

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Fachbereich Ökotrophologie  
Studiengang Gesundheit

Der Einfluss der Selbstwirksamkeit auf das Trainingsverhalten von Frauen  
und Männern beim Gesundheitssport am Beispiel der Nordic-Walking

## **Diplomarbeit**

Tag der Abgabe: 06. April 2005

Vorgelegt von: Maïke Schnoor  
Winklers Platz 3  
22767 Hamburg  
Matrikelnr.: 1644813

Betreuender Prüfer: Prof. Dr. Krüger

Betreuende Zweitprüferin: Dipl. päd. Nicole Knaack

## Abstract

**Einleitung:** Eine Gesundheit fördernde Wirkung kann durch regelmäßige und langfristige Ausübung bestimmter Sportarten erreicht werden. Das Konstrukt der Selbstwirksamkeitserwartung hat sich als ein wichtiger Faktor erwiesen, der einen Einfluss auf die Ausdauer, die Intensität und die Aufrechterhaltung von sportlicher Aktivität hat. In der vorliegenden Arbeit wird der Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf das Trainingsverhalten von Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Nordic-Walking-Kurse einer Krankenkasse untersucht. Dabei wird davon ausgegangen, dass es bei den Ergebnissen einen Unterschied zwischen den teilnehmenden Frauen und Männern gibt.

**Methode:** Die Daten von 439 Frauen und 159 Männer, die an Nordic-Walking-Kursen der Techniker Krankenkasse in den Zeiträumen August bis Dezember 2003 und Februar bis Juli 2004 teilgenommen haben, werden hinsichtlich ihrer Selbstwirksamkeitserwartung und dem Trainingsverhalten ausgewertet. Die Daten wurden mittels standardisierter Fragebögen zu Beginn der Kurse und am Ende der Kurse erhoben. Die Auswertung erfolgt anhand deskriptiver Statistik und Korrelationsanalysen.

**Ergebnisse:** Die durchschnittliche Selbstwirksamkeitserwartung der Frauen beträgt 4,65, die der Männer 4,68 (auf einer Skala von 1 bis 7). Beide Gruppen weisen gute Trainingsergebnisse auf. Die Selbstwirksamkeitserwartung korreliert mit dem Wissen über Gesundheitssport bei den teilnehmenden Frauen und Männern ( $r=-0,142$ ,  $p=0,007$ ;  $r=-0,248$ ,  $p=0,003$ ). Weitere Assoziationen bestehen nicht.

**Diskussion:** Die teilnehmenden Frauen und Männer sind sehr homogen in ihren Ergebnissen. Es bleibt zu untersuchen, ob die Selbstwirksamkeitserwartung möglicherweise eine wichtigere Rolle zu Beginn einer Verhaltensänderung, also bei der Aufnahme einer sportlichen Aktivität spielt, als bei der Durchführung einer aufgenommenen Aktivität.

# Inhaltsverzeichnis

ABSTRACT .....	II
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	V
TABELLENVERZEICHNIS .....	VI
<b>1 EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2 THEORETISCHER TEIL.....</b>	<b>4</b>
2.1 SPORT UND GESUNDHEIT.....	4
2.1.1 Gesundheitssport.....	5
2.1.2 Motivation zum Gesundheitssport .....	6
2.1.2.1 Prädiktoren und Hindernisse beim Gesundheitssport.....	7
2.1.2.2 Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung.....	8
2.1.2.3 Selbstwirksamkeit in Theorien zum Gesundheitsverhalten .....	11
2.1.2.4 Die Bedeutung der Selbstwirksamkeitserwartung beim Gesundheitssport .....	17
2.2 GESCHLECHT UND GESUNDHEIT.....	18
2.2.1 Biologisches Geschlecht versus soziales Geschlecht.....	18
2.2.2 Gender-Theorien.....	19
2.2.2.1 Konstruktion von Geschlechtern -„doing gender“ .....	19
2.2.2.2 Geschlecht als mehrdimensionale gesellschaftliche Kategorie.....	20
2.2.2.3 Geschlecht, Macht und Männlichkeit.....	21
2.2.2.4 Gender Mainstreaming in der Gesundheitsforschung .....	21
2.2.3 Geschlechtsunterschiede in der Wahrnehmung von Gesundheitsförderungsangeboten .....	23
2.3 ZUSAMMENFASSUNG .....	25
<b>3 METHODISCHER TEIL .....</b>	<b>26</b>
3.1 KONTEXT DER STUDIE.....	26
3.2 FRAGESTELLUNG UND HYPOTHESEN .....	27
3.3 STUDIENDESIGN .....	28
3.4 ERHEBUNGSMETHODE UND -INSTRUMENTE .....	29
3.5 STATISTIK.....	32
3.6 STUDIENPOPULATION .....	34
<b>4 ERGEBNISSE.....</b>	<b>36</b>
<b>5 DISKUSSION.....</b>	<b>49</b>

---

5.1	METHODENDISKUSSION.....	49
5.2	ERGEBNISDISKUSSION .....	50
<b>6</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....</b>	<b>54</b>
	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>55</b>
	<b>EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG .....</b>	<b>60</b>
	<b>ANHANG .....</b>	<b>61</b>

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Hippokrates .....	1
Abbildung 2:	Der Unterschied zwischen Selbstwirksamkeits- und Konsequenzerwartung.....	9
Abbildung 3:	Hypothesenmodell zur Motivation der Sportteilnahme (Theorie des geplanten Verhaltens).....	12
Abbildung 4:	Vereinfachte Darstellung der Theorie der Schutzmotivation.....	13
Abbildung 5:	Das sozialkognitive Prozessmodell.....	17
Abbildung 6:	Studiendesign .....	28
Abbildung 8:	Studienteilnehmer und –teilnehmerinnen nach Geschlecht und Altersklasse .....	35
Abbildung 9:	Versichertenstatus der teilnehmenden Männer und Frauen .....	36
Abbildung 10:	Ziele der Studienteilnehmer getrennt nach Geschlecht.....	38
Abbildung 11:	Vergleich der Fitness zu Beginn und am Ende des Kurses getrennt nach Geschlecht .....	39
Abbildung 12:	Häufigkeit einer sportlichen Aktivität im Vergleich Kursbeginn/Kursende getrennt nach Geschlecht .....	41
Abbildung 13:	Vorher-/Nachher-Vergleich der Dauer einer Trainingseinheit getrennt nach Geschlecht .....	42
Abbildung 14:	Vergleich des Wissens über die eigenen Vitalparameter zu Beginn des Kurses und am Ende des Kurses getrennt nach Geschlecht.....	44
Abbildung 15:	Einschätzung des eigenen Wissens über Gesundheitssport von Frauen und Männern .....	45
Abbildung 16:	Vorher-/Nachher-Vergleich der Gruppeneinteilung beim Walking-Test bzgl. der Walkingzeit getrennt nach Geschlecht.....	46
Abbildung 17:	Vorher-/Nachher-Vergleich der Gruppeneinteilung beim Walking-Test bzgl. des Belastungspulses getrennt nach Geschlecht.....	48

---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Die Stufen der Verhaltensänderung (transtheoretisches Modell) .....	14
Tabelle 2:	Signifikanz-Tests und ihre Anwendung.....	33
Tabelle 3:	Mittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartung nach Item getrennt für Frauen und Männer .....	37
Tabelle 4:	Vorher-/Nachher-Vergleich der Fitnessschätzung getrennt nach Geschlecht .....	40
Tabelle 5:	Veränderung der Häufigkeit der sportlichen Aktivität/Woche getrennt nach Geschlecht .....	41
Tabelle 6:	Veränderungen der Dauer einer Trainingseinheit getrennt nach Geschlecht .....	43
Tabelle 7:	Veränderungen innerhalb der Kategorien der Walkingzeit beim Walkingtest getrennt nach Geschlecht .....	47
Tabelle 8:	Veränderungen innerhalb der Kategorien des Belastungspulses beim Walkingtest getrennt nach Geschlecht .....	48

# 1 Einleitung



*„WENN WIR JEDEM INDIVIDUUM DAS RICHTIGE MAß AN NAHRUNG UND BEWEGUNG ZUKOMMEN LASSEN KÖNNTEN, HÄTTEN WIR DEN SICHERSTEN WEG ZUR GESUNDHEIT GEFUNDEN.“ (HIPPOKRATES 460-370 V. CHR.)*

Abbildung 1: Hippokrates

Bewegung und Gesundheit stehen in Zusammenhang. Dies ist mittlerweile hinreichend belegt. Und die Bedeutung dieses Zusammenhangs ist in der heutigen Zeit wichtiger denn je. Die meisten Menschen verbringen den größten Teil ihres Lebens im Sitzen. Sie fahren Auto oder Bahn. Sie benutzen den Fahrstuhl oder die Rolltreppe und sitzen während der Arbeit im Bürostuhl und nach Feierabend auf dem Sofa. Bewegungsmangel kann jedoch das Risiko für viele Zivilisationskrankheiten erhöhen. Folgen von körperlicher Inaktivität können Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck, Übergewicht oder chronische Rückenbeschwerden sein [vgl. Schwarzer 1996, S. 214]. Viele Menschen wissen auch, dass sie sich zu wenig bewegen. Dennoch scheint es schwierig, regelmäßige sportliche Aktivitäten in den Alltag zu integrieren. Der Vorsatz, sich mehr und vor allem regelmäßig zu bewegen unterliegt häufig dem so genannten „Silvestereffekt“ [vgl. Kastner/Iserloh 2004]. Das heißt, die sportliche Aktivität wird nur kurzfristig im Alltag umgesetzt und versandet dann nach kurzer Zeit. Hier stellt sich zum einem die Frage, welche Bedingungen Menschen dazu veranlassen, ihren passiven Lebensstil aufzugeben und sich stattdessen regelmäßig zu bewegen in der Absicht, ihre Gesundheit zu fördern, und zum anderen, was sie dazu bewegt, auch langfristig bei dieser Aktivität dabei zu bleiben.

Eine der anerkanntesten Theorien, die zur Erklärung menschlichen Verhaltens insbesondere bei der Gesundheitsforschung herangezogen werden, ist die sozial-kognitive Theorie Banduras (1977). Diese Theorie führt menschliches Verhalten unter anderem auf drei Erwartungshaltungen zurück:

1. auf die Selbstwirksamkeitserwartung (self-efficacy),
2. auf die Ergebniserwartung (outcome expaction) und

3. auf die Erwartung der Wirkung des Verhaltens (response efficacy).

Das Konstrukt der Selbstwirksamkeitserwartung hat sich als wichtiger Verhalten beeinflussender Faktor bei gesundheitspsychologischen Problemen erwiesen, unter anderem auch bei sportlicher Aktivität. Menschen mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung sind eher in der Lage, Risikoverhaltensweisen (z. B. Rauchen) abzubauen und Gesundheitsverhaltensweisen (z. B. Entspannungsmethoden anzuwenden) über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten [vgl. Schwarzer 1996, S. 24].

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird untersucht, ob das Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung einen Einfluss auf das Trainingsverhalten von Teilnehmern eines Gesundheitsportprogramms hat. Für diese Untersuchung standen Daten von Teilnehmern der Nordic-Walking-Kurse der Techniker Krankenkasse zur Verfügung. Die Trendportart Nordic-Walking gilt als ein sehr effektiver Gesundheitssport [vgl. Teschke, 2003], der im Rahmen des Gesundheitsförderungsprogramms der Techniker Krankenkasse angeboten wird.

Ein weiterer Aspekt, der in die Arbeit einfließt, ist die geschlechtsspezifische Betrachtung der Ergebnisse. Viele Gesundheitsförderungsangebote werden vermeintlich geschlechtsneutral angeboten, orientieren sich aber an männlichen bzw. weiblichen Lebenswelten [vgl. Jahn/Kolip 2002, S. 3]. Da die Lebenswelten von Frauen und Männern jedoch unterschiedlich sind und Gesundheitsförderung an den Lebenswelten ansetzt, müssen Angebote diesem Aspekt Rechnung tragen. Maßnahmen und Zugangswege zu Gesundheitsförderungsangeboten müssen überprüft werden, ob durch sie beide Geschlechter erreicht werden und die Chancengleichheit gewahrt bleibt. Ist dies nicht der Fall, können durch eine Differenzierung nach Geschlecht die Qualität und die Reichweite der Programme erhöht und Angebote passgenauer entwickelt werden.

Der theoretische Teil dieser Arbeit umfasst Aussagen über Gesundheitsport, über Ziele und Motivationsfaktoren von Gesundheitsport und in diesem Zusammenhang eine Erläuterung des Konstruktes der Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura. Es werden verschiedene Theorien zum Gesundheitsverhalten erläutert, bei denen die Selbstwirksamkeitserwartung eine Rolle spielt. Nachfolgend werden Theorien der Gender-Forschung aufgezeigt, sowie Aussagen zu Ansätzen des Gender Mainstreaming in der Gesundheitsforschung und zur

unterschiedlichen Inanspruchnahme von Gesundheitsförderungsangeboten von Frauen und Männern gemacht.

Im methodischen Teil wird zunächst der Kontext erläutert, indem die Untersuchung statt gefunden hat. Es folgt eine Darstellung der Fragestellung und Hypothesen und der Vorgehensweise der an den Teilnehmern der Nordic-Walking-Kurse durchgeführten Befragung. Die verwendete Erhebungsverfahren und die Grundlagen der Datenaufbereitung mit Hilfe statistischer, computergestützter Verfahren werden ebenfalls vorgestellt.

In den Kapiteln Ergebnisse und Diskussion werden die für die spezifische Fragestellung relevanten Ergebnisse statistisch und inhaltlich aufgezeigt und interpretiert.

## 2 Theoretischer Teil

Dieser Teil der Arbeit erläutert Konzepte und Begriffe, die für die vorliegende Fragestellung von Bedeutung sind. So wird zunächst erläutert, was unter Gesundheitssport zu verstehen ist und welche Bedeutung das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung für körperliche Aktivität hat. Im zweiten Teil wird auf den geschlechtsspezifischen Aspekt der Arbeit eingegangen.

### 2.1 Sport und Gesundheit

Nach weitläufiger Meinung sind Sport und Gesundheit untrennbar miteinander verbunden. Sportlich Aktive geben mehrheitlich an, dass „Gesundheit“ eines der Hauptmotive ihrer Aktivität ist [vgl. Bös/Brehm 1998, S. 7]. Allerdings ist nicht jede sportliche Aktivität gleichermaßen gesund. Wettkampfbasierte Sportarten wie z. B. Fußball, Tennis oder Leichtathletik haben nicht primär „Gesundheit“ zum Ziel. Um bestmögliche Leistungen zu erzielen, werden Verletzungen und Trainingsbelastungen, die zu gesundheitlichen Schäden führen können, bewusst in Kauf genommen [vgl. Brehm/Sygyusch 2003, S. 481]. Für einige Personen wiederum kann Wettkampfsport aber auch „gesund“ sein. Erlebt jemand z. B. „soziale Einbindung“ (psychosozialer Aspekt) in der Wettkampfmannschaft oder ein Gefühl der Spannung während eines Spiels, kann dies eine Quelle des Wohlbefindens darstellen [vgl. ebd.].

Bei körperlichen Aktivitäten, die sich in die Tradition der „Gymnastik“ einordnen lassen, ist dagegen „Gesundheit“ der zentrale Sinn [vgl. Bös/Brehm 1998, S. 8]. Übungen der Gymnastik sollen die körperliche Leistungsfähigkeit, aber auch das Wohlbefinden erhalten oder wieder herstellen. Moderne Ausprägungen von gymnastischen Übungen sind z. B. oder Stepp-Aerobic Jogging, Walking und Nordic-Walking. Ebenso werden zahlreiche Angebote wie Rückenschule, Rückengymnastik oder Rückenaerobic im Sinne der Gesundheitsförderung angeboten. Aber auch hier gilt, dass nur bestimmte Angebote für bestimmte Personen „gesund“ sind [vgl. ebd.]. Für Menschen mit Gelenkproblemen ist z. B. Joggen nicht die richtige Bewegungsart. Was unterscheidet also Gesundheitssport vom wettbewerbsorientierten Sport?

### 2.1.1 Gesundheitssport

Gesundheitssport unterscheidet sich von anderen Bereichen des Sports vor allem durch seine Zielsetzung [vgl. Bös/Brehm 1998, S. 10]. Als Element der Gesundheitsförderung im Sinne der Ottawa-Charter der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1986) zielt Gesundheitssport umfassend auf Gesundheits-, Verhaltens- und Verhältniswirkungen. Walter Brehm und Ralf Sygusch nennen als die wesentlichen Kernziele folgende Komponenten:

- **Stärkung physischer Gesundheitsressourcen:** Durch systematische Aktivierung des Muskelsystems werden komplexe Anpassungsprozesse des gesamten Organismus ausgelöst und tragen so dazu bei, diesen widerstandsfähig und gesund zu halten. Ausdauerfähigkeit, Kraftfähigkeit, Dehnfähigkeit, Koordinations- und Entspannungsfähigkeit werden bei dem Aktivierungsprozess gefördert.
- **Verminderung von Risikofaktoren:** Risikofaktoren wie z. B. Bluthochdruck, erhöhte Blutzuckerwerte, Übergewicht oder Störungen des Fettstoffwechsels werden positiv durch regelmäßige sportliche Aktivität beeinflusst.
- **Stärkung psychosozialer Gesundheitsressourcen:** Sportliche Aktivität beeinflusst die emotionale Situation (Stimmung, Grundgestimmtheit), die kognitive Situation (Wissen, Sinnzuschreibung, Selbstwirksamkeitserwartung) sowie die soziale Situation (soziale Unterstützung) und hat damit gesundheitsförderndes Potential.
- **Bewältigung von Beschwerden und Missbefinden:** Durch eine Stärkung der physischen und der psychosozialen Gesundheitsressourcen werden gleichzeitig die Fähigkeiten zur Bewältigung von Beschwerden gestärkt, so dass Gesundheitsprobleme vermindert werden.
- **Aufbau von Bindung an gesundheitssportliche Aktivität:** Bindung bedeutet die regelmäßige Durchführung von gesundheitssportlichen Aktivitäten und das langfristige Dabeibleiben. Barrieren müssen reduziert werden, so dass die sportliche Aktivität aufrechterhalten werden kann [vgl. Brehm 1997, S. 55].

- **Verbesserung der Bewegungsverhältnisse:** Gesundheitsförderung setzt nicht nur an der Verhaltensdeterminante sondern auch an den Verhältnissen der Lebens- und insbesondere der Bewegungsbedingungen der Bevölkerung an. Bewegungsverhältnisse lassen sich u. a. durch qualitätsvolle Angebote, qualifizierte Übungsleiter und Leiterinnen, adäquate Räumlichkeiten und kommunale, regionale Vernetzung verbessern.

Gesundheitssport lässt sich als Element des „New Public Health“- Ansatzes verstehen, der verschiedene Erklärungsmodelle von Gesundheit und Krankheit vernetzt [vgl. Brehm 1997, S. 48 f.]. New Public Health zielt zum einen auf die Stärkung von Gesundheitsressourcen (Salutogenese-Modell), verbunden mit einer Meidung und Minderung von Risikofaktoren (Risikofaktorenmodell) sowie mit einer möglichst effektiven Bewältigung von Beschwerden und Missbefinden (Bewältigungsmodell). New Public Health zielt aber auch auf die Befähigung der Bevölkerung, Kontrolle über die eigene Gesundheit auszuüben [vgl. ebd.]. Gesundheitssport soll in diesem Sinne eine Bindung an gesundheitswirksame Aktivität (Bindungsmodell) aufbauen<sup>1</sup>.

### 2.1.2 Motivation zum Gesundheitssport

Untersuchungen in den westlichen Industrienationen zeigen, dass der Bevölkerung die Bedeutung des Gesundheitswertes sportlicher Aktivität durchaus bewusst ist. Neunzig Prozent der Erwachsenen bejahen die Frage, ob Sporttreiben gesund ist [vgl. Pahmeier 1998, S. 124]. Doch nur 10-20% dieser Bevölkerung sind tatsächlich sportlich so aktiv, dass gesundheitliche Wirkungen wahrscheinlich sind [vgl. Schwarzer 1996, S. 219, Pahmeier 1998, S. 124]. Gesundheitssportprogramme unterliegen, wie auch andere Gesundheitsförderungsprogramme, einer hohen Drop-Out-Rate von rund fünfzig Prozent [vgl. Schwarzer 1996, S. 219, Brehm/Sygytsch 2003, S. 484, Schlicht 2003, S. 220]. Studien zeigen, dass eine ganze Reihe kognitiver, biologischer, struktureller und verhaltensbezogener Determinanten mit der Ausübung sportlicher Aktivität in Verbindung stehen.

---

<sup>1</sup> Die einzelnen Modelle werden bei Schwarzer 1996 in „Psychologie des Gesundheitsverhaltens“ erläutert.

### 2.1.2.1 Prädiktoren und Hindernisse beim Gesundheitssport

Bindung bedeutet die langfristige regelmäßige Durchführung von gesundheitssportlicher Aktivität. Sie wird von einer Vielzahl von Merkmalen beeinflusst. Unter Barrieren werden solche Faktoren verstanden, die eine Person daran hindern, einer regelmäßigen sportlichen Aktivität nachzugehen. [vgl. Pahmeier 1998, S. 126f.]. Diese Faktoren liegen laut Schwarzer (1996) in der Umwelt, in der Aktivität selbst und in der Person begründet.

Zu den Umweltmerkmalen, die eine Barriere bei der Planung, Ausführung und Aufrechterhaltung von körperlicher Aktivität darstellen, gehören z. B. Zeitmangel, lange Wegstrecken, Teilnahmegebühren und schlechtes Wetter. So hat sich die Nähe von Sportanlagen zur eigenen Wohnung als bedeutsam erwiesen [vgl. Schwarzer 1996, S. 224]. Zeitmangel dagegen beruht meistens auf mangelnder Motivation und wird nur vorgeschoben, wenn in Wirklichkeit Prioritäten gesetzt werden. Andere soziale Unterstützung durch das direkte Umfeld wie z. B. die Familie oder wichtige Bezugspersonen kann zur Bindung an die Sportaktivität beitragen [vgl. Pahmeier 1998, S. 129].

Eine weitere Einflussgröße für das vorzeitige Abbrechen einer sportlichen Aktivität liegt in der Aktivität selbst [vgl. Brehm/Sygusch 2003, S. 487]. Häufigkeit pro Woche, Umfang der Aktivitätszeiten und Intensität der Beanspruchung sind wichtige Parameter, die bewirken, dass Menschen eine sportliche Aktivität nicht aufrechterhalten. So hat sich bei der Präferenz von körperlicher Bewegung gezeigt, dass die meisten Personen einer leichten Tätigkeit wie z. B. dem Gehen den Vorzug geben [vgl. Schwarzer 1996, S. 225]. Viele entscheiden sich statt für eine anstrengende Aktivität lieber für eine zusätzliche Trainingseinheit, um bei nur mäßiger Anstrengung den angestrebten Aktivitätsgrad pro Woche zu erzielen.

Zu den Motivationsfaktoren, die in der Person begründet liegen, gehören der physische Zustand einer Person sowie psychische Faktoren. Eine schlechte körperliche Verfassung durch Beschwerden, Verletzung oder Übergewicht reduziert die Wahrscheinlichkeit einer kontinuierlichen und langfristigen Teilnahme an einem Sportprogramm [vgl. Pahmeier 1998, S. 128]. Dies wird durch die Ablehnung und Vorurteile der „sportlichen“ Teilnehmer noch begünstigt. Zu den psychischen Merkmalen, die für die Aufnahme und Bin-

derung an eine sportliche Aktivität bedeutsam sind, gehört neben einer positiv ausgeprägten Fähigkeit zur Selbstmotivation auch eine positive Bewertung der sportlichen Aktivität [vgl. ebd.]. Ziele, Erwartungen und Sinnzuschreibungen, bezogen auf eine sportliche Aktivität, werden mit dem entstehenden Aufwand abgewogen. Besonders wesentlich für die Aufnahme einer sportlichen Aktivität und der Bindung an sie ist jedoch die Ausprägung der Selbstwirksamkeitserwartung. Gemeint ist damit die Erwartung, an einer Aktivität festzuhalten und mit vorhandenen Barrieren umgehen zu können [vgl. Schlicht 2003, S. 219]. Die Überzeugung, persönlich in der Lage zu sein, ein Trainingsprogramm zu absolvieren, stellt eine Voraussetzung für die Planung, Ausführung und Aufrechterhaltung einer solchen Aktivität dar.

### 2.1.2.2 Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung

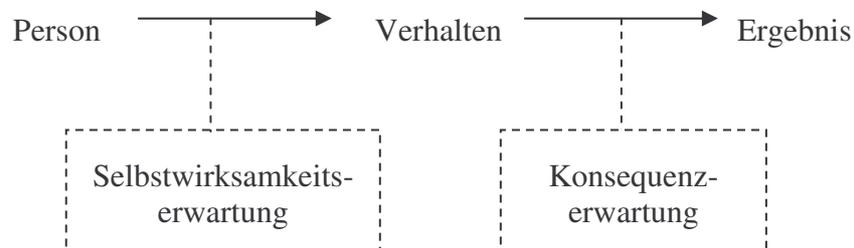
Die Selbstwirksamkeitstheorie (self-efficacy-theory) geht vor allem auf Albert Bandura (1977) zurück. Sie ist ein zentraler Bestandteil seiner sozial-kognitiven Theorie, die in der Forschung zum Gesundheitsverhalten im anglo-amerikanischen Sprachraum und in Nord-europa eine bedeutende Rolle spielt. Bandura geht davon aus, dass menschliches Handeln vor allem von Erwartungen geleitet wird. Diese Erwartungen beziehen sich auf das zu erwartende Handlungsergebnis (Konsequenzerwartung) und auf die Einschätzung der eigenen Fähigkeit, ein erforderliches Verhalten auszuführen (Selbstwirksamkeitserwartung oder auch Kompetenzerwartung). Beide Erwartungen sind unabhängig voneinander. Es ist durchaus möglich, dass jemand glaubt, eine Verhaltensweise resultiert in bestimmten Verhaltensergebnissen, gleichzeitig jedoch in Frage stellt, dass er das Verhalten überhaupt ausführen kann. Abbildung 2 zeigt, wie Selbstwirksamkeitserwartung und Konsequenzerwartung zueinander stehen. Wenn beide Voraussetzungen gegeben sind – man erwartet ein bestimmtes Ergebnis durch eine bestimmte Verhaltensweise und fühlt sich in der Lage, ein solches Verhalten zu zeigen –, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Personen sich mit gegebenen Situationen ausei-

#### Albert Bandura

wurde am 04. Dezember 1925 in der Kleinstadt Mundare in Alberta, Kanada geboren. 1949 erhielt er den Bachelor für Psychologie von der University of British Columbia. Anschließend studierte er an der University of Iowa und erhielt seinen Dokortitel im Jahre 1952. Hier wurde er auch mit seinen Einflüssen der behavioristischen Tradition und Lerntheorie bekannt. Nach seinem Dokortorexamen ging er als Postdoktorand an das Wichita Guidance Center in Wichita, Kansas. Bereits 1953 begann Bandura an der Stanford University zu unterrichten, wo er heute noch arbeitet.

[vgl. Boeree 2005]

nersetzen und neue Verhaltensweisen aufnehmen [vgl. Bandura 1995]. Dabei spielt nicht das Wissen, wie man etwas macht, eine Rolle, sondern die Erfahrung der Wirksamkeit seines Verhaltens.



**Abbildung 2: Der Unterschied zwischen Selbstwirksamkeits- und Konsequenz-erwartung**  
Quelle: Bandura, 1977. *Self-efficacy: Toward a Unifying Theorie of Behavioral Change*

Die Selbstwirksamkeitserwartung ist nach Bandura von der Art und dem Umfang der Informationen über die erforderliche Verhaltensweise, der Situation und den eigenen Möglichkeiten, diese Verhaltensweise ausführen zu können, abhängig. Als Quellen für die erforderlichen Informationen zur Beurteilung der Selbstwirksamkeit nennt Bandura direkte Erfahrungen, indirekte Erfahrungen, symbolische Erfahrungen und emotionale Erregung.

- **Direkte Erfahrungen** sind authentische Erfahrungen, die gemacht werden, indem bestimmte Anforderungssituationen gemeistert werden. Man erhält dadurch nicht nur Informationen über die erforderliche Verhaltensweise, sondern auch über das eigene Verhalten. Dies führt zur Abschätzung von eigenen Fähigkeiten und Nicht-Fähigkeiten. Bei der Beurteilung der eigenen Selbstwirksamkeit werden zusätzlich die Schwierigkeiten, das Ausmaß der Anstrengung, das Ausmaß der externen Hilfen sowie situative Umstände berücksichtigt.
- **Indirekte Erfahrungen** werden gemacht, indem eine Modellperson beobachtet wird, die ein Problem erfolgreich meistert. Personen, die einem selbst sehr ähnlich sind werden zu einem sozialen Vergleich herangezogen und Schlussfolgerungen dann auf sich selbst bezogen.

- **Symbolische Erfahrungen** resultieren daraus, dass man sich durch andere Personen überzeugen lässt, ein erforderliches Verhalten ausführen zu können. Der Grad der Beeinflussung hängt dabei von der Glaubwürdigkeit der betreffenden Person ab.
- **Gefühlserregung** kann eine weitere Informationsquelle darstellen. Hohe Erregung kann die Verhaltensaussführung beeinflussen. Im Allgemeinen wird eher dann erfolgreiches Verhalten erwartet, wenn man nicht erregt ist. Die eigenen Erfahrungen, wie sich der Erregtheitszustand auf das Verhalten ausgewirkt hat, beeinflusst die Selbstwirksamkeitserwartung. Dies kann individuell sehr unterschiedlich sein.

Von diesen genannten Quellen hält Bandura die direkte Erfahrung als die wichtigste. Er vertritt den Standpunkt, dass, wenn Verhalten geändert werden soll, dies am besten dadurch geschieht, dass neue oder veränderte Verhaltensweisen systematisch ausprobiert und eingeübt werden.

Innerhalb der Selbstwirksamkeitserwartung lassen sich drei Aspekte unterscheiden: ihr Niveau (level), ihrem Allgemeingrad (generality) und ihre Stärke (strength) [vgl. Bandura 1977, S. 174]. Das Niveau bezieht sich auf den Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe. Es werden Erwartungen gegenüber sehr leichten oder sehr schwierigen Problemen gehegt, denen man sich mehr oder weniger gewachsen fühlt. Der Allgemeingrad bezieht sich auf die Menge der Situationen, für die eine Selbstwirksamkeitserwartung gilt. Ist eine Person in einer bestimmten Situation überzeugt, ein bestimmtes Verhalten ausführen zu können, muss das für eine andere Situation nicht gelten. Schließlich bezieht sich das Kriterium der Stärke auf das Vertrauen oder die Sicherheit einer Person, wirklich über die eigene Kompetenz zu verfügen. Schwache Erwartungen können durch sie widersprechende Erfahrungen schnell gelöscht werden, während starke Erwartungen auch gegenüber Erfahrungen, die sie nicht bestätigen, länger resistent bleiben.

Auf die Motivation hat nach Bandura (1992) die Selbstwirksamkeitserwartung verschiedene Auswirkungen. Zum einen beeinflusst sie die Auswahl von Situationen, in die man sich begibt. Beispielsweise werden bedrohliche Situationen vermieden, wenn angenommen wird, dass man nicht in der Lage ist, die erforderlichen Verhaltensweisen zu zeigen. Ist

dagegen die Selbstwirksamkeitserwartung hoch, wird der kritischen Situation eher aktiv begegnet oder sie sogar herausfordernd gesucht. Die Auswahl der Situationen kann also der Motivation zugerechnet werden. Darüber hinaus bestimmt die Selbstwirksamkeitserwartung das Ausmaß der Anstrengung, mit der man eine Aufgabe zu lösen versucht sowie die Ausdauer bei der Bewältigung. Anstrengung und Ausdauer stellen Determinanten der Volition dar, bei der es darum geht, eine Intention in tatsächliches Handeln umzusetzen und diese auch gegen Widerstände aufrecht zu erhalten. Je geringer die Selbstwirksamkeitserwartung ist, desto früher wird man aufgeben. Wenn Personen allerdings die gesetzten Ziele erreichen, setzen sie sich neue Ziele, die dann wiederum als zusätzliche Motivatoren dienen.

Es hat sich gezeigt, dass die Selbstwirksamkeitserwartung bei dem Aufbau von Gesundheitsverhaltensweisen eine zentrale Rolle spielt [vgl. Schwarzer 1996]. In vielen Theorien zum Gesundheitsverhalten hat das Konstrukt der Selbstwirksamkeitserwartung Berücksichtigung gefunden.

### 2.1.2.3 Selbstwirksamkeit in Theorien zum Gesundheitsverhalten

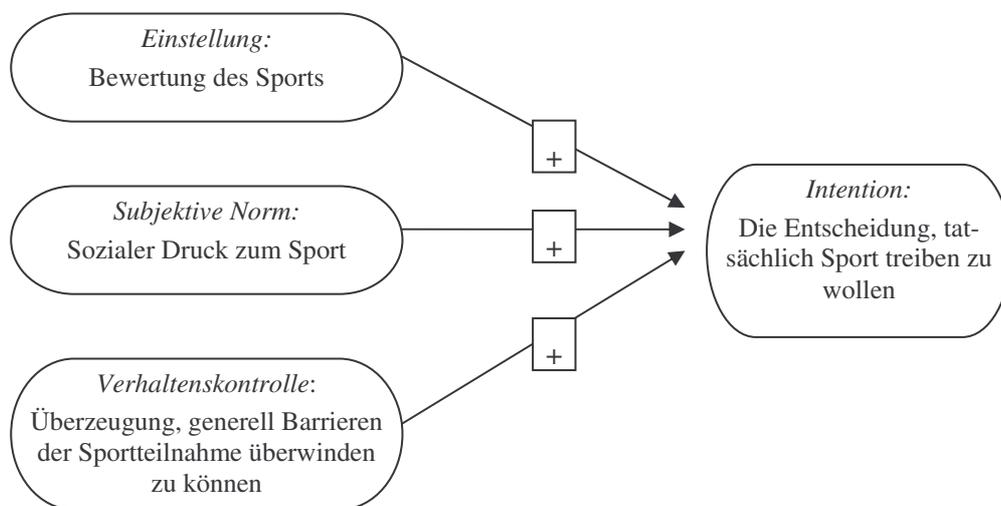
Gesundheitsverhaltenstheorien versuchen zu erklären, wie und warum Menschen ihr gesundheitsschädigendes Verhalten aufgeben und Gesundheit förderndes Verhalten aufnehmen. In der heutigen Diskussion ist man sich darüber einig, dass neben der Intention und der Konsequenzerwartung die Selbstwirksamkeitserwartung zu den wichtigsten Determinanten, die zur Verhaltensänderung beitragen, gehört [vgl. Schwarzer/Renner 2000, S. 487]. Im Folgenden werden die Theorien, bei denen die Selbstwirksamkeitserwartung eine Rolle spielt, skizziert.

Bei der **Theory of Planned Behaviour**<sup>2</sup> ist die zentrale Variable die Intention oder Intentionstärke. Die drei Determinanten Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle beeinflussen die Intention und diese das Verhalten [vgl. Sniehot-

---

<sup>2</sup> Die Theory of planned behavior (Theorie des geplanten Verhaltens) von Ajzen, ist aus der Theory of reasoned action (Fishbein u. Ajzen) entwickelt worden und soll dazu dienen, Vorhersagen darüber zu treffen, ob Menschen ein bestimmtes Verhalten durchführen werden oder nicht.

ta/Schwarzer 2003, S. 678]. Unter Einstellung wird eine gefühlsmäßige Einschätzung, eine Bewertung von eigenem Verhalten verstanden wie z. B. dass körperliche Aktivität als angenehm empfunden wird. Die subjektive Norm umfasst die Vorstellung von Erwartungen der sozialen Umwelt, also von Familie, Freunden, Kollegen usw. Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ähnelt dem Konstrukt der Selbstwirksamkeit wie Bandura es begrifflich definiert hat. Sie kennzeichnet die persönliche Überzeugung, dass man über die geeigneten Ressourcen verfügt, das geplante Verhalten auszuführen. Abbildung 3 zeigt die Zusammenhänge am Beispiel von sportlicher Aktivität auf.



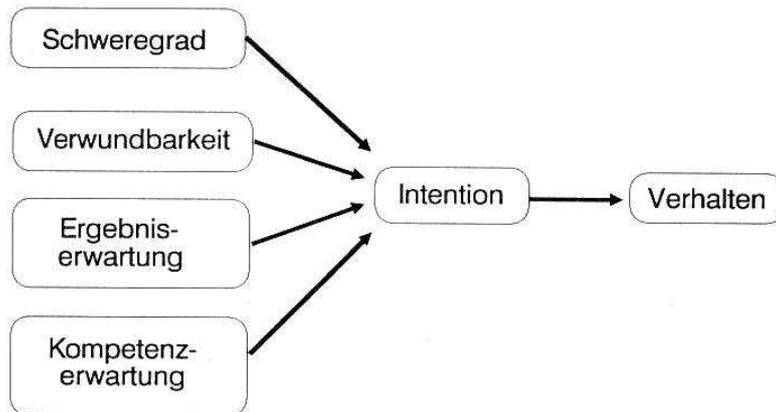
**Abbildung 3: Hypothesenmodell zur Motivation der Sportteilnahme (Theorie des geplanten Verhaltens)**

Quelle: Wilhelm, A., 1999. Einstellungen und Motivation zur Sportteilnahme

Ein weiterer Ansatz, Verhaltensänderungen zu erklären, ist die **Theorie der Schutzmotivation** von Rogers. Dem Modell liegen vier Komponenten zu Grunde:

1. der wahrgenommene Schweregrad einer Gesundheitsbedrohung,
2. die wahrgenommene Verletzlichkeit gegenüber der Gesundheitsbedrohung,
3. die wahrgenommene Wirksamkeit einer Maßnahme zur Verhütung der Gesundheitsbedrohung und schließlich
4. die Selbstwirksamkeitserwartung, also die subjektive Kompetenz zur Abwendung einer Gefahr (siehe Abbildung 4).

Die ersten drei Modellkomponenten gehen auf das Health Belief-Modell<sup>3</sup> zurück, während die Selbstwirksamkeitserwartung später hinzugefügt wurde. Alle Komponenten tragen dazu bei, den Vorsatz zu bilden, ein bestimmtes Gesundheitsverhalten auszuüben [vgl. Schwarzer 1996, S. 64]. Die subjektive Verletzlichkeit und der Schweregrad einer Krankheit führen zu einer Verminderung von Risikoverhalten, während Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartung als Bewältigungsreaktionen aufgefasst werden.



**Abbildung 4: Vereinfachte Darstellung der Theorie der Schutzmotivation**

Quelle: Schwarzer, 1996. Psychologie des Gesundheitsverhaltens, S. 65

Bevor Menschen ihr bisheriges Verhalten ändern und sie ein neues dauerhaft aufrechterhalten, vergeht meist eine längere Zeit von dem ersten Nachdenken über das zu ändernde Verhalten bis zum dauerhaft geänderten Verhalten [vgl. Schlicht/Schwenkmetzger 1998, S. 7]. Die oben genannten Theorien berücksichtigen nicht, dass Gesundheitsverhaltensänderungen einen Prozess darstellen, der in mehreren Phasen abläuft. Dynamische Modelle wie das Transtheoretische Modell von Prochaska oder das sozial-kognitive Prozessmodell von Schwarzer<sup>4</sup> versuchen, die Prozesse zu bestimmen, welche Motivation und Handeln beschreiben, erklären oder beeinflussen könnten.

---

<sup>3</sup> Das Health Belief-Modell wurde ursprünglich zur Vorhersage von Vorsorgeverhalten von Rosenstock (1966) entwickelt. Das Modell geht davon aus, dass die Entscheidungen zur Verhaltensänderung von der Beurteilung ihrer Machbarkeit und dem damit verbundenen Nutzen abhängen. Das heißt, Menschen führen eine Art Kosten-Nutzen-Analyse durch, die die Einschätzung des Risikos einer Erkrankung (ihre Empfänglichkeit), deren Ernsthaftigkeit und die Wirksamkeit einer Verhaltensänderung umfasst [vgl.: Naidoo/Wills 2003, S. 220].

<sup>4</sup> Im Englischen „Health Process Approach“ (HAPA) Modell genannt

Die zentrale Variable des **Transtheoretischen Modells** heißt „Stages of Changes“ (SOC). Sie sagt aus, dass Menschen auf dem Weg zu einer dauerhaften Verhaltensänderung mehrere qualitativ unterschiedliche Phasen durchlaufen [vgl. Sniehotta/Schwarzer 2003, S. 680 ff.]. Die fünf Stufen der Verhaltensänderung sind in Tabelle 1 zusammengeführt.

Sorglosigkeit: (Precontemplation)	Die Einstellung des Problemverhaltens wird nicht innerhalb der nächsten sechs Monate in Betracht gezogen.
Bewusstwerdung (Contemplation)	Menschen fangen an, ihr Verhalten als problematisch zu sehen und an Veränderung zu denken. Sie suchen aber noch nach weiteren Informationen oder Entscheidungshilfen.
Vorbereitung: (Preperation)	Wenn der wahrgenommene Nutzen größer eingeschätzt wird als der damit verbundene Aufwand und die Veränderung machbar erscheint, dann ist der Einzelne zur Veränderung bereit und sucht nur noch nach einem zusätzlichen Anstoß.
Handlung: (Action stage)	Die ersten Tage der Veränderung erfordern Entscheidungen, Dinge anders zu machen. Ein klares Ziel, ein realistischer Plan, Unterstützung und Belohnung sind Kennzeichen dieser Phase.
Aufrechterhaltung: (Maintenance stage)	Menschen, die das neue Verhalten über einen längeren Zeitraum effektiv und konsequent ausführen, sind in dieser Phase.

**Tabelle 1:** Die Stufen der Verhaltensänderung (transtheoretisches Modell)  
Quelle: angelehnt an Naidoo/Wills 2003, S. 230

Keine dieser Stufen kann in dem Prozess der Verhaltensänderung übersprungen werden. Rückfälle in eine voraus gegangene Stufe sind jedoch jederzeit möglich. Die Veränderung der Motivation zur Verhaltensänderung und das Fortschreiten von einer Stufe zur anderen sind begleitet von der Veränderung verschiedener kognitiver Variablen [vgl. Basler et al. 1999, S. 213]. Eine dieser kognitiven Variablen ist die Selbstwirksamkeitserwartung. Sie nimmt mit dem Fortschreiten in den verschiedenen Stufen zu. Interventionen, die zu einer Verhaltensänderung führen sollen, müssen demnach so strukturiert sein, dass sie die Zielgruppe entsprechend der Phase, in der sie sich befindet, motivieren.

In dem **sozial-kognitiven Prozessmodell** von Schwarzer (1996) wurden die verschiedenen Prädiktoren des Gesundheitsverhaltens in ein Modell integriert, das sich in eine motivationale und eine volitionale Phase gliedert. Die motivationale Phase führt zu einer Verhaltensabsicht. Die wichtigsten Komponenten, die auf den Aufbau der Motivation, etwas zu verändern, einwirken, sind

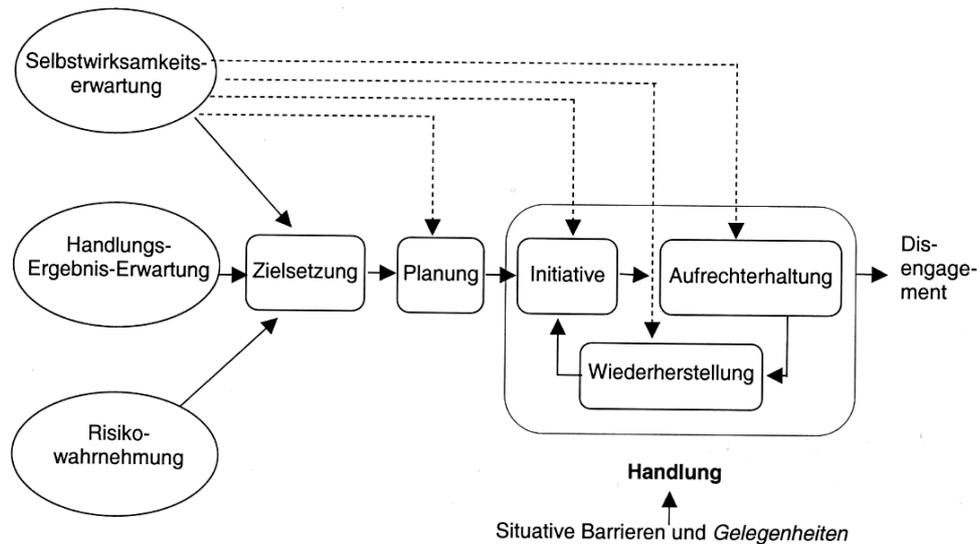
1. die Risikowahrnehmung,
2. die Handlungsergebniserwartung und
3. die Selbstwirksamkeitserwartung.

Die Wahrnehmung eines Risikos beruht auf subjektiven Einschätzungen des Schweregrads von potentiellen Erkrankungen sowie der eigenen Verwundbarkeit. Die Einsicht in Zusammenhänge zwischen dem eigenen Verhalten und der Gesundheit ist der erste Schritt zur Verhaltensänderung [vgl. Sniehotta/Schwarzer 2003, S. 685]. Damit eine Verhaltensänderung wahrscheinlich wird, müssen jedoch Verhaltensalternativen bekannt sein, die geeignet sind, die Bedrohung zu reduzieren. Der Zusammenhang der Handlung mit dem Ergebnis muss dabei erkannt werden („Wenn ich regelmäßig körperlich aktiv bin, reduziere ich das Risiko für eine Koronare Herzkrankheit“). Die Risikowahrnehmung und die Handlungsergebniserwartung führen bereits zu Kognitionen, die zu einer schwachen Intention führen [vgl. Schlicht/ Schwenkmezger 1998, S. 5]. Diese wird noch gestärkt, wenn die subjektive Überzeugung hoch ist, die zur Verfügung stehende protektive Handlung auch ausführen zu können, und zwar insbesondere in Situationen, die neue, unvorhersehbare, schwierige oder stressreiche Elemente haben.

Die Motivationsphase schließt mit einer Zielintention ab, durch die sich Menschen an ein Ziel binden. Absichten reichen jedoch nicht aus, um Handlungen zu realisieren [vgl. Schwarzer 1996, S. 88]. Nach der Zielplanung treten Personen in die Volitionsphase ein. Hier geht es darum, die intendierte Verhaltensänderung zunächst zu planen, sie anschließend zu initiieren und sie später auch dann beizubehalten, wenn sich Hindernisse in den Weg stellen. Die Volitionsphase besteht aus drei aufeinander folgenden Phasen:

1. der präaktionalen Phase,
2. der aktionalen Phase und
3. der postaktionalen Phase.

In der präaktionalen Phase wird die intendierte Handlung detailliert geplant: z. B. „Ich werde mir Turnschuhe kaufen!“ oder „Morgen melde ich mich zu dem Kurs an!“. Hier kommt es entscheidend darauf an, dass man sich selbst in der Lage sieht, die einzelnen Teilhandlungen auszuführen, ohne die der Erfolg nicht gesichert ist [vgl. Sniehotta/Schwarzer 2003, S. 687 ff.]. In der aktionalen Phase wird die Handlung ausgeführt und aufrechterhalten. Dabei wird die Handlungsdurchführung ständig kontrolliert und gegenüber Distraktoren abgeschirmt. Wie beharrlich ein Ziel verfolgt wird und wie viel Anstrengung ein Mensch für die Zielverfolgung aufbringt, hängt von dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung ab. Menschen, die eher Zweifel an der eigenen Kompetenz haben, geben eher auf, ihr Ziel zu erreichen, als Menschen mit einer optimistischen Selbstwirksamkeitserwartung. Nach dieser Phase findet in der postaktionalen Phase eine Handlungsbeurteilung statt. Erfolge und Misserfolge werden wahrgenommen und interpretiert. Von den Ergebnissen der Bewertungsprozesse hängt ab, ob Misserfolge zukünftigen Versuchen abträglich sind [vgl. ebd.] Werden Erfolge zum Beispiel seinen eigenen Fähigkeiten zugeschrieben, kann dies die Volitionsstärke begünstigen und positive Selbstwirksamkeitserwartung noch erhöhen. Wird ein Erfolg dagegen günstigen Gelegenheiten zugeschrieben, kann dies für künftige Versuche abträglich sein. Die nachfolgende Abbildung 5 verdeutlicht den Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung in dieser Theorie.



**Abbildung 5: Das sozialkognitive Prozessmodell**

Quelle: Snihotta, Schwarzer 2003, *Psychologische Gesundheitsförderung* S. 684

Die Selbstwirksamkeitserwartung spielt sowohl bei der Zielsetzung eine Rolle („was möchte ich tun?“), als auch bei der Planung einer Aktivität, beim Ergreifen der Initiative und bei der Aufrechterhaltung des Gesundheitsverhaltens.

#### 2.1.2.4 Die Bedeutung der Selbstwirksamkeitserwartung beim Gesundheitssport

Entscheiden sich Menschen dafür, ihren passiven Lebensstil aufzugeben und sich stattdessen regelmäßig zu bewegen, stellt dies eine Veränderung ihres Gesundheitsverhaltens dar. Selbstwirksamkeitserwartungen können –bei entsprechender Ausprägung– zur Aufnahme von gesundheitssportlichen Aktivitäten beitragen. So nehmen sich hochselbstwirksame Personen eher vor, sportlich aktiv zu werden als Menschen, die glauben, nicht über die notwendigen Kompetenzen zu verfügen [vgl. Pahmeier/König 1997, S. 139]. Ob sportliche Aktivität jedoch tatsächlich gesundheitsförderliche Wirkung haben kann, hängt von der Art der sportlichen Aktivität, ihrer Intensität, der Häufigkeit des Trainings sowie ihrer Dauerhaftigkeit ab [vgl. Schwarzer 1996, S. 202, Pahmeier 1998, S. 124]. Im Erwachsenenalter ist davon auszugehen, dass lediglich 10-15 Prozent der Bevölkerung mehr als zwei Stunden pro Woche körperlich aktiv sind [vgl. Woll 1998, S. 109]. Ein solches Ausmaß wird aber als notwendig erachtet, um gesundheitsförderliche Effekte zu erzielen. Bei einem wöchentlichen Energieverbrauch von etwa 1000 kcal durch Muskelaktivität kann z. B. das

Herz-Kreislauf-Risiko reduziert werden, Beschwerden werden weniger wahrgenommen und die Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit verbessert sich [vgl. Bös/Brehm 1999, S. 10]. Pro Stunde können ca. 400 kcal durch moderate körperlich-sportliche Aktivität verbraucht werden. Ein wünschenswerter Energieverbrauch von 1000 kcal pro Woche bedeutet demnach zwei bis drei Stunden Walking bzw. zwei Stunden Jogging pro Woche. Eine optimale Intensität eines Trainings liegt bei einer Herzfrequenz von 130 Schlägen pro Minute bzw. bei 65% bis 85% der maximalen persönlichen Herzrate<sup>5</sup> vor [vgl. Schwarzer 1996, S. 204]. Diese sollte weder unter- noch überschritten werden, wenn eine gesundheitsförderliche Wirkung angestrebt wird.

Selbstwirksamkeitskognitionen spielen nicht nur bei der Aufnahme einer sportlichen Aktivität eine Rolle, sondern dienen als gute Prädiktoren für das reale Sportverhalten [vgl. Pahmeier 1997, S. 139]. Hochselbstwirksame Personen sind häufiger sportlich aktiv. Sie nehmen regelmäßiger an Fitness- und Gesundheitsprogrammen teil und bleiben mit größerer Wahrscheinlichkeit auch langfristig dabei.

## 2.2 Geschlecht und Gesundheit

Nachdem im vorangegangenen Kapitel der Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit erläutert wurde sowie wichtige Einflussfaktoren, wird im Folgenden auf den zweiten Aspekt dieser Arbeit eingegangen, nämlich der Rolle des Geschlechts bei der Gesundheitsförderung. Diese wird oft vernachlässigt, obwohl Aktivitäten zur Gesundheitsförderung zielgenauer, wirkungsvoller und erfolgreicher sein könnten, wenn berücksichtigt werden würde, dass es um Frauen und Männern geht und nicht allgemein um Menschen.

### 2.2.1 Biologisches Geschlecht versus soziales Geschlecht

Die Lebenserwartung von Frauen betrug 2003 durchschnittlich 81 Jahre, die von Männern 75 Jahre [statistisches Bundesamt 2005]. Die Morbiditätsstatistiken des Bundesministeri-

---

<sup>5</sup> Die maximale persönliche Herzrate lässt sich durch einen so genannten Stresstest bestimmen. Der Proband trainiert z. B. auf einem Fahrradergometer bei höchster Anstrengung, während seine Herzleistung durch ein Elektrokardiogramm aufgezeichnet wird. Bricht der Proband ab, gilt das Leistungsmaximum als erreicht, das für zukünftiges Training als Kriterium dient.

ums für Gesundheit zeigen wesentliche Unterschiede im Gesundheitszustand von Männern und Frauen auf. Die Gesundheitsforschung zeigt, dass sich die Geschlechter hinsichtlich ihrer Gesundheitsdefinitionen und -vorstellungen, ihres Gesundheitswissens, ihres alltäglichen Gesundheitshandelns sowie ihrer Wege zur Aufrechterhaltung und Wiederherstellung ihrer Gesundheit unterscheiden [vgl. Bedenbecker-Busch/Wolfahrt 1998, S. 38]. Die Ursachen für diese Unterschiede liegen dabei nicht nur im biologischen Geschlecht („sex“) begründet. Vielmehr spielen Ungleichheiten durch die soziale Geschlechterrolle und zugeschriebene Eigenschaften und Stereotype („gender“) eine wesentliche Rolle [vgl. Siegrist/Möller-Leimkühler 2000, S. 101]. Gender beschreibt dabei auch die Beziehung der Geschlechter zueinander, die durch Macht, Hierarchie und Ungleichheit gekennzeichnet ist. In vielen Fällen wird der Mann/die Männlichkeit als Norm dargestellt (Androzentrismus) und Frauen an dieser Norm gemessen [vgl. Jahn/Kolip 2002, S. 14].

### 2.2.2 Gender-Theorien

Insbesondere die Frauenforschung hat sich mit der Problematik der Geschlechterrolle auseinandergesetzt und die Gender-Forschung vorangetrieben. Im Folgenden werden die zentralen Konzepte der Gender-Theorien und ihre Anknüpfungspunkte für die Gesundheitsforschung dargestellt.

#### 2.2.2.1 Konstruktion von Geschlechtern -„doing gender“

Der theoretische Ansatz des „doing gender“ ist darin begründet, dass allein die Unterscheidung in zwei sich ausschließende Kategorien – entweder Frau oder Mann- erklärungsbedürftig ist. Von Interesse ist, was Frauen und Männer tun, um diese Unterscheidung im Alltag fortwährend herzustellen und mit sozialem Sinn auszustatten [vgl. Kuhlmann 2000, S.106]. Die Unterschiede von Frauen und Männern werden im gegenseitigen Miteinander in der sozialen Praxis produziert und dauerhaft verfestigt. In diesem Prozess der Konstruktion von Geschlechter-Rollen und -zuständigkeiten spielen gesellschaftliche Institutionen – wie z. B. der Arbeitsmarkt – ebenso eine Rolle wie die Individuen selbst. Indem Frauen z. B. Berufe wählen, die überwiegend von Frauen ausgeübt werden oder in Form von geschlechterspezifischer Arbeitsteilung in Familien, stellen Frauen geschlechtsbezogene gesellschaftliche Arbeitsteilung immer wieder neu her [vgl. Jahn, Kolip 2002, S. 11]. Aber

auch Männer sind selten in Beschäftigungsverhältnissen zu finden, die als so genannte „Frauenberufe“ wie z. B. Pflegeberufe gelten.

Für die Gesundheitsforschung bedeutet dieser konstruktivistische Ansatz, dass gesundheitsriskantes Verhalten als der individuelle und kollektive Versuch interpretiert werden kann, im Umgang mit dem Körper Weiblichkeit bzw. Männlichkeit herzustellen. Veränderungsmöglichkeiten sind deshalb nicht in den Verhaltensweisen selbst zu suchen, sondern in der Geschlechterordnung, die gesundheitsriskantes Verhalten für die Herstellung von Geschlechtlichkeit hervor ruft [vgl. Kuhlmann 2000, S.107]. Dieser Ansatz birgt allerdings die Gefahr der individuellen Schuldzuschreibung und sozialer Stigmatisierung, weil Krankheiten und Gesundheit auf interaktive Herstellungsprozesse reduziert werden.

#### **2.2.2.2 Geschlecht als mehrdimensionale gesellschaftliche Kategorie**

Dieser Ansatz geht davon aus, dass das Geschlecht nicht allein in Bezug auf soziales Verhalten („doing gender“) differenziert werden kann. Geschlechterdifferenzen müssen vor allem vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Bedingungen, der Geschichte und Lebensgeschichte untersucht werden. Für die Forschung bedeutet diese Mehrdimensionalität, dass ein Geschlechterunterschied nur bestimmt werden kann, wenn Frauen und Männer die gleichen Merkmale (z. B. Klasse, Ethnie, sexuelle Orientierung) aufweisen [vgl. Knapp 2001].

Mit Blick auf die Gesundheitsforschung ist dieser Ansatz durchaus attraktiv. Die Verknüpfung von Gesundheitskonzepten mit Konzepten der Lebenslagen oder Lebensweisen haben in Studien zur sozialen Ungleichheit und Gesundheit bereits Eingang gefunden [vgl. Kuhlmann 2000, S.108]. Widersprüche in diesen Studien weisen jedoch auf eine Geschlechterverzerrung in den Messinstrumenten hin. Der Mann wird als Norm definiert, die Frau als Abweichung [vgl. Sonntag/Blättner 1998, S. 173 ff.]. Hier besteht dringend Handlungsbedarf seitens der Gesundheitsforschung, auch wenn dies das erhebliche Problem der Operationalisierung mit sich bringt.

### 2.2.2.3 Geschlecht, Macht und Männlichkeit

Das Konzept der „hegemonialen<sup>6</sup> Männlichkeit“ basiert auf der Annahme, dass diese keine Eigenschaft oder Rolle von Männern ist. Sie ist vielmehr ein kulturelles Orientierungsmuster. Spezifische Formen von Männlichkeit bilden sich in Relationen zu anderen Männlichkeiten aus. Dadurch entsteht ein Ordnungsmuster, das auch innerhalb der Gruppe der Männer eingesetzt wird. Es werden hierarchische Arrangements produziert, die selbst in der sozial niedrigsten Gruppe der Männer auf einer Überlegenheit gegenüber den Frauen basieren [vgl. Kuhlmann 2002, S.109]. Im Kontext Gesundheit spielt diese Theorie insofern eine Rolle, da davon ausgegangen wird, dass verfügbare Ressourcen zur Herstellung von Männlichkeit weitgehend ungesund sind [vgl. ebd.]. Im Bestreben nach einer verbesserten Gesundheit, stehen für den Mann Privilegien auf dem Spiel.

*“NAMING AND CONFRONTING MEN’S POOR HEALTH STATUS AND UNHEALTHY BELIEFS AND BEHAVIORS MAY WELL IMPROVE THEIR PHYSICAL WELL-BEING, BUT IT WILL NECESSARILY UNDERMINE MEN’S PRIVILEGED POSITION AND THREATEN THEIR POWER AND AUTHORITY IN RELATION TO WOMEN.” [COURTENAY, E. 2000]*

Unterschiedliche Verluste und Gewinnchancen machen einen wesentlichen Unterschied im Gesundheitsverhalten von Männern und Frauen aus und sollten daher bei der Gesundheitsforschung berücksichtigt werden.

### 2.2.2.4 Gender Mainstreaming in der Gesundheitsforschung

Gleiche Chancen für Männer und Frauen in der gesundheitlichen Versorgung unter Berücksichtigung ihrer biologischen und sozialen Unterschiede – das ist das Kernstück des Gender Mainstreaming<sup>7</sup> Konzepts [vgl. Franke 2004].

---

<sup>6</sup> Hegemonie ist die Bezeichnung für Vorherrschaft, die nicht rechtlich begründet zu sein braucht [Meyers Grosses Taschenlexikon 1995]

<sup>7</sup> „Mainstreaming“ bedeutet, ein Thema alltäglich und selbstverständlich zu machen, also in den „Hauptstrom“ (mainstream) von Prozessen und Aufmerksamkeiten zu integrieren [<http://www.genderkompetenz.de>].

Diesem Konzept wurde im September 2001 thematisch eine Konferenz der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in Madrid gewidmet, deren Ergebnisse 2002 im so genannten „Madrid Statement“ veröffentlicht wurden. Danach haben alle Frauen und Männer das gleiche Recht auf den höchsten erreichbaren Gesundheitsstandard. Die Voraussetzung, um diesen Standard zu erreichen, ist, dass die Gesundheitspolitik berücksichtigt, dass Frauen und Männer aufgrund der zwischen ihnen bestehenden biologischen Differenzen und der unterschiedlichen Geschlechtsrollen unterschiedliche gesundheitliche Bedürfnisse haben. Die Chancen auf Gesundheit und die Hindernisse, die einer guten Gesundheit im Wege stehen sind bei Männern und Frauen unterschiedlich.

*„TO ACHIEVE THE HIGHEST STANDARD OF HEALTH, HEALTH POLICIES HAVE TO RECOGNIZE THAT WOMEN AND MEN, OWING TO THEIR BIOLOGICAL DIFFERENCES AND THEIR GENDER ROLES, HAVE DIFFERENT NEEDS, OBSTACLES AND OPPORTUNITIES.” [WHO 2002]*

Alle Mitgliedstaaten der WHO werden aufgefordert, Gender Mainstreaming als Strategie zum Erlangen von Geschlechtergerechtigkeit im Gesundheitswesen einzusetzen.

In Deutschland wird seit 2003 das „GenderKompetenzZentrum“ an der Humboldt-Universität Berlin durch das Ministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) finanziert. Die Aufgabe der Mitarbeiter des Zentrums besteht darin, *„die Einführung von Gender Mainstreaming in alle Politikbereiche zu unterstützen“* [Koalitionsvertrag zwischen SPD und Bündnis 90/Die Grünen vom 16.10.2002. Kapitel VII].

Im Gesundheitswesen wird die Strategie des Gender Mainstreamings allerdings weitgehend nicht umgesetzt. Die Debatten um Qualitätssicherung, Evaluation und evidenzbasierter Medizin werden vermeintlich geschlechtsneutral geführt [vgl. Kuhlmann 2002, S.113]. Erste positive Signale sind zwar zu verzeichnen, z. B. durch eine geschlechterdifferenzierte Gesundheitsberichterstattung<sup>8</sup>, es fehlt jedoch an Konzepten und Programmen für den Gesundheitssektor [vgl. ebd.].

---

<sup>8</sup> 2001 erschien der erste Frauengesundheitsbericht (Hrsg.: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend), der eine sozialepidemiologische Analyse geschlechtsspezifischer Unterschiede, eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Forschungsergebnissen sowie Untersuchungen zur institutionellen und gesundheitlichen Versorgung beinhaltet.

Die vorgestellten Gender-Theorien können dazu beitragen, Erklärungen für die nach Geschlecht variierenden Gesundheits- und Krankheitsdaten zu finden sowie daraus für beide Geschlechter angemessene Versorgungskonzepte zu entwickeln.

### 2.2.3 Geschlechtsunterschiede in der Wahrnehmung von Gesundheitsförderungsangeboten

Gesundheitsförderung zielt darauf ab, bestehende Ungleichheiten in der Gesundheits- und Lebenserwartung unterschiedlicher sozialer Gruppen zu reduzieren. Soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit stellen ebenso Grundvoraussetzungen für die Gesundheit dar wie

#### Die Ottawa-Charta

wurde auf der 1. Internationalen Konferenz zur Gesundheitsförderung 1986 in Ottawa verabschiedet. Sie ruft zu aktivem Handeln für das Ziel „Gesundheit für alle“ bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus auf und umfasst folgende 5 Handlungsfelder:

1. Die Entwicklung einer gesundheitsfördernder Gesundheitspolitik
2. Die Schaffung unterstützender Umwelt
3. Entwicklung der Kompetenzen des Einzelnen
4. Stärkung gesundheitsbezogener Gemeinschaftsaktionen
5. Neuorientierung der Gesundheitsdienste

(WHO, 1986)

Frieden, angemessene Wohnbedingungen, Bildung, Ernährung, ein stabiles Ökosystem und eine sorgfältige Verwendung vorhandener Naturressourcen [vgl. WHO Ottawa-Charta 1986]. Zur sozialen Gerechtigkeit und Chancengleichheit gehört auch, dass alle Menschen - Frauen wie Männer - den gleichen Zugang zu Gesundheitsförderungsangeboten haben. Verschiede Studien von unterschiedlichen Krankenkassen zeigen jedoch, dass wesentlich mehr Frauen als Männer an

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung teilnehmen [vgl. Wülfing 1998, S. 117]. Eine Studie von Kirschner et al. (1995) resümiert fünf Jahre Gesundheitsförderung durch die Krankenkassen:

- Doppelt so viele Frauen wie Männer haben jemals an einer Maßnahme der Gesundheitsförderung teilgenommen.
- Auch in den nicht ausdrücklich geschlechtsspezifisch ausgeschrieben Kursangeboten sind die Teilnehmerinnen oft unter sich.

- In zwei Altersklassen ist die Männerquote höher: bei den unter 20 Jährigen (14-19 Jahre) und den über 70 Jährigen, in allen anderen Altersklassen machen sie nur einen Bruchteil der Teilnehmer/innen aus.
- Männer nennen in allen Altersklassen überwiegend die beschwerdeorientierte Inanspruchnahme als Motiv.
- Bei Frauen überwiegt bis zum Alter von 50 Jahren die präventive Orientierung, erst im höheren Alter nehmen sie beschwerdereaktiv motiviert teil.

Diese Differenz in der Wahrnehmung von Gesundheitsangeboten wird in der Gesundheitsforschung auf die unterschiedliche Sozialisation von Männern und Frauen zurückgeführt. Frauen sind für die Entwicklung und Pflege der psychischen und gefühlsmäßigen Beziehungen sowie für die Erziehung und Versorgung des gesellschaftlichen Nachwuchses zuständig [vgl. Eickenberg/Hurrelmann 1998, S. 82]. Männer dagegen haben Härte und Körperstärke zu zeigen, für die finanzielle Absicherung des Lebens verantwortlich zu sein und sich keine gesundheitlichen Schwächen anmerken zu lassen.

*„WENN EIN MANN VERLETZBARKEIT ZEIGT, BRICHT EIN MYTHOS ZUSAMMEN.“*

*[EICHENBAUM/ORBACH 1986 ZITIERT NACH HOLLSTEIN 1992].*

Für Männer wird früh eine Rücksichtslosigkeit im Umgang mit dem eigenem Körper gesellschaftlich erlaubt und auch erwartet, während Frauen umgekehrt eine sehr hohe Sensibilität und Aufmerksamkeit im Umgang mit dem Körper und der eigenen Gesundheit zugesprochen wird [vgl. Siegrist/Möller-Leimkühler 2000, S. 102]. Daraus folgt, dass Frauen sich wesentlich gesundheitsbewusster verhalten und eher Gesundheitsförderungsangebote in Anspruch nehmen. Männer hingegen verdrängen Belastungen und Beeinträchtigungen, leben risikofreudiger und vermeiden es, Gesundheitsförderungsangebote zu besuchen [vgl. Eickenberg/Hurrelmann 1998, S. 83].

Der hohe Anteil von Frauen in Gesundheitsförderungsangeboten spiegelt sich auch in Kursangeboten zur Bewegung wieder. Obwohl Männer einen höheren Aktivitätsgrad in Sportvereinen aufweisen als Frauen [vgl. Bundesinstitut für Sportwissenschaften (BISp)

2003], sind sie in Bewegungsangeboten zur Gesundheitsförderung unterrepräsentiert. Die Tatsache, dass Männer durchaus körperlich aktiv, jedoch nicht in Gesundheitsförderungskursen zu finden sind, lässt einen Unterschied in der Zielsetzung zur körperlichen Aktivität vermuten. Für Männer spielt der Leistungsgedanke bei der Sportmotivation eine große Rolle. Ziel ist die körperliche Fitness, Körperkraft, Stärke sowie die Steigerung der Leistungsfähigkeit. Diese Ziele sind jedoch eher durch Wettkampfsportarten zu erreichen. Bei Frauen dagegen überwiegt das Gesundheitsmotiv. Sie nehmen Angebote zur körperlichen Aktivität wahr, um etwas für ihr psychisches und physisches Wohlbefinden zu tun. [vgl. Wülfing 1998, S. 118].

### **2.3 Zusammenfassung**

Sport kann unter bestimmten Voraussetzungen gesundheitsförderliche Wirkung haben. Dazu gehören vor allem ein bestimmtes Ausmaß an Ausdauer, Intensität und Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität. Als wesentlicher Prädiktor für diese Elemente gilt das Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung [vgl. Fuchs/Schwarzer 1994]. Diese ist unter anderem auch abhängig vom Geschlecht. Frauen und Männer unterscheiden sich in dem Ausmaß ihrer Selbstwirksamkeitserwartung. Laut verschiedener Studien haben Männer ein höheres Selbstwirksamkeitsniveau als Frauen [vgl. Fuchs/Schwarzer 1994, Netz/Raviv 2004]. Das würde bedeuten, dass auch die Trainingsergebnisse bei Männern besser sind als die von Frauen, sie häufiger der sportlichen Aktivität nachgehen und als Ergebnis von einer besseren gesundheitsförderlichen Wirkung profitieren. Auf der anderen Seite sind männliche Teilnehmer in gesundheitsförderlichen Bewegungsangeboten unterrepräsentiert. Das heißt nur für einen geringen Prozentsatz der Teilnehmer haben die Bewegungskurse tatsächlich eine gesundheitsfördernde Wirkung. Verschieden Studien haben den Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und sportlicher Aktivität untersucht. Der geschlechtsspezifische Aspekt wurde dabei jedoch nicht ausdrücklich berücksichtigt.

### 3 Methodischer Teil

Der methodische Teil dieser Arbeit stellt die Studie vor, anhand derer der Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und dem Trainingsverhalten der Teilnehmer von Gesundheitssportprogrammen untersucht wird.

#### 3.1 Kontext der Studie

Die Techniker Krankenkasse bietet im Rahmen ihrer Gesundheitskurse im Bereich Bewegung seit dem Jahr 2003 so genannte Nordic-Walking-Kurse an. Das Gehen mit speziellen Laufstöcken - Nordic-Walking genannt – entwickelte sich 1997 aus dem Sommertraining des Skilanglaufs in Finnland und gilt als äußerst effektiver Ausdauer- und Gesundheitssport. Neben der Verbesserung der aeroben Ausdauer<sup>9</sup>, dem Training der Beinmuskulatur bei Schonung des gesamten Stützapparates und der Tatsache, dass durch den Stockeinsatz ebenso die Schulter-, Brust- und Armmuskulatur mit trainiert wird, ergibt sich beim Nordic-Walking ein umfassendes Training des ganzen Körpers. Die Stöcke sorgen automatisch für eine korrekte Körperhaltung wie auch für eine optimale Sauerstoffversorgung des Organismus [vgl. <http://www.nordicwalkers.de>]. Durch Training im aeroben Bereich werden außerdem körpereigene Substanzen wie Serotonin und Endorphine ausgeschüttet, die entspannend wirken und Stresssymptome abbauen helfen. Die Effektivität des Nordic-Walking ist hinreichend belegt. Problematisch ist die langfristige Wirksamkeit der Kurse im Rahmen der Gesundheitsförderung. Der Vorsatz, eine sportliche Aktivität auszuüben, hält oft nicht lange an. Längerfristige, Prozess begleitende Aktionen seitens der Krankenkasse, die die gewünschten Verhaltensänderungen unterstützen, sind jedoch kosten- und zeitintensiv. Deshalb bietet die Techniker Krankenkasse seit dem Jahr 2004 ein internetgestütztes Coa-

#### Die Techniker Krankenkasse

gehört zu den größten Krankenkassen in Deutschland mit rund 3,5 Millionen Mitgliedern und 5,5 Millionen Versicherten. Im Bereich Prävention bietet die Techniker Krankenkasse Gesundheitskurse zu den Themen Bewegung, Ernährung, Stressbewältigung, Entspannung und Suchtprävention an.

(Geschäftsbericht 2004)

---

<sup>9</sup> Bei der aeroben Aktivität wie z. B. Laufen, Wandern, Schwimmen, werden über eine längere Zeit hinweg große Mengen an Sauerstoff verbraucht im Gegensatz zur anaeroben Übung wie z. B. Sprints [vgl. Schwarzer 1996, S. 204]

chingsystem für die Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse an. Ziel ist es, die Teilnehmer längerfristig zu begleiten, um zu einer nachhaltigen Umsetzung des gewünschten Verhaltens zu kommen und dadurch die Wirksamkeit der Gesundheitsförderungskurse zu erhöhen [vgl. Kastner/Iserloh 2004]. Daten, die im Rahmen der Evaluation dieses „Health-Coaching“ mit Internetunterstützung erhoben wurden, wurden für die vorliegende Untersuchung genutzt.

### 3.2 Fragestellung und Hypothesen

Wie zuvor erläutert, kommt der Selbstwirksamkeitserwartung beim Gesundheitsverhalten eine wichtige Rolle zu. Außerdem ist es sinnvoll, Gesundheitsförderungsangebote unter geschlechtsspezifischem Blickwinkel zu betrachten. Ziel dieser Arbeit ist es, den Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf das Trainingsverhalten von Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Nordic-Walking-Kurse der Techniker Krankenkasse zu untersuchen unter Berücksichtigung des Geschlechts. Es werden folgende Annahmen geprüft:

1. Frauen mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung weisen ein besseres Trainingsverhalten auf als Frauen mit niedriger Selbstwirksamkeitserwartung.
2. Männer mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung weisen ein besseres Trainingsverhalten auf als Männer mit niedrigerer Selbstwirksamkeitserwartung.
3. Frauen und Männer haben eine unterschiedlich hohe Selbstwirksamkeitserwartung.

Die Überprüfung des Trainingsverhaltens erfolgt über die Parameter „Häufigkeit der sportlichen Aktivität“, „Dauer einer Trainingseinheit“ sowie über verschiedene Trainingsergebnisse, die auf folgenden unterschiedlichen Ebenen angesiedelt sind:

- Auf der kognitiven Ebene werden Kenntnisse über eigene Gesundheitswerte sowie Kenntnisse über den optimalen Trainingsbereich ermittelt.
- Auf der physiologischen Ebene werden anhand eines Walking-Tests Ruhepuls, Belastungspuls und Walkingzeit gemessen.

- Auf der emotionalen Ebene geht es um körperliches und psychisches Wohlbefinden.

Es wird davon ausgegangen, dass die Trainingsergebnisse Rückschlüsse auf das Trainingsverhalten zulassen. So wird z. B. eine Erhöhung des körperlichen Wohlbefindens auf eine regelmäßige Teilnahme am Nordic-Walking-Kurs zurückgeführt.

### 3.3 Studiendesign

Das Design der vorliegenden Untersuchung entspricht einer Vorher-Nachher-Untersuchung. Im Rahmen der Evaluation des Health-Coaching mit Internetunterstützung, die im quasi-experimentellen Studiendesign durchgeführt wird, werden Daten einer Gruppe von Teilnehmern von herkömmlichen Nordic-Walking-Kursen (face-to-face) und Daten von Teilnehmern des Nordic-e-Walking-Kurses erhoben. Die Erhebung erfolgt zu Beginn der Kurse ( $t_1$ ) sowie am Ende der Kurse ( $t_2$ ), sodass eine Entwicklung über die Zeit untersucht werden kann (siehe Abbildung 6).

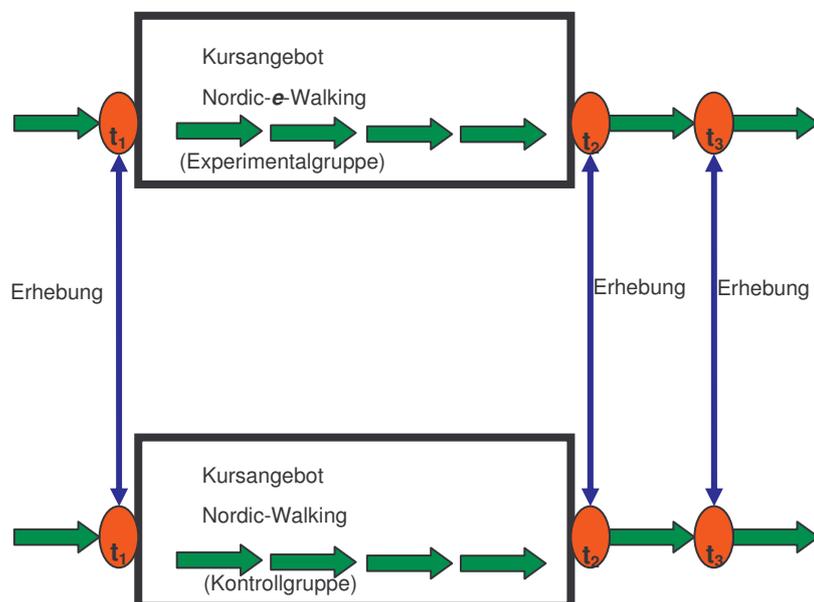


Abbildung 6: Studiendesign

Quelle: modifiziert nach Kastner/Iserloh, 2004. Kombiniertes Evaluationskonzept, unveröffentlichtes Manuskript

Das Kursprogramm enthält 10 Kurseinheiten à 90 Minuten und besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Im theoretischen Teil werden Grundkenntnisse über das Herz-Kreislauf-System und die Auswirkungen eines gezielten Bewegungstrainings vermittelt sowie über geeignete Trainingsformen informiert. Im praktischen Teil werden die Techniken von Walking und Nordic-Walking vermittelt und geübt und durch funktionelle Gymnastikübungen ergänzt. Die Kursteilnehmer lernen außerdem, mit Hilfe von Pulsmessungen die Belastung während des Trainings zu steuern und ihre persönliche Trainingsplanung zu erstellen.

Zur Beantwortung der Fragestellung werden die Daten der Vorher-Nachher-Untersuchung der Gruppe der herkömmlichen Nordic-Walking-Kurse herangezogen sowie die Daten, die im Rahmen der Vorstudie bei den Nordic-Walking-Kursen zu der Evaluation erhoben wurden. Wie die Graphik veranschaulicht, ist noch eine dritte Erhebung geplant, die die Nachhaltigkeit der Angebote untersuchen soll. Diese Daten lagen zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Arbeit jedoch noch nicht vor.

### **3.4 Erhebungsmethode und -instrumente**

In allen Bundesländern wurden Teilnehmer von Nordic-Walking-Kursen der Techniker Krankenkasse aufgefordert, an der Studie teilzunehmen. Die Teilnehmer erhielten zu Beginn des Kurses einen standardisierten selbst auszufüllenden Fragebogen (NWF1), der zuhause bearbeitet werden konnte. Die zweite Erhebung erfolgte ebenfalls über einen standardisierten Fragebogen (NWF2), der am Ende der Kurse direkt vor Ort auszufüllen war<sup>10</sup>. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Um beide Fragebögen für die Analyse zusammenführen zu können und eine anonyme Datenauswertung zu gewährleisten, sollten die Teilnehmer auf beiden Fragebögen einen persönlichen „Code“<sup>11</sup> angeben.

---

<sup>10</sup> Die beiden Fragebögen können im Anhang eingesehen werden.

<sup>11</sup> Der „Code“ setzt sich aus den ersten zwei Buchstaben des Vornamens der Mutter, den ersten zwei Buchstaben des Vornamens des Vaters sowie aus den Ziffern des Geburtsmonats zusammen.

Der Fragebogen NWF1 umfasst 22 Seiten mit zehn verschiedenen Themenkomplexen. Im ersten Teil werden demographische Variablen wie Alter, Geschlecht und Berufstatus erhoben. Das Sportverhalten wird über zwölf Items abgefragt. Dazu gehören Fragestellungen über die Häufigkeit und die Intensität des Sportverhaltens (siehe Abb.6), aber auch die Einschätzung der eigenen Fitness sowie Wissen über Vitalparameter wie Ruhepuls, Cholesterinwert, Blutdruck und Body-Mass- Index<sup>12</sup>. Zur Messung der sportspezifischen Selbstwirksamkeitserwartung wurde die Selbstwirksamkeits-Skala zur sportlichen Aktivität (SSA) von Fuchs und Schwarzer (1994) herangezogen. Die Skala umfasst zwölf Items, die mögliche Barrieren, die der Ausführung einer geplanten Sportaktivität entgegenstehen, darstellen. Diese Barrieren stammen aus drei Bereichen: der psychischen Befindlichkeit (müde, niedergeschlagen, besorgt, verärgert, angespannt), den sozialen Bedingungen (Freunde zu Besuch, andere Personen wollen etwas unternehmen, Beanspruchung durch die Familie oder Partner) und den äußeren Umständen (schlechtes Wetter, viel Arbeit zu erledigen, interessantes Fernsehprogramm). Die Skalierung ist siebenstufig von „gar nicht sicher“ bis „ganz sicher“. Für die Gesamtskala wird eine interne Konsistenz von  $\alpha=0,89$  angegeben. Als Validitätshinweise gelten die positiven Korrelationen mit der Intention zum Sporttreiben sowie die negativen Korrelationen mit Indikatoren des Befindens (Ängstlichkeit, Depressivität, Ärger)[vgl. Fuchs/Schwarzer, 1994].

In einer offenen Frage können die Teilnehmer angeben, welches Ziel sie mit der Teilnahme an einem Nordic-Walking-Kurs verfolgen.

Für die weitere Evaluation werden

Sportverhalten	
1.	<b>Wie hoch schätzen sie ihre Fitness vor Beginn des Kurses ein?</b>
	<input type="checkbox"/> Sehr gut
	<input type="checkbox"/> Gut
	<input type="checkbox"/> Mittelmäßig
	<input type="checkbox"/> Schlecht
2.	<b>Wie häufig trieben sie vor Beginn des Kurses in der Woche Sport ?</b>
	<input type="checkbox"/> Gar nicht
	<input type="checkbox"/> Einmal pro Woche
	<input type="checkbox"/> Bis zu dreimal pro Woche
	<input type="checkbox"/> Mehr als dreimal pro Woche
3.	<b>Wie lange dauerte durchschnittlich eine Trainingseinheit vor Beginn des Kurses?</b>
	<input type="checkbox"/> Bis zu einer halben Stunde
	<input type="checkbox"/> Bis zu einer Stunde
	<input type="checkbox"/> Mehr als eine Stunde

**Abbildung 7: Auszug aus dem Fragebogen NWF1**

**Quelle: Techniker Krankenkasse**

<sup>12</sup> Der Body-Mass-Index (BMI) berechnet sich aus dem Körpergewicht und der Körpergröße.

folgende standardisierte Fragebögen genutzt:

- HAKEMP 90 von Kuhl (1994) zur Messung der Handlungs- bzw. Lageorientierung
- Fragebogen zur Messung generalisierter Motivation von Vallerand (1997)
- Volitional Components Inventory (VCI) von Kuhl und Fuhrmann (1998)
- NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) von Costa und McCrae (1998)
- Multidimensionale Selbstwertskala (MSWS) von Schütz (in Druck)

In der zweiten Kurseinheit wird den Teilnehmern ein Walkingtest angeboten. Dieser Test wurde vom Nationalen Gesundheitsinstitut in Tampere/Finnland entwickelt und am Institut für Sportwissenschaften der Universität Frankfurt wissenschaftlich erprobt und weiter entwickelt. Bei diesem Test wird eine 2000 Meter lange Strecke so schnell wie möglich mit der Walking-Technik bewältigt. Am Ende werden die Walkingzeit und der Belastungspuls gemessen. Unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter und relativem Körpergewicht kann mit diesem Testverfahren der körperliche Leistungs- und Gesundheitszustand der Teilnehmer überprüft werden. Darüber hinaus lassen sich Richtwerte für die Gestaltung des Walkingtrainings ermitteln [vgl. Bös/Mommert-Jauch].

Der Fragebogen NWF2 beginnt thematisch mit Fragen zur persönlichen Einschätzung des Kurses. Es folgen die gleichen Fragen zum Sportverhalten wie im ersten Fragebogen sowie eine Frage zur Zielerreichung mit einer fünfstufigen Skalierung (von „Ja, ich habe meine Erwartungen stark übertroffen“ bis „Nein, ich habe keine Verbesserung erzielt“). Zusätzlich wird über die sieben Items

- „ich weiß, wie ich optimal trainiere“,
- „ich kann meinen Trainingplan selbst erstellen“,
- „ich weiß, wie viele Trainingseinheiten pro Woche für mich gesund sind“,
- „mir ist die ideale Dauer einer Trainingseinheit bekannt“,

- „ich kontrolliere regelmäßig meinen Trainingspuls“,
- „ich kenne meinen optimalen Trainingspuls“,
- „ich kenne meine Leistungsgrenze“

die Einschätzung des Wissens über Gesundheitssport ebenfalls mit einer fünfstufigen Skala (von „stimmt sehr“ bis „stimmt nicht“) erhoben. Am Ende des Fragebogens erfolgt die Wiederholung des Walking-Tests.

### 3.5 Statistik

Die Datenanalyse erfolgte mit dem Programm SPSS Version 11,5 für Windows. Die Auswertungen wurden zunächst deskriptiv auf der Basis von Häufigkeitsverteilungen, Kreuztabellen, Mittelwerten und Korrelationen (nach Spearman) durchgeführt. Zur Überprüfung der statistischen Signifikanz wurden der t-Test nach Student und der Chi-Quadrat-Test für Gruppenvergleiche bei unabhängigen Stichproben, sowie die verteilungsfreien Verfahren Mann-Whitney-U-Test und Kruskal-Wallis-Test (K-W-Test) verwendet. Für den Vergleich von abhängigen Stichproben (Zeitvergleich Kursbeginn – Ende des Kurses) kamen der Wilcoxon-Test sowie der Chi-Quadrat-Test nach McNemar zum Einsatz. Welcher Signifikanztest Anwendung findet, hängt zum einen von dem Skalenniveau der Variablen ab, zum anderen von der Anzahl der zu vergleichenden Gruppen (vgl. Bühl/Zöfel 2002, S.287). Verteilungsfreie Test finden aber auch Anwendung bei Variablen, die ein Intervallskalenniveau aufweisen, aber die Annahme einer Normalverteilung nicht aufrecht gehalten werden kann. In Tabelle 2 sind die einzelnen Tests mit Beispiel-Variablen aus der Auswertung aufgeführt.

Test	Skalenniveau	Stichproben	Beispiel
Chi-Quadrat	Nominalskala	Zwei oder mehr unabhängige Stichproben	Schulabschluss, Versichertenstatus
t-Test nach Student	Intervallskala, normal verteilte Werte	Zwei unabhängige Stichproben	Wert der Selbstwirksamkeitserwartung
Mann-Witney-U	Ordinalskala Intervallskala wenn Werte nicht normal verteilt	Zwei unabhängige Stichproben	Einschätzung der Fitness Alter, Selbstwirksamkeitserwartung
Kruskal-Wallis	Ordinalskala	Mehr als zwei unabhängige Stichproben	Altersklassen
Wilcoxon	Ordinalskala	Zwei abhängige Stichproben	Fitness zu Beginn des Kurses – am Ende des Kurses
McNemar	Nominalskala (dichotom)	Zwei abhängige Stichproben	Kenntnis des BMI (ja/nein) zu Beginn des Kurses und am Ende des Kurses

**Tabelle 2: Signifikanz-Tests und ihre Anwendung**

**Quelle: in Anlehnung an Bühl/Zöfel 2002, S.287 ff.**

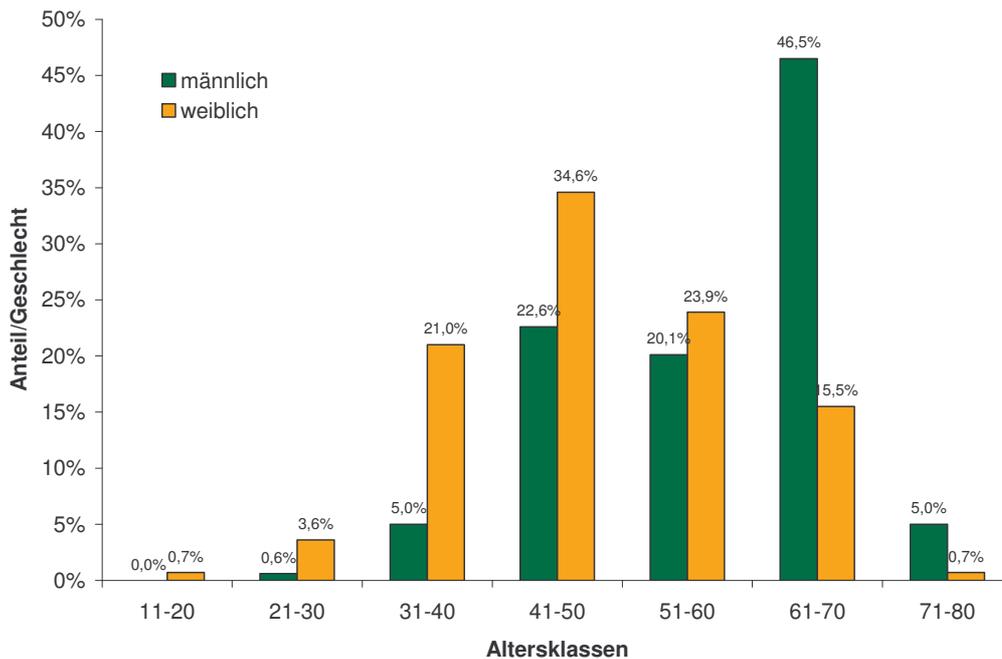
Das Signifikanzniveau, unter dem Unterschiede oder Zusammenhänge im statistischen Sinne nicht mehr als zufällig betrachtet werden können, ist bei  $p=0,05$  angesetzt.

Für die Korrelation einzelner Aspekte mit der Selbstwirksamkeitserwartung wurde eine sportspezifische Gesamt-Selbstwirksamkeitserwartung berechnet, indem der Mittelwert über alle Items der SSA-Skala gebildet wurde. Je höher der Wert ist, desto höher ist das Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung. Die Antworten der Fragen zum Wissen über Gesundheitssport wurden ebenfalls zu einem Wert summiert und durch die Anzahl der Items geteilt. Daraus ergab sich der Mittelwert. Je niedriger dieser ermittelte Wert liegt, umso höher wird das eigene Wissen über die Ausführung von Gesundheitssport eingeschätzt.

Die Auswertung des Walking-Tests erfolgte über zwei Parameter. Zum einen wurde die Zeit, die für die 2000 Meter lange Strecke benötigt wurde, bei Kursbeginn und am Ende des Kurses gemessen. Anhand von vorgegebenen Tabellen, die nach Alter und Geschlecht aufgeteilt sind, wurden die Ergebnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Nordic-Walking Kurse in drei Kategorien eingeordnet: 1. unterdurchschnittliche Zeit, 2. durchschnittliche Zeit und 3. überdurchschnittliche Zeit. Es wurde geprüft, ob sich zeitbezogen (im Vergleich: zu Beginn des Kurses und am Ende des Kurses) Veränderungen in den Gruppen ergeben haben. Zum anderen wurde der Belastungspuls (Puls nach Bewältigung der 2000 Meter langen Walkingstrecke) gemessen. Auch hier wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anhand einer vorgegebenen Auswertungstabelle, die in Alterskategorien unterteilt ist, in die drei Kategorien „überdurchschnittlich“, „optimal“ und „zu hoch“ eingeordnet. Wie die einzelnen Zeitwerte und Pulswerte für die jeweiligen Kategorien aufgeteilt sind, kann aus den Tabellen im Anhang entnommen werden.

### **3.6 Studienpopulation**

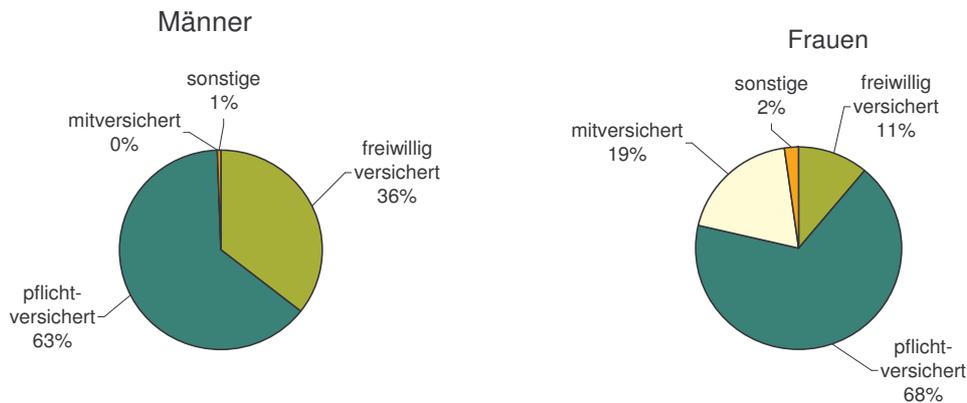
Für die Analyse stehen die Daten von 601 Teilnehmern der Nordic-Walking- Kurse der Monate August bis Dezember 2003 (Vorstudie, n=500) und Februar bis Juli 2004 (Hauptstudie, n=101) zur Verfügung. Das entspricht einem Anteil von 45% der Ausgangskohorte, die bei der Vorstudie aus 1103 Personen und bei der Hauptstudie aus 240 Personen besteht. Teilgenommen haben Personen aus dem ganzen Bundesgebiet. Der Anteil der Frauen beträgt 73,4% (n=439), der Anteil der Männer 26,5% (n=159). Das Durchschnittsalter der Männer liegt bei 57,4 Jahren und ist signifikant höher (Mann-Whitney-U-Test:  $p < 0,001$ ) als das Durchschnittsalter der Frauen, das bei 48,1 Jahren liegt. Abbildung 8 zeigt die Geschlechterverteilung der Studienteilnehmer und -Teilnehmerinnen in den verschiedenen Altersklassen.



**Abbildung 8: Studienteilnehmer und –teilnehmerinnen nach Geschlecht und Altersklasse**  
**Quelle: Eigene Darstellung**

Der größte Anteil der Studienteilnehmer ist zwischen 40 und 60 Jahre alt. Bedingt durch das höhere Alter der Männer ist auch der signifikante Unterschied in der Erwerbstätigkeit bei Frauen und Männern. Während achtundvierzig Prozent der Männer erwerbstätig sind, beträgt der Anteil der erwerbstätigen Frauen fünfundsechzig Prozent (Chi-Quadrat=19,364; df=3;  $p < 0,001$ ). Auch beim Schulabschluss ergeben sich signifikante Unterschiede. 60,9% der Männer und 46% der Frauen geben an, das Abitur oder einen Hochschulabschluss zu haben (Chi-Quadrat = 46,609; df = 4;  $p < 0,001$ ).

Fünfundachtzig Prozent der Teilnehmer sind bei der Techniker Krankenkasse versichert. Während 35,7% der Männer angibt, freiwillig versichert zu sein und 63,7% pflichtversichert, beträgt der Anteil der freiwillig versicherten Frauen nur 11,1%. Der Anteil der pflichtversicherten Frauen beträgt 67,6%. Neunzehn Prozent der Frauen sind Mitversicherte, aber keiner der Männer (Abbildung 9).



**Abbildung 9: Versichertenstatus der teilnehmenden Männer und Frauen**  
Quelle: Eigene Darstellung

Die Unterschiede im Versichertenstatus haben sich als signifikant erwiesen (Chi-Quadrat=71,130; df = 3;  $p < 0,001$ ).

## 4 Ergebnisse

Die durchschnittliche Selbstwirksamkeitserwartung der Frauen, die an der Studie teilgenommen haben, beträgt 4,65 (SD=1,03), die der Männer 4,68 (SD=1,03). Tabelle 3 zeigt – getrennt nach Geschlecht – für jedes Item den Mittelwert ( $\bar{x}$ ) und die Standardabweichung (sddev). Die Itemmittelwerte schwanken bei Frauen zwischen 2,61 und 6,01, bei den Männern zwischen 2,73 und 5,78. Beide Geschlechter geben an, dass sie es am schwierigsten einschätzen, eine sportliche Aktivität aufrechtzuerhalten wenn Freunde zu Besuch sind. „Ärger“ dagegen wird von beiden Gruppen als der am wenigsten beeinflussende Faktor betrachtet.

Itemkurzbezeichnung	Frauen		Männer	
	$\bar{x}$	sddev	$\bar{x}$	sddev
Niedergeschlagen	<b>5,03</b>	1,603	<b>5,11</b>	1,555
Sorgen	<b>5,35</b>	1,550	<b>5,36</b>	1,548
Ärger	<b>6,01</b>	1,328	<b>5,78</b>	1,426
Anspannung	<b>5,48</b>	1,542	<b>5,38</b>	1,517
Müde	<b>4,22</b>	1,760	<b>4,39</b>	1,802
Freunde zu Besuch	<b>2,61</b>	1,676	<b>2,73</b>	1,806
Beteiligung an Unternehmen	<b>3,69</b>	1,878	<b>3,58</b>	1,800
Beanspruchung durch Partner/ Familie	<b>3,42</b>	1,822	<b>3,19</b>	1,756
Niemand da fürs Sporttreiben*	<b>5,38</b>	1,850	<b>5,80</b>	1,525
Schlechtes Wetter**	<b>4,92</b>	1,711	<b>5,23</b>	1,514
Viel Arbeit	<b>3,91</b>	1,853	<b>3,94</b>	1,861
Interessantes Fernsehprogramm	<b>5,72</b>	1,645	<b>5,45</b>	1,698

\*signifikanter Unterschied zwischen Frauen und Männer:  $p=0,005$  (t-Test nach Student)

\*\*signifikanter Unterschied zwischen Frauen und Männer:  $p=0,033$  (t-Test nach Student)

**Tabelle 3: Mittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartung nach Item getrennt für Frauen und Männer**

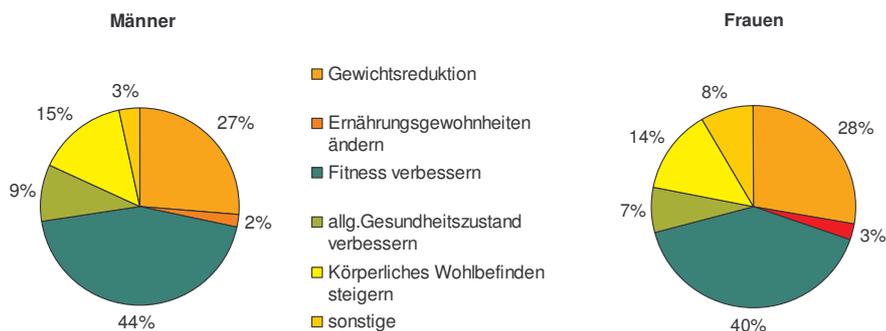
**Quelle: Eigene Berechnungen**

Unterschiede in den Altersklassen können bei dem Item „Müdigkeit“ unter den Frauen festgestellt werden (K-W-Test: Chi-Quadrat=13,63;  $df=6$ ;  $p=0,034$ ). Frauen in den Altersklassen unter vierzig Jahre ( $\bar{x}=3,85$ ;  $sddev=1,754$ ) und über 70 Jahre ( $\bar{x}=3,33$ ;  $sddev=1,155$ ) halten es für schwieriger, trotz Müdigkeit an der sportliche Aktivität fest zuhalten als Frauen in der Altersklasse von vierzig bis 70 Jahre ( $\bar{x}=4,35$ ;  $sddev=1,750$ ). Auch lassen sich Frauen in der Altersklassen unter 30 Jahren ( $\bar{x}=4,73$ ;  $sddev=1,592$ ) eher von einer sportlichen Aktivität abhalten als Frauen über 30 Jahre ( $\bar{x}=5,74$ ;  $sddev=1,658$ ) wenn ein interessantes Fernsehprogramm läuft (K-W-Test: Chi-Quadrat=13,9;  $df=6$ ;

$p=0,035$ ). Bei den Männern ergab sich kein Unterschied in den Altersklassen bezogen auf die einzelnen Items.

Ein Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Ausmaß der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung kann bei der Korrelation nach Spearman weder bei den Frauen noch bei den Männern festgestellt werden ( $r=0,086$ ;  $p=0,286$ ,  $r=0,003$ ;  $p=0,509$ ). Die Korrelation des Schulabschlusses mit der Selbstwirksamkeitserwartung ergibt jedoch bei den Männern einen signifikant positiv linearen Zusammenhang ( $r=0,219$ ;  $p=0,006$ ). Das heißt, je höher der Schulabschluss ist, desto höher ist auch die Selbstwirksamkeitserwartung.

Vierundvierzig Prozent der Männer ( $n=52$ ) und vierzig Prozent der Frauen ( $n=145$ ) geben als Trainingsziel an, ihre Fitness verbessern zu wollen. Am zweithäufigsten wird als Ziel „Gewichtsreduktion“ genannt (26,5% der Männer, 27,9% der Frauen) gefolgt von „Steigerung des körperlichen Wohlbefindens“ (14,5% der Männer, 13,6% der Frauen).



**Abbildung 10: Ziele der Studienteilnehmer getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

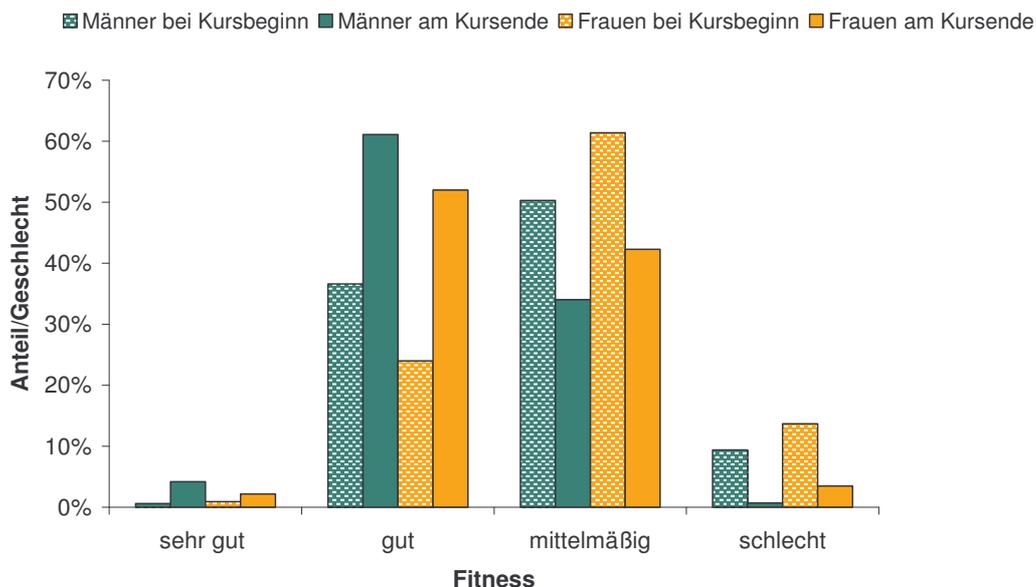
Unter „sonstige“ nennen die Teilnehmer sowie Teilnehmerinnen Ziele wie „das Selbstwertgefühl stärken“ (1,7% bzw. 0,3%), „geistige Leistungsfähigkeit verbessern“ (0,9% bzw. 1,1%) und „soziale Kontakte herstellen“ (0,9% bzw. 0,3%). Die Studienteilnehmerinnen geben zusätzlich an, dass sie ihr psychisches Wohlbefinden steigern (2,8%), ihren Tabakkonsum (0,6%) und ihre „Medikamenteneinnahme (1,4%) reduzieren und ihren Schlaf verbessern wollen (1,9%) Die angegebenen persönlichen Ziele werden von 69,8% der Frauen und von 76,8% der Männer erreicht oder sogar übertroffen. Ein Zusammenhang

zwischen dem Ausmaß der Selbstwirksamkeit und der Zielerreichung kann nicht festgestellt werden ( $r=-0,025$ ;  $p=0,575$ ).

Eine Verbesserung ihrer Leistungsfähigkeit nehmen 93% der Männer und 94,7% der Frauen wahr. Auch hier kann kein Zusammenhang mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeit festgestellt werden ( $r=0,020$ ;  $p=0,655$ ).

Die Motivation nach Kursende weiterhin aktiv zu bleiben und Nordic-Walking weiter durchzuführen, ist sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern sehr hoch. Lediglich jeweils eine Person gibt an, „eher nicht weiter machen“ zu wollen. Hier ergibt die Korrelation der Motivation mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung bei den Frauen einen positiv linearen Zusammenhang ( $r=0,236$ ;  $p<0,001$ ).

Die Fitness vor Beginn des Nordic-Walking-Kurses wird von 40,2% der Männer aber nur von 24,9% der Frauen als gut bis sehr gut bezeichnet. Dieser Unterschied hat sich als signifikant erwiesen (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,001$ ). Nach dem Kurs schätzen 65,3% der Männer und 54,2% der Frauen ihre Fitness gut bis sehr gut ein (siehe Abbildung 11).



**Abbildung 11: Vergleich der Fitness zu Beginn und am Ende des Kurses getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

Zwar bleibt der Unterschied bei der Einschätzung der Fitness zwischen Männern und Frauen (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,010$ ) bestehen, aber beide Gruppen schätzen ihre Fitness signifikant höher am Ende des Kurses ein (Wilcoxon-Test:  $p<0,001$ ).

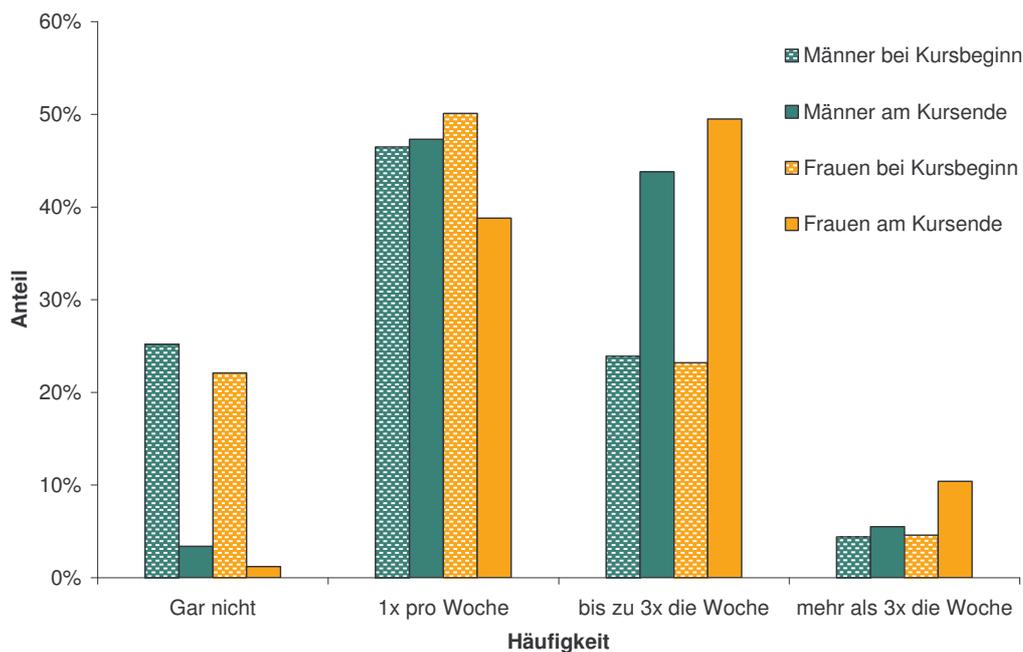
Die Tabelle 4 zeigt wie diese Veränderungen verteilt sind. Sechsenddreißig Prozent der Männer und dreiundvierzig Prozent der Frauen schätzen ihre Fitness nach dem Kurs höher ein als vor dem Kurs, während jeweils 0,3% ihre Fitness am Ende des Kurses als schlechter wahrnehmen.

<b>Einschätzung der Fitness</b>	<b>Männer % (n)</b>	<b>Frauen % (n)</b>
besser als vor dem Kurs	36 (52)	43 (173)
gleich	61 (88)	54 (216)
schlechter als vor dem Kurs	0,03 (4)	0,03 (12)
gesamt	100 (144)	100 (401)

fehlende Werte: 56

**Tabelle 4: Vorher-/Nachher-Vergleich der Fitnessseinschätzung getrennt nach Geschlecht**

Auch die Häufigkeit einer sportlichen Aktivität hat am Kursende sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen signifikant zugenommen (Wilcoxon-Test:  $p<0,001$ ). Während zu Kursbeginn nur 23,9% der Männer und 23,2% der Frauen bis zu dreimal die Woche sportlich aktiv sind, betätigen sich am Kursende 43,8% der Männer und 49,5% der Frauen bis zu dreimal pro Woche sportlich. Ein Unterschied der Häufigkeit zwischen den Geschlechtern besteht erst am Ende des Kurses (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,009$ ). Abbildung 12 zeigt, dass die Häufigkeit der sportlichen Aktivität deutlicher bei den Frauen des Nordic-Walking-Kurses zunimmt als bei den Männern.



**Abbildung 12: Häufigkeit einer sportlichen Aktivität im Vergleich Kursbeginn/Kursende getrennt nach Geschlecht**  
 Quelle: Eigene Darstellung

Die Tabelle 5 zeigt, die Veränderung bei der Häufigkeit der sportlichen Aktivität.

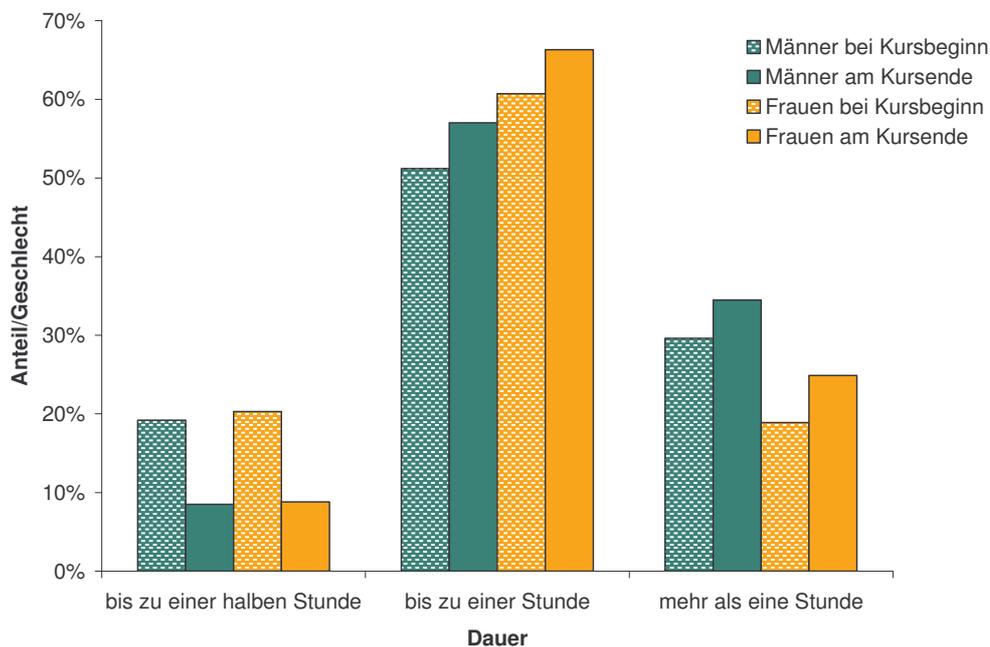
Häufigkeit der sportlichen Aktivität/Woche	Männer % (n)	Frauen % (n)
häufiger als vor dem Kurs	41 (60)	51 (204)
gleich	55 (80)	48 (191)
seltener als vor dem Kurs	0,04 (6)	0,02 (7)
gesamt	100 (146)	100 (402)

Fehlende Werte: 53

**Tabelle 5: Veränderung der Häufigkeit der sportlichen Aktivität/Woche getrennt nach Geschlecht**

Der Anteil der Frauen, der am Ende der Kurse häufiger Sport treibt, ist mit 51% größer als der Anteil der Männer (41%). Bei 55% der Männer und 48% der Frauen bleibt die Häufigkeit konstant und nur ein sehr geringer Anteil (Männer: 0,04%, Frauen: 0,02%) ist am Ende des Kurses seltener sportlich aktiv als vorher.

Die Dauer einer Trainingseinheit bei den Frauen unterscheidet sich zu Kursbeginn nicht von der Dauer einer Trainingseinheit der Männer (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,077$ ). Ein Fünftel der Frauen gibt an, weniger als eine halbe Stunde sportlich aktiv zu sein, die Mehrzahl (60,7%) macht bis zu einer Stunde Sport und wiederum ein knappes Fünftel betätigt sich über eine Stunde sportlich. Von den Männern geben 19,2% an, dass die Dauer einer Trainingseinheit bis zu einer halben Stunde andauert. Die Hälfte der Männer trainiert bis zu einer Stunde, 29,6% der Männer darüber. Am Ende des Kurses hat sich der Anteil der Männer als auch der Anteil der Frauen, der eine höhere Dauer einer Trainingseinheit aufweist, signifikant erhöht (Wilcoxon:  $p=0,002$  bzw.  $p<0,001$ ) wie die Abbildung 13 zeigt.



**Abbildung 13: Vorher-/Nachher-Vergleich der Dauer einer Trainingseinheit getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

Am Ende des Kurses trainieren 57% der Männer und 66,3% der Frauen bis zu einer Stunde pro Trainingseinheit, 34,5% der Männer und 24,9% der Frauen trainieren über eine Stunde.

Ein signifikanter Unterschied der Dauer einer Trainingseinheit zwischen Frauen und Männern kann auch am Ende des Kurses nicht festgestellt werden (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,059$ ). Tabelle 6 verdeutlicht die Veränderungen.

<b>Dauer einer Trainingseinheit</b>	<b>Männer % (n)</b>	<b>Frauen % (n)</b>
länger als vor dem Kurs	27 (31)	22 (70)
gleich	63 (73)	70 (226)
kürzer als vor dem Kurs	10 (12)	08 (30)
<b>gesamt</b>	<b>100 (116)</b>	<b>100 (326)</b>

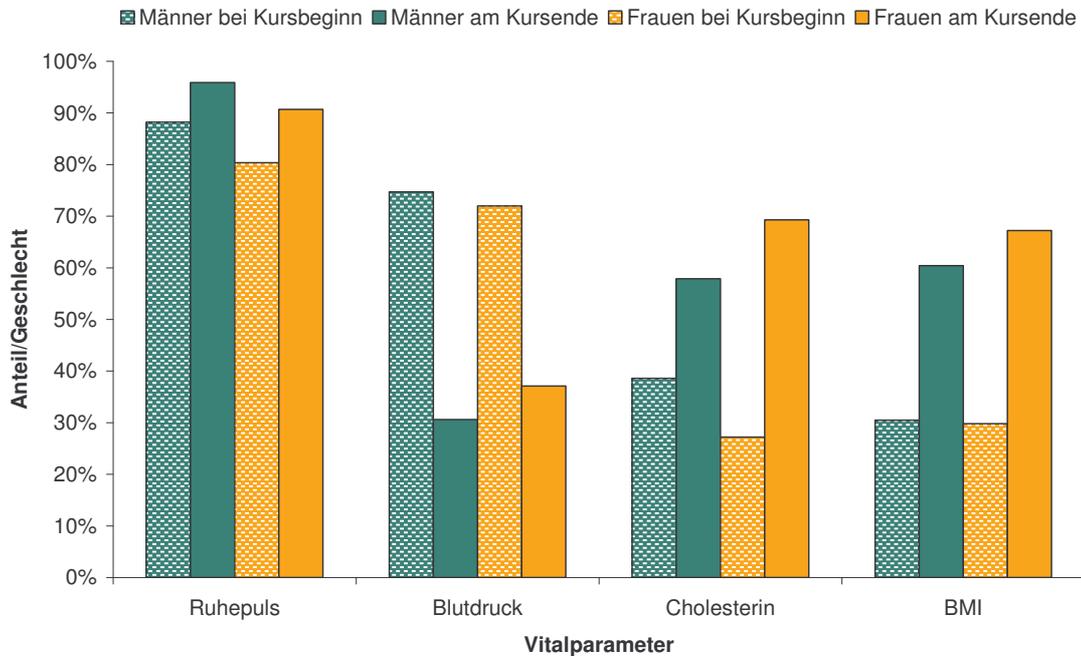
Fehlende Werte: 159

**Tabelle 6: Veränderungen der Dauer einer Trainingseinheit getrennt nach Geschlecht**

Siebenundzwanzig Prozent der Männer und zweiundzwanzig Prozent der Frauen geben am Kursende eine längere Trainingsdauer an als vor dem Kurs. Eine gleichlange Trainingsdauer weisen 63% der Männer und 70% der Frauen auf. Zehn Prozent der Männer und acht Prozent der Frauen trainieren kürzer innerhalb einer Trainingseinheit. Ein Zusammenhang zwischen der veränderten Dauer und dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung kann nicht festgestellt werden ( $r=-0,031$ ;  $p=0,527$ ).

Ein weiterer Themenkomplex umfasst das Wissen über die eigenen Vitalparameter. Insgesamt geben bei Kursbeginn mehr Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse an, ihren Ruhepuls (82,5%) und Blutdruck (72,6%) zu kennen als ihren Cholesterinwert (30,2%) oder ihren Body Mass Index (30%). Der höhere Anteil der Männer, dem ihr Ruhepuls oder Cholesterinspiegel bekannt ist, ist signifikant (Chi-Quadrat=4,750;  $df=1$ ;  $p=0,049$ ; Chi-Quadrat=6,943;  $df=1$ ;  $p=0,01$ ). Am Ende des Kurses kennen 92,1% der Teilnehmer ihren Ruhepuls, 66,2% ihren Cholesterinwert und 65,4% ihren Body Mass Index. Dies stellt eine signifikante Veränderung dar (McNemar-Test:  $p<0,001$ ,  $p<0,05$ ,  $p<0,001$ ). Der Unter-

schied bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird allerdings nicht aufgehoben (Chi-Quadrat=3,879; df=1, p=0,049; Chi-Quadrat=6,097; df=1; p=0,014). Auffällig ist, dass die Anzahl derjenigen, die ihren Blutdruck kennen (siehe Abbildung 14), signifikant auf 35,3% sinkt (McNemar-Test: p<0,001).



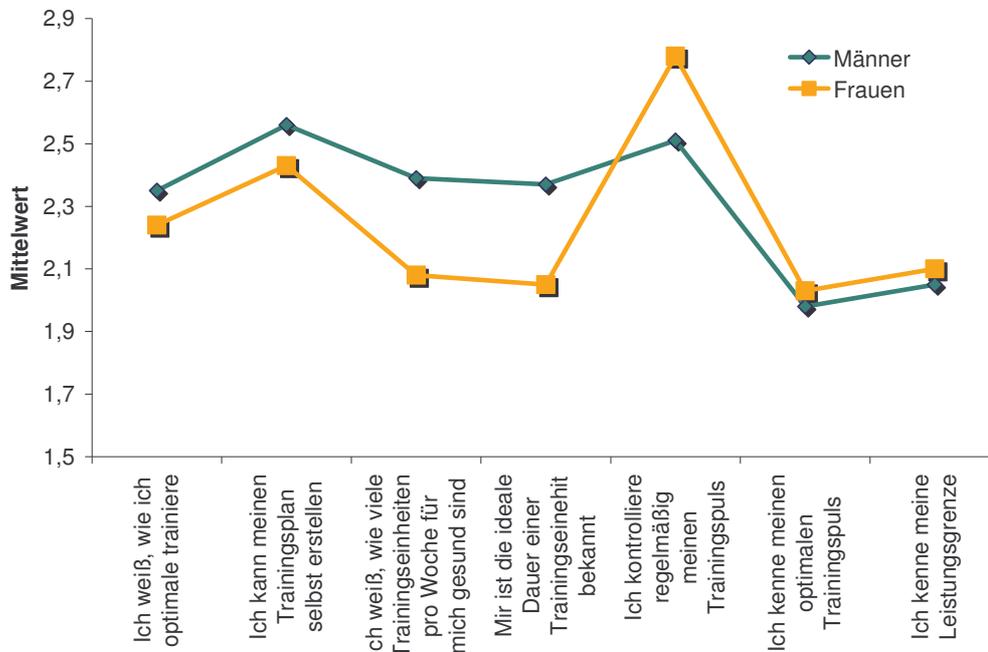
**Abbildung 14: Vergleich des Wissens über die eigenen Vitalparameter zu Beginn des Kurses und am Ende des Kurses getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Veränderung der Kenntnisse über die Vitalparameter wird auch ein Altersunterschied sichtbar. So ist der Anteil der Teilnehmer, der am Kursende seinen Cholesterinwert kennt, bei den Jüngeren höher als bei den Älteren (K- W-Test: p=0,15 (Männer); p<0,001 (Frauen)). Bei den Kenntnissen über den Ruhepuls ist nur ein signifikanter Altersunterschied bei den Frauen zu beobachten (K-W-Test: p=0,006). Ein Zusammenhang mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung kann nicht festgestellt werden.

Das eigene Wissen über Gesundheitssport bzw. über wichtige Komponenten zur optimalen Durchführung der körperlichen Aktivität, wird von Frauen wie Männern am Ende des Nordic-Walking-Kurses eher hoch eingeschätzt (Frauen: 2,25; Männer: 2,32 auf einer Skala von eins bis fünf). Dabei korreliert die Einschätzung des eigenen Wissens mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung. Je höher das Ausmaß der Selbstwirksamkeits-

erwartung ist, umso höher schätzen die Teilnehmer ihr Wissen ein (Frauen:  $r=-0,142$ ;  $p=0,007$ , Männer:  $r=-0,248$ ;  $p=0,003$ ). Die nachfolgende Abbildung 15 zeigt die Mittelwerte der einzelnen Items für Männer und Frauen.

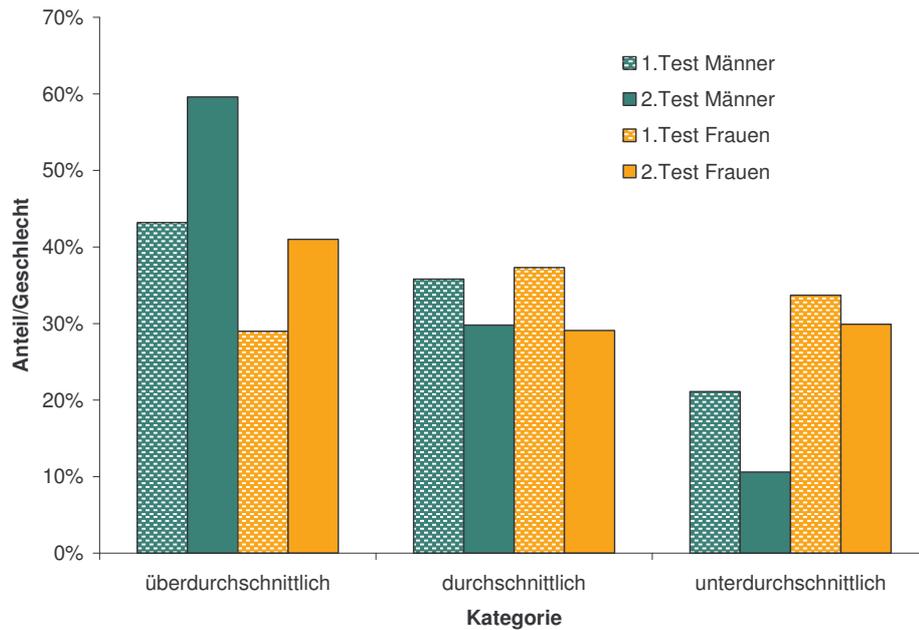


**Abbildung 15: Einschätzung des eigenen Wissens über Gesundheitssport von Frauen und Männern**

Quelle: Eigene Darstellung

Die durchschnittlich benötigte Zeit für den Walking-Test beträgt bei den Studienteilnehmern zu Beginn des Kurses 17:43 Minuten (sddev=06:25), am Ende des Kurses 16:13 Minuten (sddev=01:45). Damit verbessern sich die am Walking-Test teilnehmenden Männer signifikant (Wilcoxon-Test:  $p<0,001$ ). Die durchschnittlich benötigte Zeit der Frauen verschlechtert sich dagegen von 19:19 Minuten (sddev=07:58) zu Beginn der Kurse auf 20:08 Minuten (sddev=12:45) am Ende der Kurse.

Die Auswertung des Walking-Tests anhand der vorgegeben Tabellen hinsichtlich der benötigten Zeit ergibt, dass signifikant mehr Männer (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,005$ ) der Kategorie „überdurchschnittlich“ zugeordnet werden können als Frauen (siehe Abbildung 16).



**Abbildung 16: Vorher-/Nachher-Vergleich der Gruppeneinteilung beim Walking-Test bzgl. der Walkingzeit getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

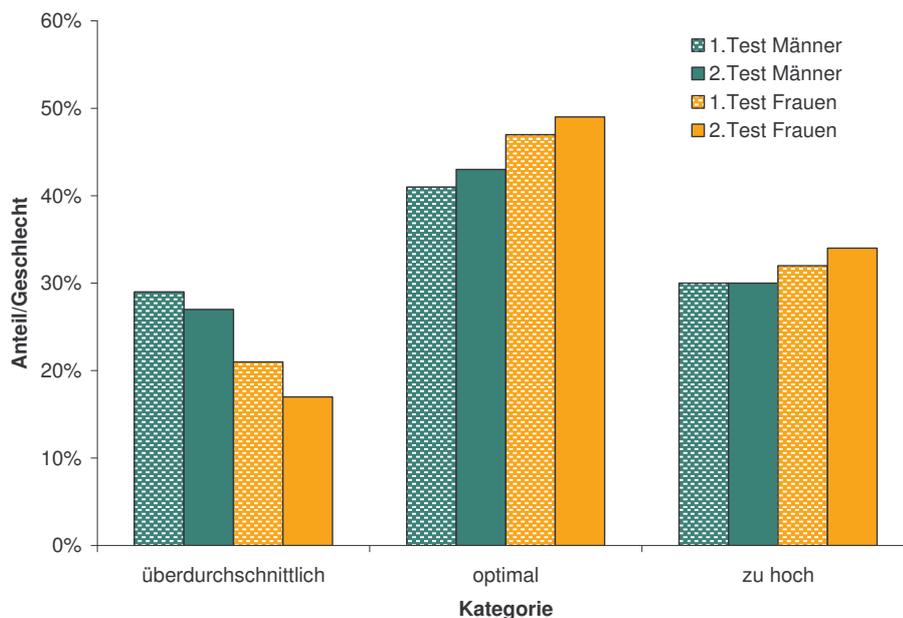
Während 43,2% der Männer, aber nur 29% der Frauen überdurchschnittliche Werte aufweisen, haben 21,1% der Männer und 33,7% der Frauen unterdurchschnittliche Zeiten. Obwohl sich im zweiten Test eine signifikant positive Veränderung bei beiden Gruppen gegenüber dem ersten Test ergibt (Wilcoxon:  $p < 0,001$ ), wird der Unterschied der Ergebnisse von Frauen und Männern im zweiten Test nicht aufgehoben (Mann-Whitney-U-Test:  $p < 0,001$ ). Knapp 60% der Männer weisen überdurchschnittliche Zeiten auf, aber nur 41% der Frauen. Zehn Prozent der Männer und 29,9% der Frauen haben noch unterdurchschnittliche Zeiten. Aus der folgenden Tabelle 7 geht hervor, dass zwar 26% der Frauen in eine höhere Kategorie eingruppiert werden, aber auch 11% sich verschlechtert haben. Bei den Männern, die den Walkingtest gemacht haben, hat sich dagegen nur eine Person verschlechtert (1,5%).

<b>Walkingzeit</b>	<b>Männer % (n)</b>	<b>Frauen % (n)</b>
Verbesserung	23,5 (16)	26 (45)
gleich	75,0 (50)	63 (110)
Verschlechterung	1,5 (1)	11 (20)
gesamt	100 (67)	100 (175)

**Tabelle 7: Veränderungen innerhalb der Kategorien der Walkingzeit beim Walkingtest getrennt nach Geschlecht**

Ein Zusammenhang zwischen der Walkingzeit und dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung kann nicht festgestellt werden ( $r=0,071$ ,  $p=0,289$ ).

Eine Verbesserung des Belastungspulses nach dem Walkingtest stellt sich nach der 10-wöchigen Zeit des Kurses nicht ein. Im Durchschnitt beträgt der Belastungspuls bei den teilnehmenden Männern zu Beginn der Kurse 130 Schläge pro Minute ( $sddev=20,51$ ), am Ende der Kurse 133 Schläge pro Minute ( $sddev=23,68$ ). Bei den teilnehmenden Frauen sieht es ähnlich aus. Zu Beginn der Kurse beträgt der durchschnittliche Belastungspuls 135 Schläge pro Minute ( $sddev=19,80$ ), am Ende der Kurse beträgt er 137 Schläge pro Minute ( $sddev=20,33$ ). Von den Frauen, die den Walkingtest gemacht haben, haben bei dem ersten Test 32% und bei dem zweiten Test 34% ein zu hohen Belastungspuls, 47% bzw. 49% einen optimalen Belastungspuls und 21% bzw. 17% einen überdurchschnittlichen Belastungspuls. Auch bei den männlichen Teilnehmern des Walking-Tests zeigt sich ein ähnliches Bild. Sowohl bei dem ersten als auch bei dem zweiten Test haben 30% der Männer einen zu hohen Belastungspuls. 41% der Männer haben zu Beginn des Kurses einen optimalen und 29% einen überdurchschnittlich niedrigen Belastungspuls. Am Ende des Kurses weisen 43% der Männer einen optimalen und 27% eine überdurchschnittlich niedrigen Belastungspuls auf (siehe Abbildung 17).



**Abbildung 17: Vorher-/Nachher-Vergleich der Gruppeneinteilung beim Walking-Test bzgl. des Belastungspulses getrennt nach Geschlecht**

Quelle: Eigene Darstellung

Es gibt bei einzelnen Personen Verbesserungen wie Tabelle 8 zeigt, aber bei vielen auch eine Verschlechterung des Belastungspulses, so dass sich insgesamt für die Teilnehmer des Walking-Tests keine Verbesserung ergibt.

<b>Belastungspuls</b>	<b>Männer % (n)</b>	<b>Frauen % (n)</b>
Verbesserung	12 (6)	14 (18)
gleich	73 (35)	70 (93)
Verschlechterung	15 (7)	16 (21)
gesamt	100 (48)	100 (132)

**Tabelle 8: Veränderungen innerhalb der Kategorien des Belastungspulses beim Walkingtest getrennt nach Geschlecht**

Ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der Männer und den Ergebnissen der Frauen kann nicht festgestellt werden (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,277$ ).

## 5 Diskussion

### 5.1 Methodendiskussion

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine Vorher-Nachher-Untersuchung einer festgelegten Kohorte. Es können Veränderungen des Verhaltens bei den Studienteilnehmern über den beschriebenen Beobachtungszeitraum ermittelt werden. Die Kohorte besteht aus Teilnehmern und Teilnehmerinnen von Nordic-Walking-Kursen der Techniker Krankenkasse, die sich bereit erklärt haben, an der Studie zur Evaluation des Health-Coaching mit Internetunterstützung teilzunehmen. Problematisch bei diesem Studiendesign ist die nicht randomisierte Auswahl der Studienteilnehmer. Die Studienteilnahme ist freiwillig und so läuft man Gefahr, nur besonders motivierte und engagierte Personen als Studienteilnehmer zu gewinnen. Diese weisen aber meist eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung auf. Personen dagegen mit einem geringen Ausmaß an sportbezogener Selbstwirksamkeitserwartung nehmen erst gar nicht an einem Nordic-Walking-Kurs bzw. an der Studie teil. Ob dieser Selektionsbias tatsächlich einen Einfluss auf die Studienergebnisse hat, könnte durch einen Vergleich der Studienteilnehmer mit Nicht-Studienteilnehmern festgestellt werden. Für diese liegen jedoch keine Angaben vor, so dass dieser Vergleich der beiden Gruppen nicht möglich ist.

Ein weiteres Problem stellt das so genannte „loss-to-follow-up“ dar. Während bei der ersten Befragung bei der Vorstudie noch 1103 Personen den Fragebogen ausgefüllt haben, waren es bei der zweiten Befragung nur noch 760 Personen. Auch bei der Hauptstudie reduzierten sich die Teilnehmer von anfänglichen 240 Personen. Dies hat einen Einfluss auf die Repräsentativität der Ergebnisse. Sie nimmt um so mehr ab, je höher das „loss-to-follow-up“ ist. In der vorliegenden Untersuchung kommt noch erschwerend hinzu, dass zusätzlich Fragebögen nicht ausgewertet werden konnten, da sie durch Doppelt- bis Vierfachnennungen bei den persönlichen Codes nicht zugeordnet werden konnten. Letztendlich standen 500 Fragebögen (45%) aus der Vorstudie und 101 Fragebögen (42%) aus der Hauptstudie zur Auswertung zur Verfügung. Ein Vergleich der Personengruppe aus der

ersten Befragung mit der Gesamtgruppe bzgl. des Geschlechts und des Alters hat jedoch ergeben, dass kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen besteht<sup>13</sup>, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Ergebnisse für die Ausgangskohorte repräsentativ sind.

Um festzustellen, ob eine Assoziation zwischen dem Ausmaß der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung und dem Trainingsverhalten besteht, werden Korrelationen nach Spearman durchgeführt. Ein wesentliches Merkmal solcher Korrelationsanalysen ist, dass mit aggregierten Daten gearbeitet wird [vgl. Gordis 2001, S. 221 f.]. Das heißt, es wird mit Durchschnittswerten gerechnet und nicht die Variabilität zwischen den Individuen berücksichtigt. Dies wird auch als ökologischen Trugschluss („ecologic fallacy“) bezeichnet. Darunter wird verstanden, dass von Gruppenmerkmalen auf Merkmale des Individuums geschlossen wird. Dieser Rückschluss ist jedoch nicht zulässig. Es ist also nicht bekannt, ob eine Person mit einer hohen sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung tatsächlich z. B. eine verbesserte Leistungsfähigkeit verspürt. Die festgestellten Zusammenhänge müssen auch nicht kausal sein. Korrelationen liