gain_rechts		-,044	,472	1,000	-1,52	1,43
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,778	,447	,556	-,62	2,18
		gain		1,190	,467	,172	-,27	2,65
		loss		,327	,456	,972	-1,10	1,76
		mixed_gain_links		,044	,472	1,000	-1,43	1,52
Dunnett-T3	Kontroll	gain		,412	,389	,963	-,73	1,55
		loss		-,450	,499	,987	-1,92	1,02
		mixed_gain_links		-,734	,494	,767	-2,20	,73
		mixed_gain_rechts		-,778	,360	,290	-1,83	,27
	gain	Kontroll		-,412	,389	,963	-1,55	,73
		loss		-,863	,512	,625	-2,37	,65
		mixed_gain_links		-1,146	,508	,250	-2,65	,36
		mixed_gain_rechts		-,1190*	,379	,029	-2,30	-,08
	loss	Kontroll		,450	,499	,987	-1,02	1,92
		gain		,863	,512	,625	-,65	2,37
		mixed_gain_links		-,284	,596	1,000	-2,03	1,47
		mixed_gain_rechts		,327	,490	,999	-1,78	1,12
	mixed_gain_links	Kontroll		,734	,494	,767	-,73	2,20
		gain		1,146	,508	,250	-,36	2,65
		loss		,284	,596	1,000	-1,47	2,03
		mixed_gain_rechts		-,044	,486	1,000	-1,49	1,40
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,778	,360	,290	-,27	1,83
		gain		1,190*	,379	,029	,08	2,30
		loss		,327	,490	,999	-1,12	1,78
		mixed_gain_links		,044	,486	1,000	-1,40	1,49

*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
gain	23	1,74
mixed_gain_links	22	2,14
Kontroll	27	2,26
loss	25	2,36
mixed_gain_rechts	27	2,85
Signifikanz		,389

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
mixed_gain_rechts	27	3,26
loss	25	3,52
gain	23	3,52
mixed_gain_links	22	3,64
Kontroll	27	3,78
Signifikanz		,949

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen

aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	27	3,07
mixed_gain_links	22	3,36
gain	23	3,39
loss	25	4,28
mixed_gain_rechts	27	4,44
Signifikanz		,310

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Spazieren gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	27	3,96
gain	23	4,22
loss	25	4,28
mixed_gain_links	22	4,45
mixed_gain_rechts	27	4,48
Signifikanz		,953

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

aktivität_nachher: Joggen/Laufen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	27	1,52
loss	25	1,68
gain	23	1,83
mixed_gain_rechts	27	2,00
mixed_gain_links	22	2,14
Signifikanz		,708

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
loss	25	1,08
gain	23	1,09
Kontroll	27	1,22
mixed_gain_links	22	1,36
mixed_gain_rechts	27	1,44
Signifikanz		,658

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
loss	25	1,48
Kontroll	27	1,67
mixed_gain_links	22	1,68
gain	23	1,70
mixed_gain_rechts	27	2,22
Signifikanz		,528

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
gain	23	4,57
mixed_gain_links	22	5,50
loss	25	5,60
Kontroll	27	5,63
mixed_gain_rechts	27	5,89
Signifikanz		,446

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
Kontroll	27	1,89
gain	23	2,13
loss	25	2,64
mixed_gain_rechts	27	2,70
mixed_gain_links	22	2,86
Signifikanz		,288

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 24,630.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		1
gain	23	2,22
Kontroll	27	2,63
loss	25	3,08
mixed_gain_links	22	3,36
mixed_gain_rechts	27	3,41
Signifikanz		,175

Alter – junge Erwachsene (18-29)**Skala: ALLE VARIABLEN****Zusammenfassung der Fallverarbeitung**

	N	%
Fälle Gültig	111	100,0
Ausgeschlossen ^a	0	,0
Gesamt	111	100,0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,688	10

Univariat**Test der Homogenität der Varianzen**

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Aktivität_nachher_gesamt	Basiert auf dem Mittelwert	1,406	4	106	,237
	Basiert auf dem Median	1,121	4	106	,351
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,121	4	90,714	,352
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,241	4	106	,298

ONEWAY deskriptive Statistiken

Aktivität_nachher_gesamt

	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
					Untergrenze	Obergrenze		
Kontroll	23	2,8652	,84240	,17565	2,5009	3,2295	1,60	5,00
gain	27	2,6815	,91821	,17671	2,3183	3,0447	1,20	5,20
loss	16	2,8375	,86091	,21523	2,3788	3,2962	1,00	4,60
mixed_gain_links	18	3,1111	1,28927	,30388	2,4700	3,7523	1,60	6,10
mixed_gain_rechts	27	3,2333	,85350	,16426	2,8957	3,5710	1,70	5,90
Gesamt	111	2,9459	,95725	,09086	2,7659	3,1260	1,00	6,10

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	4,947 ^a	4	1,237	1,368	,250	,049
Konstanter Term	920,737	1	920,737	1018,257	,000	,906
ST01	4,947	4	1,237	1,368	,250	,049
Fehler	95,848	106	,904			
Gesamt	1064,120	111				
Korrigierte Gesamtvariation	100,796	110				

a. R-Quadrat = ,049 (korrigiertes R-Quadrat = ,013)

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable: Aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur

(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Kontroll	gain	,18374	,26982	,977	-,6622	1,0297
	loss	,02772	,30956	1,000	-,9428	,9983
	mixed_gain_links	-,24589	,29925	,954	-1,1841	,6923
	mixed_gain_rechts	-,36812	,26982	,761	-1,2141	,4778
gain	Kontroll	-,18374	,26982	,977	-1,0297	,6622
	loss	-,15602	,30001	,992	-1,0966	,7846
	mixed_gain_links	-,42963	,28935	,699	-1,3368	,4776
	mixed_gain_rechts	-,55185	,25880	,343	-1,3633	,2596
loss	Kontroll	-,02772	,30956	1,000	-,9983	,9428
	gain	,15602	,30001	,992	-,7846	1,0966
	mixed_gain_links	-,27361	,32672	,951	-1,2980	,7507
	mixed_gain_rechts	-,39583	,30001	,783	-1,3364	,5448
mixed_gain_links	Kontroll	,24589	,29925	,954	-,6923	1,1841
	gain	,42963	,28935	,699	-,4776	1,3368
	loss	,27361	,32672	,951	-,7507	1,2980
	mixed_gain_rechts	-,12222	,28935	,996	-1,0294	,7850
mixed_gain_rechts	Kontroll	,36812	,26982	,761	-,4778	1,2141
	gain	,55185	,25880	,343	-,2596	1,3633
	loss	,39583	,30001	,783	-,5448	1,3364
	mixed_gain_links	,12222	,28935	,996	-,7850	1,0294

Homogene Untergruppen

Aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha =
		0.05.
gain	27	2,6815
loss	16	2,8375
Kontroll	23	2,8652
mixed_gain_links	18	3,1111
mixed_gain_rechts	27	3,2333
Signifikanz		,471

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

- a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.
- b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Univariat

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Basier auf dem Mittelwert	,953	4	106	,437
	Basier auf dem Median	,942	4	106	,443
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,942	4	83,061	,444
	Basier auf dem getrimmten Mittel	,887	4	106	,474
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Basier auf dem Mittelwert	1,094	4	106	,363
	Basier auf dem Median	,780	4	106	,540
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,780	4	87,721	,541
	Basier auf dem getrimmten Mittel	1,011	4	106	,405
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Basier auf dem Mittelwert	2,344	4	106	,059
	Basier auf dem Median	1,813	4	106	,132
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,813	4	102,278	,132
	Basier auf dem getrimmten Mittel	2,283	4	106	,065
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Basier auf dem Mittelwert	1,922	4	106	,112
	Basier auf dem Median	1,543	4	106	,195
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,543	4	91,764	,196
	Basier auf dem getrimmten Mittel	1,837	4	106	,127

aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Basiert auf dem Mittelwert	2,160	4	106	,078
	Basiert auf dem Median	,639	4	106	,636
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,639	4	81,003	,636
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,651	4	106	,167
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Basiert auf dem Mittelwert	3,165	4	106	,017
	Basiert auf dem Median	,748	4	106	,561
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,748	4	86,963	,562
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,160	4	106	,078
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Basiert auf dem Mittelwert	1,137	4	106	,343
	Basiert auf dem Median	,747	4	106	,562
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,747	4	98,469	,562
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,077	4	106	,372
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Basiert auf dem Mittelwert	,831	4	106	,509
	Basiert auf dem Median	,677	4	106	,609
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,677	4	101,671	,609
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,785	4	106	,537
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Basiert auf dem Mittelwert	3,857	4	106	,006
	Basiert auf dem Median	2,889	4	106	,026
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	2,889	4	92,235	,027
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	3,879	4	106	,006
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Basiert auf dem Mittelwert	1,370	4	106	,249
	Basiert auf dem Median	,760	4	106	,553
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,760	4	101,157	,554
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,106	4	106	,358

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert			
						Untergrenze	Obergrenze	Minimum	Maximum
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	23	2,57	1,879	,392	1,75	3,38	1	6
	gain	27	2,30	2,109	,406	1,46	3,13	1	8
	loss	16	1,94	1,436	,359	1,17	2,70	1	5
	mixed_gain_links	18	3,06	2,287	,539	1,92	4,19	1	8
	mixed_gain_rechts	27	2,96	2,157	,415	2,11	3,82	1	8
	Gesamt	111	2,59	2,025	,192	2,20	2,97	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	23	3,74	1,764	,368	2,98	4,50	1	7
	gain	27	3,30	2,035	,392	2,49	4,10	1	8
	loss	16	3,13	2,391	,598	1,85	4,40	1	8
	mixed_gain_links	18	3,89	2,494	,588	2,65	5,13	1	8
	mixed_gain_rechts	27	3,44	1,847	,355	2,71	4,17	1	8
	Gesamt	111	3,50	2,053	,195	3,11	3,88	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	23	3,61	1,924	,401	2,78	4,44	1	7
	gain	27	3,48	2,064	,397	2,67	4,30	1	8
	loss	16	4,06	2,265	,566	2,86	5,27	1	8
	mixed_gain_links	18	3,56	2,727	,643	2,20	4,91	1	8
	mixed_gain_rechts	27	4,19	1,902	,366	3,43	4,94	1	8
	Gesamt	111	3,77	2,131	,202	3,37	4,18	1	8
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	23	3,00	1,446	,302	2,37	3,63	1	6
	gain	27	3,59	2,062	,397	2,78	4,41	1	8
	loss	16	3,44	2,308	,577	2,21	4,67	1	8
	mixed_gain_links	18	4,00	2,521	,594	2,75	5,25	1	8
	mixed_gain_rechts	27	4,19	2,202	,424	3,31	5,06	1	8
	Gesamt	111	3,66	2,113	,201	3,26	4,06	1	8
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	23	1,83	1,114	,232	1,34	2,31	1	4
	gain	27	2,33	1,617	,311	1,69	2,97	1	7
	loss	16	2,19	2,136	,534	1,05	3,33	1	8
	mixed_gain_links	18	2,56	2,175	,513	1,47	3,64	1	8
	mixed_gain_rechts	27	1,93	1,685	,324	1,26	2,59	1	8
	Gesamt	111	2,14	1,721	,163	1,82	2,47	1	8
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	23	1,52	1,238	,258	,99	2,06	1	5
	gain	27	1,30	1,103	,212	,86	1,73	1	6
	loss	16	1,00	,000	,000	1,00	1,00	1	1
	mixed_gain_links	18	1,22	,943	,222	,75	1,69	1	5
	mixed_gain_rechts	27	1,41	,971	,187	1,02	1,79	1	5
	Gesamt	111	1,32	,991	,094	1,13	1,50	1	6
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	23	1,87	1,714	,357	1,13	2,61	1	7
	gain	27	1,56	1,396	,269	1,00	2,11	1	6
	loss	16	1,50	1,317	,329	,80	2,20	1	6
	mixed_gain_links	18	1,56	1,338	,315	,89	2,22	1	6
	mixed_gain_rechts	27	2,15	1,834	,353	1,42	2,87	1	8
	Gesamt	111	1,76	1,556	,148	1,46	2,05	1	8

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	23	1,87	1,714	,357	1,13	2,61	1	7
	gain	27	1,56	1,396	,269	1,00	2,11	1	6
	loss	16	1,50	1,317	,329	,80	2,20	1	6
	mixed_gain_links	18	1,56	1,338	,315	,89	2,22	1	6
	mixed_gain_rechts	27	2,15	1,834	,353	1,42	2,87	1	8
	Gesamt	111	1,76	1,556	,148	1,46	2,05	1	8
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	23	5,52	2,502	,522	4,44	6,60	1	8
	gain	27	4,70	2,554	,492	3,69	5,71	1	8
	loss	16	5,06	2,380	,595	3,79	6,33	1	8
	mixed_gain_links	18	5,17	2,203	,519	4,07	6,26	1	8
	mixed_gain_rechts	27	5,70	2,509	,483	4,71	6,70	1	8
	Gesamt	111	5,24	2,439	,232	4,78	5,70	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Kontroll	23	2,26	1,356	,283	1,67	2,85	1	6
	gain	27	1,81	1,001	,193	1,42	2,21	1	5
	loss	16	2,88	1,784	,446	1,92	3,83	1	6
	mixed_gain_links	18	3,00	1,847	,435	2,08	3,92	1	8
	mixed_gain_rechts	27	2,89	1,867	,359	2,15	3,63	1	8
	Gesamt	111	2,51	1,617	,154	2,21	2,82	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	23	2,74	1,453	,303	2,11	3,37	1	6
	gain	27	2,44	1,695	,326	1,77	3,11	1	6
	loss	16	3,19	1,870	,467	2,19	4,18	1	7
	mixed_gain_links	18	3,11	1,937	,457	2,15	4,07	1	8
	mixed_gain_rechts	27	3,48	1,189	,229	3,01	3,95	1	6
	Gesamt	111	2,97	1,626	,154	2,67	3,28	1	8

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Zwischen den Gruppen	16,810	4	4,203	1,026	,397
	Innerhalb der Gruppen	434,127	106	4,096		
	Gesamt	450,937	110			
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Zwischen den Gruppen	7,489	4	1,872	,435	,783
	Innerhalb der Gruppen	456,259	106	4,304		
	Gesamt	463,748	110			
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Zwischen den Gruppen	9,694	4	2,424	,525	,718
	Innerhalb der Gruppen	489,675	106	4,620		
	Gesamt	499,369	110			
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Zwischen den Gruppen	20,461	4	5,115	1,152	,336
	Innerhalb der Gruppen	470,530	106	4,439		
	Gesamt	490,991	110			
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Zwischen den Gruppen	7,656	4	1,914	,638	,637
	Innerhalb der Gruppen	318,038	106	3,000		
	Gesamt	325,694	110			
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Zwischen den Gruppen	2,966	4	,741	,748	,561
	Innerhalb der Gruppen	104,998	106	,991		
	Gesamt	107,964	110			
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Zwischen den Gruppen	7,305	4	1,826	,747	,562
	Innerhalb der Gruppen	259,127	106	2,445		
	Gesamt	266,432	110			
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Zwischen den Gruppen	15,997	4	3,999	,664	,618
	Innerhalb der Gruppen	638,436	106	6,023		
	Gesamt	654,432	110			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Zwischen den Gruppen	24,804	4	6,201	2,500	,047
	Innerhalb der Gruppen	262,926	106	2,480		
	Gesamt	287,730	110			

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Zwischen den Gruppen	16,861	4	4,215	1,630	,172
	Innerhalb der Gruppen	274,057	106	2,585		
	Gesamt	290,919	110			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte^b

		Statistik ^a	df1	df2	Sig.
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Welch-Test	1,209	4	50,308	,319
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Welch-Test	,372	4	47,866	,828
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Welch-Test	,561	4	48,003	,692
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Welch-Test	1,473	4	47,916	,225
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Welch-Test	,706	4	47,208	,592
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Welch-Test
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Welch-Test	,650	4	50,050	,630
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Welch-Test	,604	4	49,661	,662
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch)	Welch-Test	3,161	4	46,641	,022
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Welch-Test	1,958	4	47,260	,116

a. Asymptotisch F-verteilt

b. Die robusten Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte können für
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren nicht
durchgeführt werden, da in mindestens einer Gruppe eine Varianz von 0 auftritt.

Post-Hoc-Tests

		Mehrfachvergleiche					
Abhängige Variable	(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
						Untergrenze	Obergrenze
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,269	,574	,994	-1,53 2,07
			loss	,628	,659	,923	-1,44 2,69
			mixed_gain_links	-,490	,637	,963	-2,49 1,51
			mixed_gain_rechts	-,398	,574	,975	-2,20 1,40
			gain	Kontroll	-,269	,574	,994 -2,07 1,53
			loss	,359	,638	,989	-1,64 2,36
			mixed_gain_links	-,759	,616	,822	-2,69 1,17
			mixed_gain_rechts	-,667	,551	,832	-2,39 1,06
			loss	Kontroll	,628	,659	,923 -2,69 1,44
			gain	,359	,638	,989	-2,36 1,64
			mixed_gain_links	-,118	,695	,631	-3,30 1,06
			mixed_gain_rechts	-,1025	,638	,632	-3,03 ,98
			mixed_gain_links	Kontroll	,490	,637	,963 -1,51 2,49
			gain	,759	,616	,822	-1,17 2,69
			loss	,118	,695	,631	-1,06 3,30
			mixed_gain_rechts	,093	,616	1,000	-1,84 2,02
Dunnett-T3		Kontroll	gain	,269	,564	1,000	-1,38 1,92
			loss	,628	,531	,925	-,95 2,20
			mixed_gain_links	-,490	,666	,997	-2,48 1,50
			mixed_gain_rechts	-,398	,571	,998	-2,07 1,27
			gain	Kontroll	-,269	,564	1,000 -1,92 1,38
			loss	,359	,542	,999	-1,24 1,96
			mixed_gain_links	-,759	,675	,944	-2,77 1,25
			mixed_gain_rechts	-,667	,581	,939	-2,36 1,03
			loss	Kontroll	,628	,531	,925 -2,20 ,95
			gain	,359	,542	,999	-1,96 1,24
			mixed_gain_links	-,118	,648	,595	-3,07 ,83
			mixed_gain_rechts	-,1025	,549	,487	-2,64 ,59
			mixed_gain_links	Kontroll	,490	,666	,997 -1,50 2,48
			gain	,759	,675	,944	-1,25 2,77
			loss	,118	,648	,595	-,83 3,07
			mixed_gain_rechts	,093	,680	1,000	-1,93 2,12
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,443	,589	,966	-1,40 2,29
			loss	,614	,675	,934	-1,50 2,73
			mixed_gain_links	-,150	,653	1,000	-2,20 1,90
			mixed_gain_rechts	,295	,589	,993	-1,55 2,14
			gain	Kontroll	-,443	,589	,966 -2,29 1,40
			loss	,171	,655	,999	-1,88 2,22
			mixed_gain_links	-,593	,631	,927	-2,57 1,39
			mixed_gain_rechts	-,148	,565	,999	-1,92 1,62
			loss	Kontroll	,614	,675	,934 -2,73 1,50
			gain	,171	,655	,999	-2,22 1,88
			mixed_gain_links	,764	,713	,886	-3,00 1,47
			mixed_gain_rechts	-,319	,655	,993	-2,37 1,73
			mixed_gain_links	Kontroll	,150	,653	1,000 -1,90 2,20
			gain	,593	,631	,927	-1,39 2,57
			loss	,764	,713	,886	-1,47 3,00
			mixed_gain_rechts		,444	,631	,974 -1,53 2,42

			mixed_gain_rechts	Kontroll	-,295	,589	,993	-,214	1,55
				gain	,148	,565	,999	-,162	1,92
				loss	,319	,655	,993	-,173	2,37
				mixed_gain_links	-,444	,631	,974	-,242	1,53
Dunnett-T3	Kontroll		gain		,443	,537	,994	-,113	2,01
			loss		,614	,702	,989	-,152	2,75
			mixed_gain_links		-,150	,693	1,000	-,224	1,94
			mixed_gain_rechts		,295	,511	1,000	-,120	1,79
	gain		Kontroll		-,443	,537	,994	-,201	1,13
			loss		,171	,715	1,000	-,199	2,33
			mixed_gain_links		-,593	,706	,992	-,271	1,52
			mixed_gain_rechts		-,148	,529	1,000	-,169	1,39
	loss		Kontroll		,614	,702	,989	-,275	1,52
			gain		,171	,715	1,000	-,233	1,99
			mixed_gain_links		-,764	,838	,986	-,327	1,75
			mixed_gain_rechts		-,319	,695	1,000	-,243	1,80
	mixed_gain_links		Kontroll		,150	,693	1,000	-,194	2,24
			gain		,593	,706	,992	-,152	2,71
			loss		,764	,838	,986	-,175	3,27
			mixed_gain_rechts		,444	,687	,999	-,162	2,51
	mixed_gain_rechts		Kontroll		-,295	,511	1,000	-,179	1,20
			gain		,148	,529	1,000	-,139	1,69
			loss		,319	,695	1,000	-,180	2,43
			mixed_gain_links		-,444	,687	,999	-,251	1,62
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain		,127	,610	1,000	-,178	2,04
			loss		-,454	,700	,980	-,265	1,74
			mixed_gain_links		,053	,676	1,000	-,207	2,17
			mixed_gain_rechts		-,576	,610	,925	-,249	1,34
	gain		Kontroll		-,127	,610	1,000	-,204	1,78
			loss		-,581	,678	,946	-,271	1,54
			mixed_gain_links		-,074	,654	1,000	-,212	1,98
			mixed_gain_rechts		-,704	,585	,835	-,254	1,13
	loss		Kontroll		,454	,700	,980	-,174	2,65
			gain		,581	,678	,946	-,154	2,71
			mixed_gain_links		,507	,738	,976	-,181	2,82
			mixed_gain_rechts		-,123	,678	1,000	-,225	2,00
	mixed_gain_links		Kontroll		-,053	,676	1,000	-,217	2,07
			gain		,074	,654	1,000	-,198	2,12
			loss		-,507	,738	,976	-,282	1,81
			mixed_gain_rechts		-,630	,654	,920	-,268	1,42
	mixed_gain_rechts		Kontroll		,576	,610	,925	-,134	2,49
			gain		,704	,585	,835	-,113	2,54
			loss		,123	,678	1,000	-,200	2,25
			mixed_gain_links		,630	,654	,920	-,142	2,68
Dunnett-T3	Kontroll		gain		,127	,565	1,000	-,153	1,78
			loss		-,454	,694	,999	-,254	1,64
			mixed_gain_links		,053	,758	1,000	-,223	2,33
			mixed_gain_rechts		-,576	,543	,962	-,217	1,01
	gain		Kontroll		-,127	,565	1,000	-,178	1,53
			loss		-,581	,692	,992	-,266	1,50
			mixed_gain_links		-,074	,756	1,000	-,235	2,20
			mixed_gain_rechts		-,704	,540	,876	-,228	,87
	loss		Kontroll		,454	,694	,999	-,164	2,54
			gain		,581	,692	,992	-,150	2,66
			mixed_gain_links		,507	,857	1,000	-,206	3,07
			mixed_gain_rechts		-,123	,674	1,000	-,216	1,92
	mixed_gain_links		Kontroll		-,053	,758	1,000	-,233	2,23
			gain		,074	,756	1,000	-,220	2,35
			loss		-,507	,857	1,000	-,307	2,06
			mixed_gain_rechts		-,630	,740	,991	-,286	1,61
	mixed_gain_rechts		Kontroll		,576	,543	,962	-,101	2,17
			gain		,704	,540	,876	-,87	2,28
			loss		,123	,674	1,000	-,192	2,16
			mixed_gain_links		,630	,740	,991	-,161	2,86

aktivität_nachher: Spazieren gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,593	,598	,912	-,247	1,28			
			loss	-,437	,686	,982	-,259	1,71			
			mixed_gain_links	-,1,000	,663	,686	-,3,08	1,08			
			mixed_gain_rechts	-,1,185	,598	,420	-,3,06	,69			
			gain	Kontroll	,593	,598	,912	-,1,28			
			loss	,155	,665	1,000	-,1,93	2,24			
			mixed_gain_links	-,407	,641	,982	-,2,42	1,60			
			mixed_gain_rechts	-,593	,573	,899	-,2,39	1,21			
			loss	Kontroll	,438	,686	,982	-,1,71			
			gain	,155	,665	1,000	-,2,24	1,93			
			mixed_gain_links	-,562	,724	,962	-,2,83	1,71			
			mixed_gain_rechts	-,748	,665	,867	-,2,83	1,34			
			mixed_gain_links	Kontroll	1,000	,663	,686	-,1,08			
			gain	,407	,641	,982	-,1,60	2,42			
			loss	,563	,724	,962	-,1,71	2,83			
			mixed_gain_rechts	-,185	,641	,999	-,2,20	1,82			
			mixed_gain_rechts	Kontroll	1,185	,598	,420	-,69			
			gain	,593	,573	,899	-,1,21	2,39			
			loss	,748	,665	,867	-,1,34	2,83			
			mixed_gain_links	,185	,641	,999	-,1,82	2,20			
			Dunnett-T3	Kontroll	gain	-,593	,498	,924	-,2,05		
				loss	-,437	,651	,998	-,2,44	1,56		
				mixed_gain_links	-,1,000	,666	,754	-,3,03	1,03		
				mixed_gain_rechts	-,1,185	,520	,233	-,2,71	,34		
			gain	Kontroll	,593	,498	,924	-,87	2,05		
				loss	,155	,700	1,000	-,1,96	2,27		
				mixed_gain_links	-,407	,714	1,000	-,2,55	1,73		
				mixed_gain_rechts	-,593	,581	,971	-,2,29	1,10		
			loss	Kontroll	,438	,651	,998	-,1,56	2,44		
				gain	-,155	,700	1,000	-,2,27	1,96		
				mixed_gain_links	-,562	,828	,998	-,3,04	1,92		
				mixed_gain_rechts	-,748	,716	,964	-,2,90	1,40		
			mixed_gain_links	Kontroll	1,000	,666	,754	-,1,03	3,03		
				gain	,407	,714	1,000	-,1,73	2,55		
				loss	,563	,828	,998	-,1,92	3,04		
				mixed_gain_rechts	-,185	,730	1,000	-,2,36	1,99		
			mixed_gain_rechts	Kontroll	1,185	,520	,233	-,34	2,71		
				gain	,593	,581	,971	-,1,10	2,29		
				loss	,748	,716	,964	-,1,40	2,90		
				mixed_gain_links	,185	,730	1,000	-,1,99	2,36		
			aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,507	,492	,899	-,2,05	1,03
				loss	-,361	,564	,981	-,2,13	1,41		
				mixed_gain_links	-,729	,545	,774	-,2,44	,98		
				mixed_gain_rechts	-,100	,492	1,000	-,1,64	1,44		
			gain	Kontroll	,507	,492	,899	-,1,03	2,05		
				loss	,146	,546	,999	-,1,57	1,86		
				mixed_gain_links	-,222	,527	,996	-,1,87	1,43		
				mixed_gain_rechts	,407	,471	,945	-,1,07	1,89		
			loss	Kontroll	,361	,564	,981	-,1,41	2,13		
				gain	-,146	,546	,999	-,1,86	1,57		
				mixed_gain_links	-,368	,595	,984	-,2,23	1,50		
				mixed_gain_rechts	,262	,546	,994	-,1,45	1,97		
			mixed_gain_links	Kontroll	,729	,545	,774	-,98	2,44		
				gain	,222	,527	,996	-,1,43	1,87		
				loss	,368	,595	,984	-,1,50	2,23		
				mixed_gain_rechts	,630	,527	,839	-,1,02	2,28		
			mixed_gain_rechts	Kontroll	,100	,492	1,000	-,1,44	1,64		
				gain	-,407	,471	,945	-,1,89	1,07		
				loss	-,262	,546	,994	-,1,97	1,45		
				mixed_gain_links	-,630	,527	,839	-,2,28	1,02		
			Dunnett-T3	Kontroll	gain	-,507	,388	,873	-,1,65	,63	
				loss	-,361	,582	,999	-,2,17	1,45		
				mixed_gain_links	-,729	,563	,872	-,2,45	,99		

			mixed_gain_rechts	-,100	,399	1,000	-1,27	1,07
gain		Kontroll	,507	,388	,873	-,63	1,65	
		loss	,146	,618	1,000	-1,74	2,03	
		mixed_gain_links	-,222	,600	1,000	-2,03	1,58	
		mixed_gain_rechts	,407	,450	,987	-,90	1,72	
loss		Kontroll	,361	,582	,999	-1,45	2,17	
		gain	-,146	,618	1,000	-2,03	1,74	
		mixed_gain_links	-,368	,740	1,000	-2,58	1,85	
		mixed_gain_rechts	,262	,625	1,000	-1,64	2,16	
mixed_gain_links		Kontroll	,729	,563	,872	-,99	2,45	
		gain	,222	,600	1,000	-1,58	2,03	
		loss	,368	,740	1,000	-1,85	2,58	
		mixed_gain_rechts	,630	,607	,965	-1,19	2,45	
mixed_gain_rechts		Kontroll	,100	,399	1,000	-1,07	1,27	
		gain	-,407	,450	,987	-1,72	,90	
		loss	-,262	,625	1,000	-2,16	1,64	
		mixed_gain_links	-,630	,607	,965	-2,45	1,19	
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,225	,282	,958	-,66	1,11
		loss	,522	,324	,629	-,49	1,54	
		mixed_gain_links	,300	,313	,922	-,68	1,28	
		mixed_gain_rechts	,114	,282	,997	-,77	1,00	
		gain	-,225	,282	,958	-1,11	,66	
		loss	,296	,314	,925	-,69	1,28	
		mixed_gain_links	,074	,303	1,000	-,88	,02	
		mixed_gain_rechts	-,111	,271	,997	-,96	,74	
		loss	-,522	,324	,629	-1,54	,49	
		gain	-,296	,314	,925	-1,28	,69	
		mixed_gain_links	-,222	,342	,980	-1,29	,85	
		mixed_gain_rechts	-,407	,314	,793	-1,39	,58	
		gain	-,300	,313	,922	-1,28	,68	
		loss	-,074	,303	1,000	-1,02	,88	
		mixed_gain_links	,222	,342	,980	-,85	1,29	
		mixed_gain_rechts	-,185	,303	,984	-1,13	,76	
Dunnett-T3		Kontroll	gain	-,114	,282	,997	-1,00	,77
		loss	,111	,271	,997	-,74	,96	
		mixed_gain_links	,407	,314	,793	-,58	1,39	
		mixed_gain_rechts	,185	,303	,984	-,76	1,13	
		gain	-,225	,334	,999	-,76	1,21	
		loss	,522	,258	,400	-,27	1,32	
		mixed_gain_links	,300	,341	,989	-,71	1,31	
		mixed_gain_rechts	,114	,319	1,000	-,82	1,05	
		gain	-,225	,334	,999	-1,21	,76	
		loss	,296	,212	,820	-,35	,94	
		mixed_gain_links	,074	,307	1,000	-,83	,98	
		mixed_gain_rechts	-,111	,283	1,000	-,94	,71	
		loss	-,522	,258	,400	-1,32	,27	
		gain	-,296	,212	,820	-,94	,35	
		mixed_gain_links	-,222	,222	,969	-,93	,48	
		mixed_gain_rechts	-,407	,187	,301	-,98	,16	
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,300	,341	,989	-1,31	,71
		loss	-,074	,307	1,000	-,98	,83	
		mixed_gain_links	,222	,222	,969	-,48	,93	
		mixed_gain_rechts	-,185	,290	,999	-1,05	,68	
		gain	-,114	,319	1,000	-1,05	,82	
		loss	,111	,283	1,000	-,71	,94	
		mixed_gain_links	,407	,187	,301	-,16	,98	
		mixed_gain_rechts	,185	,290	,999	-,68	1,05	
		gain	,314	,444	,973	-1,08	1,70	
		loss	,370	,509	,970	-1,23	1,97	
		mixed_gain_links	,314	,492	,982	-1,23	1,86	
		mixed_gain_rechts	-,279	,444	,983	-1,67	1,11	
		gain	-,314	,444	,973	-1,70	1,08	
		loss	,056	,493	1,000	-1,49	1,60	
		mixed_gain_links	,000	,476	1,000	-1,49	1,49	

			mixed_gain_rechts	-,279	,444	,983	-1,67	1,11
gain		Kontroll		-,314	,444	,973	-1,70	1,08
		loss		,056	,493	1,000	-1,49	1,60
		mixed_gain_links		,000	,476	1,000	-1,49	1,49
		mixed_gain_rechts		-,593	,426	,747	-1,93	,74
loss		Kontroll		-,370	,509	,970	-1,97	1,23
		gain		-,056	,493	1,000	-1,60	1,49
		mixed_gain_links		-,056	,537	1,000	-1,74	1,63
		mixed_gain_rechts		-,648	,493	,786	-2,19	,90
mixed_gain_links		Kontroll		-,314	,492	,982	-1,86	1,23
		gain		,000	,476	1,000	-1,49	1,49
		loss		,056	,537	1,000	-1,63	1,74
		mixed_gain_rechts		-,593	,476	,817	-2,08	,90
mixed_gain_rechts		Kontroll		,279	,444	,983	-1,11	1,67
		gain		,593	,426	,747	-,74	1,93
		loss		,648	,493	,786	-,90	2,19
		mixed_gain_links		,593	,476	,817	-,90	2,08
Dunnett-T3	Kontroll	gain		,314	,447	,998	-1,00	1,63
		loss		,370	,486	,996	-1,07	1,81
		mixed_gain_links		,314	,477	,999	-1,09	1,72
		mixed_gain_rechts		-,279	,502	1,000	-1,75	1,19
	gain	Kontroll		-,314	,447	,998	-1,63	1,00
		loss		,056	,425	1,000	-1,21	1,32
		mixed_gain_links		,000	,414	1,000	-1,23	1,23
		mixed_gain_rechts		-,593	,443	,858	-1,89	,70
	loss	Kontroll		-,370	,486	,996	-1,81	1,07
		gain		-,056	,425	1,000	-1,32	1,21
		mixed_gain_links		-,056	,456	1,000	-1,42	1,31
		mixed_gain_rechts		-,648	,483	,853	-2,07	,78
	mixed_gain_links	Kontroll		-,314	,477	,999	-1,72	1,09
		gain		,000	,414	1,000	-1,23	1,23
		loss		,056	,456	1,000	-1,31	1,42
		mixed_gain_rechts		-,593	,473	,898	-1,99	,80
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	Kontroll	,279	,502	1,000	-1,19	1,75
			gain	,593	,443	,858	-,70	1,89
			loss	,648	,483	,853	-,78	2,07
			mixed_gain_links	,593	,473	,898	-,80	1,99
	gain		gain	,818	,696	,847	-1,37	3,00
			loss	,459	,799	,988	-2,05	2,96
			mixed_gain_links	,355	,772	,995	-2,07	2,78
			mixed_gain_rechts	-,182	,696	,999	-2,37	2,00
	loss		Kontroll	-,818	,696	,847	-3,00	1,37
			gain	-,359	,774	,995	-2,79	2,07
			mixed_gain_links	-,463	,747	,984	-2,80	1,88
			mixed_gain_rechts	-1,000	,668	,692	-3,09	1,09
	mixed_gain_links		Kontroll	-,459	,799	,988	-2,96	2,05
			gain	,359	,774	,995	-2,07	2,79
			loss	-,104	,843	1,000	-2,75	2,54
			mixed_gain_rechts	-,641	,774	,953	-3,07	1,79
	mixed_gain_rechts		Kontroll	-,355	,772	,995	-2,78	2,07
			gain	,463	,747	,984	-1,88	2,80
			loss	,104	,843	1,000	-2,54	2,75
			mixed_gain_rechts	-,537	,747	,971	-2,88	1,80
Dunnett-T3	Kontroll		Kontroll	,182	,696	,999	-2,00	2,37
			gain	1,000	,668	,692	-1,09	3,09
			loss	,641	,774	,953	-1,79	3,07
			mixed_gain_links	,537	,747	,971	-1,80	2,88
	gain		Kontroll	,818	,717	,941	-1,28	2,92
			loss	,459	,791	1,000	-1,90	2,82
			mixed_gain_links	,355	,736	1,000	-1,82	2,53
			mixed_gain_rechts	-,182	,711	1,000	-2,26	1,90

			mixed_gain_links	-,463	,715	,999	-2,57	1,65
			mixed_gain_rechts	-1,000	,689	,790	-3,01	1,01
	loss	Kontroll		-,459	,791	1,000	-2,82	1,90
		gain		,359	,772	1,000	-1,94	2,66
		mixed_gain_links		-,104	,790	1,000	-2,47	2,26
		mixed_gain_rechts		-,641	,766	,992	-2,93	1,65
	mixed_gain_links	Kontroll		-,355	,736	1,000	-2,53	1,82
		gain		,463	,715	,999	-1,65	2,57
		loss		,104	,790	1,000	-2,26	2,47
		mixed_gain_rechts		-,537	,709	,997	-2,63	1,56
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,182	,711	1,000	-1,90	2,26
		gain		1,000	,689	,790	-1,01	3,01
		loss		,641	,766	,992	-1,65	2,93
		mixed_gain_links		,537	,709	,997	-1,56	2,63
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,446	,447	,910	-,96	1,85
			loss	-,614	,513	,837	-2,22	,99
			mixed_gain_links	-,739	,496	,695	-2,29	,81
			mixed_gain_rechts	-,628	,447	,740	-2,03	,77
	gain	Kontroll		-,446	,447	,910	-1,85	,96
			loss	-1,060	,497	,343	-2,62	,50
			mixed_gain_links	-1,185	,479	,199	-2,69	,32
			mixed_gain_rechts	-1,074	,429	,188	-2,42	,27
	loss	Kontroll		,614	,513	,837	-,99	2,22
			gain	1,060	,497	,343	-,50	2,62
			mixed_gain_links	-,125	,541	1,000	-1,82	1,57
			mixed_gain_rechts	-,014	,497	1,000	-1,57	1,54
	mixed_gain_links	Kontroll		,739	,496	,695	-,81	2,29
			gain	1,185	,479	,199	-,32	2,69
			loss	,125	,541	1,000	-1,57	1,82
			mixed_gain_rechts	,111	,479	1,000	-1,39	1,61
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,628	,447	,740	-,77	2,03
			gain	1,074	,429	,188	-,27	2,42
			loss	,125	,541	1,000	-1,57	1,82
			mixed_gain_rechts	,111	,479	1,000	-1,39	1,61
	Dunnett-T3	Kontroll	Kontroll	,628	,447	,740	-,77	2,03
			gain	,446	,342	,873	-,56	1,46
			loss	-,614	,528	,929	-2,22	,99
			mixed_gain_links	-,739	,519	,804	-2,30	,82
	gain	Kontroll		-,628	,457	,837	-1,97	,71
			loss	-,446	,342	,873	-1,46	,56
			mixed_gain_links	-1,060	,486	,310	-2,57	,45
			mixed_gain_rechts	-1,185	,476	,171	-2,64	,27
	loss	Kontroll		-1,074	,408	,109	-2,28	,13
			gain	,614	,528	,929	-,99	2,22
			mixed_gain_links	1,060	,486	,310	-,45	2,57
			mixed_gain_rechts	-,125	,623	1,000	-1,99	1,74
	mixed_gain_links	Kontroll		-,014	,573	1,000	-1,72	1,70
			gain	,739	,519	,804	-,82	2,30
			loss	1,185	,476	,171	-2,7	2,64
			mixed_gain_rechts	,125	,623	1,000	-1,74	1,99
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,111	,565	1,000	-1,56	1,79
			gain	,628	,457	,837	-,71	1,97
			loss	1,074	,408	,109	-,13	2,28
			mixed_gain_links	,014	,573	1,000	-1,70	1,72
	aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Scheffé-Prozedur		-,111	,565	1,000	-1,79	1,56
			gain	,295	,456	,981	-1,14	1,73
			loss	-,448	,523	,947	-2,09	1,19
			mixed_gain_links	-,372	,506	,969	-1,96	1,21
	gain	Kontroll		-,742	,456	,620	-2,17	,69
			loss	-,295	,456	,981	-1,73	1,14

		mixed_gain_links	-,667	,489	,762	-,2,20	,87
		mixed_gain_rechts	-1,037	,438	,238	-2,41	,34
	loss	Kontroll	,448	,523	,947	-1,19	2,09
		gain	,743	,507	,709	-,85	2,33
		mixed_gain_links	,076	,552	1,000	-1,66	1,81
		mixed_gain_rechts	-,294	,507	,987	-1,88	1,30
	mixed_gain_links	Kontroll	,372	,506	,969	-1,21	1,96
		gain	,667	,489	,762	-,87	2,20
		loss	-,076	,552	1,000	-1,81	1,66
		mixed_gain_rechts	-,370	,489	,966	-1,90	1,16
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,742	,456	,620	-,69	2,17
		gain	1,037	,438	,238	-,34	2,41
		loss	,294	,507	,987	-1,30	1,88
		mixed_gain_links	,370	,489	,966	-1,16	1,90
Dunnett-T3	Kontroll	gain	,295	,445	,999	-1,01	1,60
		loss	-,448	,557	,994	-2,14	1,24
		mixed_gain_links	-,372	,548	,998	-2,02	1,27
		mixed_gain_rechts	-,742	,380	,425	-1,86	,37
	gain	Kontroll	,295	,445	,999	-1,60	1,01
		loss	-,743	,570	,871	-2,46	,97
		mixed_gain_links	-,667	,561	,922	-2,34	1,01
		mixed_gain_rechts	-1,037	,398	,113	-2,20	,13
	loss	Kontroll	,448	,557	,994	-1,24	2,14
		gain	,743	,570	,871	-,97	2,46
		mixed_gain_links	,076	,653	1,000	-1,88	2,03
		mixed_gain_rechts	-,294	,520	1,000	-1,90	1,31
	mixed_gain_links	Kontroll	,372	,548	,998	-1,27	2,02
		gain	,667	,561	,922	-1,01	2,34
		loss	-,076	,653	1,000	-2,03	1,88
		mixed_gain_rechts	-,370	,511	,997	-1,92	1,18
	mixed_gain_rechts	Kontroll	,742	,380	,425	-,37	1,86
		gain	1,037	,398	,113	-,13	2,20
		loss	,294	,520	1,000	-1,31	1,90
		mixed_gain_links	,370	,511	,997	-1,18	1,92

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen

	einteilung: Gezogener Code	Untergruppe für Alpha = 0,05.	
		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	loss	16	,1,94
	gain	27	,2,30
	Kontroll	23	,2,57
	mixed_gain_rechts	27	,2,96
	mixed_gain_links	18	,3,06
	Signifikanz		,522

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen

	einteilung: Gezogener Code	Untergruppe für Alpha = 0,05.	
		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	loss	16	,3,13
	gain	27	,3,30
	mixed_gain_rechts	27	,3,44
	Kontroll	23	,3,74
	mixed_gain_links	18	,3,89
	Signifikanz		,837

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
	1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
gain	27	3,48
mixed_gain_links	18	3,56
Kontroll	23	3,61
loss	16	4,06
mixed_gain_rechts	27	4,19
Signifikanz		,888

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Spazieren gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
	1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
Kontroll	23	3,00
loss	16	3,44
gain	27	3,59
mixed_gain_links	18	4,00
mixed_gain_rechts	27	4,19
Signifikanz		,503

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

aktivität_nachher: Joggen/Laufen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
	1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
Kontroll	23	1,83
mixed_gain_rechts	27	1,93
loss	16	2,19
gain	27	2,33
mixed_gain_links	18	2,56
Signifikanz		,757

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
	1	
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
loss	16	1,00
mixed_gain_links	18	1,22
gain	27	1,30
mixed_gain_rechts	27	1,41
Kontroll	23	1,52
Signifikanz		,574

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen

		Untergruppe für Alpha = 0,05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	loss	16	1,50
	gain	27	1,56
	mixed_gain_links	18	1,56
	Kontroll	23	1,87
	mixed_gain_rechts	27	2,15
	Signifikanz		,768

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen

		Untergruppe für Alpha = 0,05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	27	4,70
	loss	16	5,06
	mixed_gain_links	18	5,17
	Kontroll	23	5,52
	mixed_gain_rechts	27	5,70
	Signifikanz		,779

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)

		Untergruppe für Alpha = 0,05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	27	1,81
	Kontroll	23	2,26
	loss	16	2,88
	mixed_gain_rechts	27	2,89
	mixed_gain_links	18	3,00
	Signifikanz		,207

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 21,222.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)

		Untergruppe für Alpha = 0,05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	27	2,44
	Kontroll	23	2,74
	mixed_gain_links	18	3,11
	loss	16	3,19
	mixed_gain_rechts	27	3,48
	Signifikanz		,359

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen

Alter – Erwachsene (ab 30)**Skala: ALLE VARIABLEN****Zusammenfassung der Fallverarbeitung**

	N	%
Fälle Gültig	88	100,0
Ausgeschlossen ^a	0	,0
Gesamt	88	100,0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,646	10

Univariat**Test der Homogenität der Varianzen**

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Aktivität_nachher_gesamt	Basiert auf dem Mittelwert	,414	4	83	,798
	Basiert auf dem Median	,294	4	83	,881
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,294	4	80,456	,881
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,403	4	83	,806

ONEWAY deskriptive Statistiken

Aktivität_nachher_gesamt

	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
					Untergrenze	Obergrenze		
Kontroll	18	2,9222	,82928	,19546	2,5098	3,3346	1,60	4,80
gain	14	2,6429	,92213	,24645	2,1104	3,1753	1,30	5,00
loss	21	3,0619	,88909	,19401	2,6572	3,4666	1,50	4,50
mixed_gain_links	21	3,1000	1,00896	,22017	2,6407	3,5593	1,20	5,10
mixed_gain_rechts	14	3,1571	,97721	,26117	2,5929	3,7214	1,80	4,60
Gesamt	88	2,9909	,92135	,09822	2,7957	3,1861	1,20	5,10

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Aktivität_nachher_gesamt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	2,524 ^a	4	,631	,734	,571	,034
Konstanter Term	754,424	1	754,424	877,862	,000	,914
ST01	2,524	4	,631	,734	,571	,034
Fehler	71,329	83	,859			
Gesamt	861,060	88				
Korrigierte Gesamtvariation	73,853	87				

a. R-Quadrat = ,034 (korrigiertes R-Quadrat = -,012)

Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable: Aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur

(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Kontroll	gain	,27937	,33035	,949	-,7614	1,3202
	loss	-,13968	,29777	,994	-1,0779	,7985
	mixed_gain_links	-,17778	,29777	,986	-1,1159	,7604
	mixed_gain_rechts	-,23492	,33035	,972	-1,2757	,8059
gain	Kontroll	-,27937	,33035	,949	-1,3202	,7614
	loss	-,41905	,31986	,787	-1,4268	,5887
	mixed_gain_links	-,45714	,31986	,728	-1,4649	,5506
	mixed_gain_rechts	-,51429	,35039	,708	-1,6182	,5897
loss	Kontroll	,13968	,29777	,994	-,7985	1,0779
	gain	,41905	,31986	,787	-,5887	1,4268
	mixed_gain_links	-,03810	,28609	1,000	-,9395	,8633
	mixed_gain_rechts	-,09524	,31986	,999	-1,1030	,9125
mixed_gain_links	Kontroll	,17778	,29777	,986	-,7604	1,1159
	gain	,45714	,31986	,728	-,5506	1,4649
	loss	,03810	,28609	1,000	-,8633	,9395
	mixed_gain_rechts	-,05714	,31986	1,000	-1,0649	,9506
mixed_gain_rechts	Kontroll	,23492	,33035	,972	-,8059	1,2757
	gain	,51429	,35039	,708	-,5897	1,6182
	loss	,09524	,31986	,999	-,9125	1,1030
	mixed_gain_links	,05714	,31986	1,000	-,9506	1,0649

Homogene Untergruppen

Aktivität_nachher_gesamt

Scheffé-Prozedur^{a,b}

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
gain	14	2,6429
Kontroll	18	2,9222
loss	21	3,0619
mixed_gain_links	21	3,1000
mixed_gain_rechts	14	3,1571
Signifikanz		,625

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Univariat**Test der Homogenität der Varianzen**

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Basiert auf dem Mittelwert	3,517	4	83	,011
	Basiert auf dem Median	1,108	4	83	,359
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,108	4	64,074	,361
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,821	4	83	,030
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Basiert auf dem Mittelwert	1,027	4	83	,398
	Basiert auf dem Median	,713	4	83	,585
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,713	4	67,475	,586
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,885	4	83	,477
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Basiert auf dem Mittelwert	,365	4	83	,833
	Basiert auf dem Median	,349	4	83	,844
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,349	4	77,935	,844
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,376	4	83	,825
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Basiert auf dem Mittelwert	2,209	4	83	,075
	Basiert auf dem Median	1,766	4	83	,143
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,766	4	80,774	,144
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,235	4	83	,072

aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Basiert auf dem Mittelwert	8,775	4	83	,000
	Basiert auf dem Median	1,507	4	83	,208
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,507	4	65,905	,210
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	6,357	4	83	,000
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Basiert auf dem Mittelwert	4,691	4	83	,002
	Basiert auf dem Median	1,152	4	83	,338
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,152	4	61,439	,341
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,990	4	83	,023
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Basiert auf dem Mittelwert	,943	4	83	,443
	Basiert auf dem Median	,461	4	83	,764
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,461	4	71,701	,764
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,883	4	83	,478
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Basiert auf dem Mittelwert	1,290	4	83	,281
	Basiert auf dem Median	,611	4	83	,656
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,611	4	74,211	,656
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,196	4	83	,319
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Basiert auf dem Mittelwert	1,668	4	83	,165
	Basiert auf dem Median	,576	4	83	,681
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,576	4	48,526	,681
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,250	4	83	,296

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Basiert auf dem Mittelwert	1,641	4	83	,172
	Basiert auf dem Median	1,393	4	83	,243
	Basierend auf dem Median und mit angepassten df	1,393	4	66,574	,246
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,535	4	83	,200

ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Kontroll	18	1,89	1,906	,449	,94	2,84	1	6
	gain	14	1,36	,929	,248	,82	1,89	1	4
	loss	21	2,14	2,197	,480	1,14	3,14	1	8
	mixed_gain_links	21	1,62	1,284	,280	1,03	2,20	1	6
	mixed_gain_rechts	14	2,79	1,888	,505	1,70	3,88	1	6
	Gesamt	88	1,94	1,751	,187	1,57	2,31	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Kontroll	18	3,61	2,118	,499	2,56	4,66	1	7
	gain	14	3,21	2,517	,673	1,76	4,67	1	8
	loss	21	3,95	2,291	,500	2,91	5,00	1	8
	mixed_gain_links	21	3,86	1,797	,392	3,04	4,68	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,50	2,442	,653	2,09	4,91	1	8
	Gesamt	88	3,67	2,175	,232	3,21	4,13	1	8
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Kontroll	18	3,44	2,148	,506	2,38	4,51	1	8
	gain	14	2,79	2,155	,576	1,54	4,03	1	8
	loss	21	3,86	2,455	,536	2,74	4,97	1	8
	mixed_gain_links	21	3,62	2,012	,439	2,70	4,53	1	8
	mixed_gain_rechts	14	3,50	2,442	,653	2,09	4,91	1	8
	Gesamt	88	3,49	2,218	,236	3,02	3,96	1	8
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Kontroll	18	4,72	2,740	,646	3,36	6,08	1	8
	gain	14	4,71	2,730	,730	3,14	6,29	1	8
	loss	21	4,52	2,136	,466	3,55	5,50	1	8
	mixed_gain_links	21	4,76	2,095	,457	3,81	5,72	1	8
	mixed_gain_rechts	14	4,50	1,871	,500	3,42	5,58	2	8
	Gesamt	88	4,65	2,274	,242	4,17	5,13	1	8
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Kontroll	18	1,50	,924	,218	1,04	1,96	1	4
	gain	14	1,00	,000	,000	1,00	1,00	1	1
	loss	21	1,62	1,244	,271	1,05	2,19	1	5
	mixed_gain_links	21	1,86	1,315	,287	1,26	2,46	1	5
	mixed_gain_rechts	14	1,86	1,351	,361	1,08	2,64	1	5
	Gesamt	88	1,59	1,131	,121	1,35	1,83	1	5
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Kontroll	18	1,00	,000	,000	1,00	1,00	1	1
	gain	14	1,43	1,158	,309	,76	2,10	1	5
	loss	21	1,62	1,658	,362	,86	2,37	1	8
	mixed_gain_links	21	1,81	1,861	,406	,96	2,66	1	8
	mixed_gain_rechts	14	2,00	1,710	,457	1,01	2,99	1	6
	Gesamt	88	1,57	1,476	,157	1,26	1,88	1	8
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Kontroll	18	2,28	1,965	,463	1,30	3,25	1	8
	gain	14	2,00	1,519	,406	1,12	2,88	1	5
	loss	21	1,67	1,390	,303	1,03	2,30	1	6
	mixed_gain_links	21	2,24	1,921	,419	1,36	3,11	1	7
	mixed_gain_rechts	14	2,14	1,406	,376	1,33	2,95	1	5
	Gesamt	88	2,06	1,656	,177	1,71	2,41	1	8
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Kontroll	18	5,89	2,111	,498	4,84	6,94	1	8
	gain	14	5,07	2,369	,633	3,70	6,44	1	8
	loss	21	5,76	2,528	,552	4,61	6,91	1	8
	mixed_gain_links	21	5,62	2,765	,603	4,36	6,88	1	8
	mixed_gain_rechts	14	6,14	2,143	,573	4,91	7,38	3	8
	Gesamt	88	5,70	2,393	,255	5,20	6,21	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein	Kontroll	18	1,78	1,060	,250	1,25	2,31	1	4
	gain	14	2,14	1,406	,376	1,33	2,95	1	5
	loss	21	2,33	1,461	,319	1,67	3,00	1	5

durchgängiges Gespräch mehr möglich)	mixed_gain_links	21	2,19	1,834	,400	1,36	3,03	1	8
	mixed_gain_rechts	14	2,21	1,122	,300	1,57	2,86	1	4
	Gesamt	88	2,14	1,416	,151	1,84	2,44	1	8
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Kontroll	18	3,11	1,745	,411	2,24	3,98	1	7
	gain	14	2,71	2,164	,578	1,47	3,96	1	8
	loss	21	3,14	2,265	,494	2,11	4,17	1	8
	mixed_gain_links	21	3,43	1,989	,434	2,52	4,33	1	8
	mixed_gain_rechts	14	2,93	1,439	,385	2,10	3,76	1	5
	Gesamt	88	3,10	1,936	,206	2,69	3,51	1	8

Einfaktorielle ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Zwischen den Gruppen	17,843	4	4,461	1,488	,213
	Innerhalb der Gruppen	248,873	83	2,998		
	Gesamt	266,716	87			
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Zwischen den Gruppen	5,784	4	1,446	,296	,880
	Innerhalb der Gruppen	405,659	83	4,887		
	Gesamt	411,443	87			
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Zwischen den Gruppen	10,163	4	2,541	,505	,732
	Innerhalb der Gruppen	417,825	83	5,034		
	Gesamt	427,989	87			
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Zwischen den Gruppen	1,064	4	,266	,049	,995
	Innerhalb der Gruppen	449,016	83	5,410		
	Gesamt	450,080	87			
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Zwischen den Gruppen	7,535	4	1,884	1,507	,208
	Innerhalb der Gruppen	103,738	83	1,250		
	Gesamt	111,273	87			
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Zwischen den Gruppen	9,972	4	2,493	1,152	,338
	Innerhalb der Gruppen	179,619	83	2,164		
	Gesamt	189,591	87			
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Zwischen den Gruppen	4,914	4	1,229	,436	,782
	Innerhalb der Gruppen	233,802	83	2,817		
	Gesamt	238,716	87			
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Zwischen den Gruppen	9,136	4	2,284	,388	,817
	Innerhalb der Gruppen	489,183	83	5,894		
	Gesamt	498,318	87			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Zwischen den Gruppen	3,276	4	,819	,397	,810
	Innerhalb der Gruppen	171,087	83	2,061		
	Gesamt	174,364	87			
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Zwischen den Gruppen	4,802	4	1,200	,310	,870
	Innerhalb der Gruppen	321,278	83	3,871		
	Gesamt	326,080	87			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte^{b,c}

		Statistik ^a	df1	df2	Sig.
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Welch-Test	1,818	4	39,443	,145
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Welch-Test	,252	4	38,295	,907
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Welch-Test	,488	4	39,010	,744
aktivität_nachher: Spazieren gehen	Welch-Test	,056	4	38,965	,994
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Welch-Test	,	,	,	,
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Welch-Test	,	,	,	,
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Welch-Test	,484	4	39,450	,747
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Welch-Test	,414	4	39,686	,797
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Welch-Test	,571	4	39,703	,685
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Welch-Test	,291	4	39,781	,882

a. Asymptotisch F-verteilt

Post-Hoc-Tests**Mehrfachvergleiche**

Abhängige Variable	(I) einteilung: Gezogener Code	(J) einteilung: Gezogener Code	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
						Untergrenze	Obergrenze
aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,532	,617	,945	-1,41 2,48
			loss	-,254	,556	,995	-2,01 1,50
			mixed_gain_links	,270	,556	,993	-1,48 2,02
			mixed_gain_rechts	-,897	,617	,715	-2,84 1,05
			gain	Kontroll	-,532	,617	,945 -2,48 1,41
			loss	-,786	,597	,785	-2,67 1,10
			mixed_gain_links	-,262	,597	,996	-2,14 1,62
			mixed_gain_rechts	-1,429	,654	,321	-3,49 ,63
			loss	Kontroll	,254	,556	,995 -1,50 2,01
			gain	-,786	,597	,785	-1,10 2,67
			mixed_gain_links	,524	,534	,915	-1,16 2,21
			mixed_gain_rechts	-,643	,597	,884	-2,53 1,24
			mixed_gain_links	Kontroll	-,270	,556	,993 -2,02 1,48
			gain	-,262	,597	,996	-1,62 2,14
			loss	-,524	,534	,915	-2,21 1,16
			mixed_gain_rechts	-,1,167	,597	,438	-3,05 ,72
Dunnett-T3		Kontroll	gain	,897	,617	,715	-1,05 2,84
			loss	-,254	,657	1,000	-2,20 1,69
			mixed_gain_links	,270	,529	1,000	-1,32 1,86
			mixed_gain_rechts	-,897	,676	,858	-2,94 1,14
			gain	Kontroll	-,532	,513	,964 -2,09 1,03
			loss	-,786	,540	,785	-2,41 ,84
			mixed_gain_links	-,262	,374	,998	-1,38 ,86
			mixed_gain_rechts	-1,429	,562	,166	-3,19 ,33
			loss	Kontroll	,254	,657	1,000 -1,69 2,20
			gain	-,786	,540	,785	-,84 2,41
			mixed_gain_links	,524	,555	,982	-1,14 2,18
			mixed_gain_rechts	-,643	,696	,984	-2,73 1,45
			mixed_gain_links	Kontroll	-,270	,529	1,000 -1,86 1,32
			gain	-,262	,374	,998	-,86 1,38
			loss	-,524	,555	,982	-2,18 1,14
			mixed_gain_rechts	-,1,167	,577	,401	-2,96 ,62
aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,897	,676	,858	-1,14 2,94
			loss	-,429	,562	,166	-,33 3,19
			mixed_gain_links	,643	,696	,984	-1,45 2,73
			mixed_gain_rechts	1,167	,577	,401	-,62 2,96
			gain	Kontroll	,397	,788	,992 -2,09 2,88
			loss	-,341	,710	,994	-2,58 1,90
			mixed_gain_links	-,246	,710	,998	-2,48 1,99
			mixed_gain_rechts	,111	,788	1,000	-2,37 2,59
			gain	Kontroll	-,397	,788	,992 -2,88 2,09
			loss	-,738	,763	,918	-3,14 1,67
			mixed_gain_links	-,643	,763	,949	-3,05 1,76
			mixed_gain_rechts	-,286	,836	,998	-2,92 2,35
			loss	Kontroll	,341	,710	,994 -1,90 2,58
			gain	-,738	,763	,918	-1,67 3,14
			mixed_gain_links	,095	,682	1,000	-2,05 2,24
			mixed_gain_rechts	,452	,763	,986	-1,95 2,86
			mixed_gain_links	Kontroll	,246	,710	,998 -1,99 2,48
			gain	-,643	,763	,949	-1,76 3,05
			loss	-,095	,682	1,000	-2,24 2,05
			mixed_gain_rechts	,357	,763	,994	-2,05 2,76
			mixed_gain_rechts	Kontroll	-,111	,788	1,000 -2,59 2,37
			gain	,286	,836	,998	-2,35 2,92

			loss	-.452	.763	.986	-2,86	1,95
			mixed_gain_links	-.357	.763	.994	-2,76	2,05
Dunnett-T3	Kontroll		gain	,397	,838	1,000	-2,15	2,95
			loss	-,341	,707	1,000	-2,44	1,75
			mixed_gain_links	-,246	,635	1,000	-2,14	1,65
			mixed_gain_rechts	,111	,822	1,000	-2,39	2,61
	gain		Kontroll	-,397	,838	1,000	-2,95	2,15
			loss	-,738	,838	,988	-3,28	1,81
			mixed_gain_links	-,643	,779	,992	-3,05	1,76
			mixed_gain_rechts	-,286	,937	1,000	-3,13	2,56
	loss		Kontroll	,341	,707	1,000	-1,75	2,44
			gain	,738	,838	,988	-1,81	3,28
			mixed_gain_links	,095	,635	1,000	-1,79	1,98
			mixed_gain_rechts	,452	,822	1,000	-2,04	2,94
	mixed_gain_links		Kontroll	,246	,635	1,000	-1,65	2,14
			gain	,643	,779	,992	-1,76	3,05
			loss	-,095	,635	1,000	-1,98	1,79
			mixed_gain_rechts	,357	,761	1,000	-1,99	2,70
	mixed_gain_rechts		Kontroll	-,111	,822	1,000	-2,61	2,39
			gain	,286	,937	1,000	-2,56	3,13
			loss	-,452	,822	1,000	-2,94	2,04
			mixed_gain_links	-,357	,761	1,000	-2,70	1,99
aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,659	,800	,953	-1,86	3,18
			loss	-,413	,721	,988	-2,68	1,86
			mixed_gain_links	-,175	,721	1,000	-2,45	2,10
			mixed_gain_rechts	-,056	,800	1,000	-2,57	2,46
	gain		Kontroll	-,659	,800	,953	-3,18	1,86
			loss	-,1071	,774	,751	-3,51	1,37
			mixed_gain_links	-,833	,774	,884	-3,27	1,61
			mixed_gain_rechts	-,714	,848	,949	-3,39	1,96
	loss		Kontroll	,413	,721	,988	-1,86	2,68
			gain	,1071	,774	,751	-1,37	3,51
			mixed_gain_links	,238	,692	,998	-1,94	2,42
			mixed_gain_rechts	,357	,774	,995	-2,08	2,80
	mixed_gain_links		Kontroll	,175	,721	1,000	-2,10	2,45
			gain	,833	,774	,884	-1,61	3,27
			loss	-,238	,692	,998	-2,42	1,94
			mixed_gain_rechts	,119	,774	1,000	-2,32	2,56
	mixed_gain_rechts		Kontroll	,056	,800	1,000	-2,46	2,57
			gain	,714	,848	,949	-1,96	3,39
			loss	-,357	,774	,995	-2,80	2,08
			mixed_gain_links	-,119	,774	1,000	-2,56	2,32
Dunnett-T3	Kontroll		gain	,659	,767	,990	-1,66	2,97
			loss	-,413	,737	1,000	-2,60	1,77
			mixed_gain_links	-,175	,670	1,000	-2,17	1,82
			mixed_gain_rechts	-,056	,826	1,000	-2,56	2,45
	gain		Kontroll	-,659	,767	,990	-2,97	1,66
			loss	-,1071	,787	,840	-3,43	1,29
			mixed_gain_links	-,833	,724	,933	-3,03	1,36
			mixed_gain_rechts	-,714	,870	,993	-3,36	1,93
	loss		Kontroll	,413	,737	1,000	-1,77	2,60
			gain	,1071	,787	,840	-1,29	3,43
			mixed_gain_links	,238	,693	1,000	-1,81	2,29
			mixed_gain_rechts	,357	,844	1,000	-2,19	2,91
	mixed_gain_links		Kontroll	,175	,670	1,000	-1,82	2,17
			gain	,833	,724	,933	-1,36	3,03
			loss	-,238	,693	1,000	-2,29	1,81
			mixed_gain_rechts	,119	,786	1,000	-2,28	2,52
	mixed_gain_rechts		Kontroll	,056	,826	1,000	-2,45	2,56
			gain	,714	,870	,993	-1,93	3,36
			loss	-,357	,844	1,000	-2,91	2,19
			mixed_gain_links	-,119	,786	1,000	-2,52	2,28
aktivität_nachher:	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,008	,829	1,000	-2,60	2,62

Spazieren genen			loss	,198	,747	,999	-2,16	2,55
			mixed_gain_links	-,040	,747	1,000	-2,39	2,31
			mixed_gain_rechts	,222	,829	,999	-2,39	2,83
gain	Kontroll			-,008	,829	1,000	-2,62	2,60
	loss			,190	,803	1,000	-2,34	2,72
	mixed_gain_links			-,048	,803	1,000	-2,58	2,48
	mixed_gain_rechts			,214	,879	1,000	-2,56	2,98
loss	Kontroll			-,198	,747	,999	-2,55	2,16
	gain			,190	,803	1,000	-2,72	2,34
	mixed_gain_links			-,238	,718	,999	-2,50	2,02
	mixed_gain_rechts			,024	,803	1,000	-2,50	2,55
mixed_gain_links	Kontroll			,040	,747	1,000	-2,31	2,39
	gain			,048	,803	1,000	-2,48	2,58
	loss			,238	,718	,999	-2,02	2,50
	mixed_gain_rechts			,262	,803	,999	-2,27	2,79
mixed_gain_rechts	Kontroll			-,222	,829	,999	-2,83	2,39
	gain			,214	,879	1,000	-2,98	2,56
	loss			,024	,803	1,000	-2,55	2,50
	mixed_gain_links			-,262	,803	,999	-2,79	2,27
Dunnett-T3	Kontroll	gain		,008	,974	1,000	-2,93	2,95
		loss		,198	,796	1,000	-2,18	2,58
		mixed_gain_links		-,040	,791	1,000	-2,41	2,33
		mixed_gain_rechts		,222	,817	1,000	-2,23	2,68
	gain	Kontroll		-,008	,974	1,000	-2,95	2,93
		loss		,190	,866	1,000	-2,47	2,85
		mixed_gain_links		-,048	,861	1,000	-2,69	2,60
		mixed_gain_rechts		,214	,884	1,000	-2,50	2,93
	loss	Kontroll		-,198	,796	1,000	-2,58	2,18
		gain		,190	,866	1,000	-2,85	2,47
		mixed_gain_links		-,238	,653	1,000	-2,17	1,69
		mixed_gain_rechts		,024	,684	1,000	-2,03	2,08
	mixed_gain_links	Kontroll		,040	,791	1,000	-2,33	2,41
		gain		,048	,861	1,000	-2,60	2,69
		loss		,238	,653	1,000	-1,69	2,17
		mixed_gain_rechts		,262	,678	1,000	-1,77	2,30
aktivität_nachher: Joggen/Laufen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,500	,398	,813	-,76	1,76
			loss	-,119	,359	,999	-1,25	1,01
			mixed_gain_links	-,357	,359	,911	-1,49	,77
			mixed_gain_rechts	-,357	,398	,937	-1,61	,90
	gain	Kontroll		-,500	,398	,813	-1,76	,76
		loss		-,619	,386	,633	-1,83	,60
		mixed_gain_links		-,857	,386	,303	-2,07	,36
		mixed_gain_rechts		-,857	,423	,397	-2,19	,47
	loss	Kontroll		,119	,359	,999	-1,01	1,25
		gain		,619	,386	,633	-,60	1,83
		mixed_gain_links		-,238	,345	,975	-1,33	,85
		mixed_gain_rechts		-,238	,386	,984	-1,45	,98
	mixed_gain_links	Kontroll		,357	,359	,911	-,77	1,49
		gain		,857	,386	,303	-,36	2,07
		loss		,238	,345	,975	-,85	1,33
		mixed_gain_rechts		,000	,386	1,000	-1,22	1,22
	mixed_gain_rechts	Kontroll		,357	,398	,937	-,90	1,61
		gain		,857	,423	,397	-,47	2,19
		loss		,238	,386	,984	-,98	1,45
		mixed_gain_links		,000	,386	1,000	-1,22	1,22
Dunnett-T3	Kontroll	gain		,500	,218	,265	-,19	1,19
		loss		-,119	,348	1,000	-1,15	,91
		mixed_gain_links		-,357	,360	,975	-1,43	,71

			mixed_gain_rechts	-.357	.422	,991	-1,66	,94	
gain		Kontroll		-,500	,218	,265	-1,19	,19	
		loss		-,619	,271	,263	-1,46	,23	
		mixed_gain_links		-,857	,287	,066	-1,75	,04	
		mixed_gain_rechts		-,857	,361	,250	-2,05	,33	
loss		Kontroll		,119	,348	1,000	-,91	1,15	
		gain		,619	,271	,263	-,23	1,46	
		mixed_gain_links		-,238	,395	,999	-1,40	,93	
		mixed_gain_rechts		-,238	,452	1,000	-1,61	1,13	
mixed_gain_links		Kontroll		,357	,360	,975	-,71	1,43	
		gain		,857	,287	,066	-,04	1,75	
		loss		,238	,395	,999	-,93	1,40	
		mixed_gain_rechts		,000	,461	1,000	-1,39	1,39	
mixed_gain_rechts		Kontroll		,357	,422	,991	-,94	1,66	
		gain		,857	,361	,250	-,33	2,05	
		loss		,238	,452	1,000	-1,13	1,61	
		mixed_gain_links		,000	,461	1,000	-1,39	1,39	
aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,429	,524	,955	-2,08	1,22	
			loss	-,619	,473	,787	-2,11	,87	
			mixed_gain_links	-,810	,473	,572	-2,30	,68	
			mixed_gain_rechts	-1,000	,524	,462	-2,65	,65	
		gain	Kontroll	,429	,524	,955	-1,22	2,08	
			loss	-,190	,508	,998	-1,79	1,41	
			mixed_gain_links	-,381	,508	,967	-1,98	1,22	
			mixed_gain_rechts	-,571	,556	,900	-2,32	1,18	
		loss	Kontroll	,619	,473	,787	-,87	2,11	
			gain	,190	,508	,998	-1,41	1,79	
			mixed_gain_links	-,190	,454	,996	-1,62	1,24	
			mixed_gain_rechts	-,381	,508	,967	-1,98	1,22	
		mixed_gain_links	Kontroll	,810	,473	,572	-,68	2,30	
			gain	,381	,508	,967	-1,22	1,98	
			loss	,190	,454	,996	-1,24	1,62	
			mixed_gain_rechts	-,190	,508	,998	-1,79	1,41	
		mixed_gain_rechts	Kontroll	1,000	,524	,462	-,65	2,65	
			gain	,571	,556	,900	-1,18	2,32	
			loss	,381	,508	,967	-1,22	1,98	
			mixed_gain_links	,190	,508	,998	-1,41	1,79	
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Scheffé-Prozedur	Dunnett-T3	Kontroll	gain	-,429	,309	,818	-1,45	,59
				loss	-,619	,362	,609	-1,75	,51
				mixed_gain_links	-,810	,406	,419	-2,07	,45
				mixed_gain_rechts	-1,000	,457	,332	-2,51	,51
		gain	Kontroll		,429	,309	,818	-,59	1,45
				loss	-,190	,476	1,000	-1,61	1,23
				mixed_gain_links	-,381	,511	,997	-1,91	1,14
				mixed_gain_rechts	-,571	,552	,964	-2,27	1,12
		loss	Kontroll		,619	,362	,609	-,51	1,75
				gain	,190	,476	1,000	-1,23	1,61
				mixed_gain_links	-,190	,544	1,000	-1,80	1,42
				mixed_gain_rechts	-,381	,583	,999	-2,14	1,38
		mixed_gain_links	Kontroll		,810	,406	,419	-,45	2,07
				gain	,381	,511	,997	-1,14	1,91
				loss	,190	,544	1,000	-1,42	1,80
				mixed_gain_rechts	-,190	,611	1,000	-2,03	1,65
		mixed_gain_rechts	Kontroll		1,000	,457	,332	-,51	2,51
				gain	,571	,552	,964	-1,12	2,27
				loss	,381	,583	,999	-1,38	2,14
				mixed_gain_links	,190	,611	1,000	-1,65	2,03
aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,278	,598	,994	-1,61	2,16	
			loss	,611	,539	,863	-1,09	2,31	
			mixed_gain_links	,040	,539	1,000	-1,66	1,74	
			mixed_gain_rechts	,135	,598	1,000	-1,75	2,02	
		gain	Kontroll	-,278	,598	,994	-2,16	1,61	
			loss	,333	,579	,987	-1,49	2,16	

			mixed_gain_links	-.238	,579	,997	-2,06	1,59
			mixed_gain_rechts	-,143	,634	1,000	-2,14	1,86
		loss	Kontroll	-,611	,539	,863	-2,31	1,09
			gain	-,333	,579	,987	-2,16	1,49
			mixed_gain_links	-,571	,518	,874	-2,20	1,06
			mixed_gain_rechts	-,476	,579	,954	-2,30	1,35
		mixed_gain_links	Kontroll	-,040	,539	1,000	-1,74	1,66
			gain	,238	,579	,997	-1,59	2,06
			loss	,571	,518	,874	-1,06	2,20
			mixed_gain_rechts	,095	,579	1,000	-1,73	1,92
		mixed_gain_rechts	Kontroll	-,135	,598	1,000	-2,02	1,75
			gain	,143	,634	1,000	-1,86	2,14
			loss	,476	,579	,954	-1,35	2,30
			mixed_gain_links	-,095	,579	1,000	-1,92	1,73
Dunnett-T3	Kontroll		gain	,278	,616	1,000	-1,57	2,13
			loss	,611	,554	,949	-1,05	2,27
			mixed_gain_links	,040	,625	1,000	-1,82	1,90
			mixed_gain_rechts	,135	,596	1,000	-1,66	1,93
	gain		Kontroll	-,278	,616	1,000	-2,13	1,57
			loss	,333	,507	,999	-1,21	1,87
			mixed_gain_links	-,238	,584	1,000	-1,98	1,51
			mixed_gain_rechts	-,143	,553	1,000	-1,82	1,54
	loss		Kontroll	-,611	,554	,949	-2,27	1,05
			gain	-,333	,507	,999	-1,87	1,21
			mixed_gain_links	-,571	,517	,950	-2,11	,96
			mixed_gain_rechts	-,476	,483	,975	-1,94	,98
	mixed_gain_links		Kontroll	-,040	,625	1,000	-1,90	1,82
			gain	,238	,584	1,000	-1,51	1,98
			loss	,571	,517	,950	-,96	2,11
			mixed_gain_rechts	,095	,563	1,000	-1,59	1,78
	mixed_gain_rechts		Kontroll	-,135	,596	1,000	-1,93	1,66
			gain	,143	,553	1,000	-1,54	1,82
			loss	,476	,483	,975	-,98	1,94
			mixed_gain_links	-,095	,563	1,000	-1,78	1,59
aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,817	,865	,925	-1,91	3,54
			loss	,127	,780	1,000	-2,33	2,58
			mixed_gain_links	,270	,780	,998	-2,19	2,73
			mixed_gain_rechts	-,254	,865	,999	-2,98	2,47
	gain		Kontroll	-,817	,865	,925	-3,54	1,91
			loss	-,690	,838	,953	-3,33	1,95
			mixed_gain_links	-,548	,838	,980	-3,19	2,09
			mixed_gain_rechts	-,1071	,918	,850	-3,96	1,82
	loss		Kontroll	-,127	,780	1,000	-2,58	2,33
			gain	,690	,838	,953	-1,95	3,33
			mixed_gain_links	,143	,749	1,000	-2,22	2,50
			mixed_gain_rechts	-,381	,838	,995	-3,02	2,26
	mixed_gain_links		Kontroll	-,270	,780	,998	-2,73	2,19
			gain	,548	,838	,980	-2,09	3,19
			loss	-,143	,749	1,000	-2,50	2,22
			mixed_gain_rechts	-,524	,838	,983	-3,16	2,12
Dunnett-T3	mixed_gain_rechts		Kontroll	,254	,865	,999	-2,47	2,98
			gain	1,071	,918	,850	-1,82	3,96
			loss	,381	,838	,995	-2,26	3,02
			mixed_gain_links	,524	,838	,983	-2,12	3,16
	Kontroll		gain	,817	,805	,969	-1,63	3,26
			loss	,127	,743	1,000	-2,08	2,33
			mixed_gain_links	,270	,782	1,000	-2,05	2,59
			mixed_gain_rechts	-,254	,759	1,000	-2,55	2,04
gain	Kontroll		Kontroll	-,817	,805	,969	-3,26	1,63
			loss	-,690	,840	,993	-3,22	1,84
			mixed_gain_links	-,548	,875	,999	-3,17	2,08
			mixed_gain_rechts	-,1071	,854	,892	-3,67	1,52
loss	Kontroll			-,127	,743	1,000	-2,33	2,08

			gain	,690	,840	,993	-1,84	3,22
			mixed_gain_links	,143	,818	1,000	-2,27	2,56
			mixed_gain_rechts	-,381	,795	1,000	-2,77	2,00
		mixed_gain_links	Kontroll	-,270	,782	1,000	-2,59	2,05
			gain	,548	,875	,999	-2,08	3,17
			loss	-,143	,818	1,000	-2,56	2,27
		mixed_gain_rechts	mixed_gain_rechts	-,524	,832	,999	-3,01	1,96
			Kontroll	,254	,759	1,000	-2,04	2,55
			gain	1,071	,854	,892	-1,52	3,67
			loss	,381	,795	1,000	-2,00	2,77
			mixed_gain_links	,524	,832	,999	-1,96	3,01
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	-,365	,512	,972	-1,98	1,25
			loss	-,556	,461	,834	-2,01	,90
			mixed_gain_links	-,413	,461	,938	-1,87	1,04
			mixed_gain_rechts	-,437	,512	,947	-2,05	1,18
		gain	Kontroll	,365	,512	,972	-1,25	1,98
			loss	-,190	,495	,997	-1,75	1,37
			mixed_gain_links	-,048	,495	1,000	-1,61	1,51
			mixed_gain_rechts	-,071	,543	1,000	-1,78	1,64
		loss	Kontroll	,556	,461	,834	-,90	2,01
			gain	,190	,495	,997	-1,37	1,75
			mixed_gain_links	,143	,443	,999	-1,25	1,54
			mixed_gain_rechts	,119	,495	1,000	-1,44	1,68
		mixed_gain_links	Kontroll	,413	,461	,938	-1,04	1,87
			gain	,048	,495	1,000	-1,51	1,61
			loss	-,143	,443	,999	-1,54	1,25
			mixed_gain_rechts	-,024	,495	1,000	-1,58	1,54
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,437	,512	,947	-1,18	2,05
			gain	,071	,543	1,000	-1,64	1,78
			loss	-,119	,495	1,000	-1,68	1,44
			mixed_gain_links	,024	,495	1,000	-1,54	1,58
Dunnett-T3		Kontroll	gain	-,365	,451	,993	-1,75	1,02
			loss	-,556	,405	,837	-1,76	,65
			mixed_gain_links	-,413	,472	,989	-1,82	1,00
			mixed_gain_rechts	-,437	,390	,944	-1,62	,74
		gain	Kontroll	,365	,451	,993	-1,02	1,75
			loss	-,190	,493	1,000	-1,68	1,30
			mixed_gain_links	-,048	,549	1,000	-1,69	1,59
			mixed_gain_rechts	-,071	,481	1,000	-1,54	1,40
		loss	Kontroll	,556	,405	,837	-,65	1,76
			gain	,190	,493	1,000	-1,30	1,68
			mixed_gain_links	,143	,512	1,000	-1,37	1,66
			mixed_gain_rechts	,119	,438	1,000	-1,19	1,43
		mixed_gain_links	Kontroll	,413	,472	,989	-1,00	1,82
			gain	,048	,549	1,000	-1,59	1,69
			loss	-,143	,512	1,000	-1,66	1,37
			mixed_gain_rechts	-,024	,500	1,000	-1,52	1,47
		mixed_gain_rechts	Kontroll	,437	,390	,944	-,74	1,62
			gain	,071	,481	1,000	-1,40	1,54
			loss	-,119	,438	1,000	-1,43	1,19
			mixed_gain_links	,024	,500	1,000	-1,47	1,52
aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)	Scheffé-Prozedur	Kontroll	gain	,397	,701	,988	-1,81	2,61
			loss	-,032	,632	1,000	-2,02	1,96
			mixed_gain_links	-,317	,632	,993	-2,31	1,67
			mixed_gain_rechts	,183	,701	,999	-2,03	2,39
		gain	Kontroll	-,397	,701	,988	-2,61	1,81
			loss	-,429	,679	,982	-2,57	1,71
			mixed_gain_links	-,714	,679	,892	-2,85	1,42
			mixed_gain_rechts	-,214	,744	,999	-2,56	2,13
		loss	Kontroll	,032	,632	1,000	-1,96	2,02
			gain	,429	,679	,982	-1,71	2,57
			mixed_gain_links	-,286	,607	,994	-2,20	1,63

			mixed_gain_rechts	,214	,679	,999	-1,92	2,35
	mixed_gain_links	Kontroll		,317	,632	,993	-1,67	2,31
		gain		,714	,679	,892	-1,42	2,85
		loss		,286	,607	,994	-1,63	2,20
		mixed_gain_rechts		,500	,679	,969	-1,64	2,64
	mixed_gain_rechts	Kontroll		-,183	,701	,999	-2,39	2,03
		gain		,214	,744	,999	-2,13	2,56
		loss		-,214	,679	,999	-2,35	1,92
		mixed_gain_links		-,500	,679	,969	-2,64	1,64
Dunnett-T3	Kontroll	gain		,397	,710	1,000	-1,77	2,56
		loss		-,032	,643	1,000	-1,94	1,88
		mixed_gain_links		-,317	,598	1,000	-2,09	1,46
		mixed_gain_rechts		,183	,563	1,000	-1,51	1,88
	gain	Kontroll		-,397	,710	1,000	-2,56	1,77
		loss		-,429	,761	1,000	-2,72	1,86
		mixed_gain_links		-,714	,723	,974	-2,91	1,48
		mixed_gain_rechts		-,214	,695	1,000	-2,35	1,92
	loss	Kontroll		,032	,643	1,000	-1,88	1,94
		gain		,429	,761	1,000	-1,86	2,72
		mixed_gain_links		-,286	,658	1,000	-2,23	1,66
		mixed_gain_rechts		,214	,626	1,000	-1,66	2,08
	mixed_gain_links	Kontroll		,317	,598	1,000	-1,46	2,09
		gain		,714	,723	,974	-1,48	2,91
		loss		,286	,658	1,000	-1,66	2,23
		mixed_gain_rechts		,500	,580	,990	-1,23	2,23
	mixed_gain_rechts	Kontroll		-,183	,563	1,000	-1,88	1,51
		gain		,214	,695	1,000	-1,92	2,35
		loss		-,214	,626	1,000	-2,08	1,66
		mixed_gain_links		-,500	,580	,990	-2,23	1,23

Homogene Untergruppen

aktivität_nachher: zu Fuß in die Arbeit/Schule/Universität gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
		1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
gain	14	1,36
mixed_gain_links	21	1,62
Kontroll	18	1,89
loss	21	2,14
mixed_gain_rechts	14	2,79
Signifikanz		,225

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: zu Fuß zum Einkaufen gehen

einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
		1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}		
gain	14	3,21
mixed_gain_rechts	14	3,50
Kontroll	18	3,61
mixed_gain_links	21	3,86
loss	21	3,95
Signifikanz		,917

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen

aktivität_nachher: zu Fuß zu sonstigen Freizeitaktivitäten gehen

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	14	2,79
	Kontroll	18	3,44
	mixed_gain_rechts	14	3,50
	mixed_gain_links	21	3,62
	loss	21	3,86
	Signifikanz		,746

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Spazieren gehen

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	mixed_gain_rechts	14	4,50
	loss	21	4,52
	gain	14	4,71
	Kontroll	18	4,72
	mixed_gain_links	21	4,76
	Signifikanz		,999

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

aktivität_nachher: Joggen/Laufen

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	14	1,00
	Kontroll	18	1,50
	loss	21	1,62
	mixed_gain_links	21	1,86
	mixed_gain_rechts	14	1,86
	Signifikanz		,296

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: mit dem Fahrrad in die Arbeit/Schule/Universität fahren

	einteilung: Gezogener Code	N	Untergruppe für Alpha = 0,05.
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	Kontroll	18	1,00
	gain	14	1,43
	loss	21	1,62
	mixed_gain_links	21	1,81
	mixed_gain_rechts	14	2,00
	Signifikanz		,421

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

aktivität_nachher: Fahrrad zu sonstigen Zwecken nutzen

		Untergruppe für Alpha = 0.05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	loss	21	1,67
	gain	14	2,00
	mixed_gain_rechts	14	2,14
	mixed_gain_links	21	2,24
	Kontroll	18	2,28
	Signifikanz		,889

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: Treppen statt Aufzug/Rolltreppe benutzen

		Untergruppe für Alpha = 0.05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	14	5,07
	mixed_gain_links	21	5,62
	loss	21	5,76
	Kontroll	18	5,89
	mixed_gain_rechts	14	6,14
	Signifikanz		,798

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Anstrengung (kein durchgängiges Gespräch mehr möglich)

		Untergruppe für Alpha = 0.05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	Kontroll	18	1,78
	gain	14	2,14
	mixed_gain_links	21	2,19
	mixed_gain_rechts	14	2,21
	loss	21	2,33
	Signifikanz		,865

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 17,027.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

aktivität_nachher: ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Anstrengung (ein Gespräch ist möglich, singen jedoch nicht mehr)

		Untergruppe für Alpha = 0.05.	
einteilung: Gezogener Code		N	1
Scheffé-Prozedur ^{a,b}	gain	14	2,71
	mixed_gain_rechts	14	2,93
	Kontroll	18	3,11
	loss	21	3,14
	mixed_gain_links	21	3,43
	Signifikanz		,890

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen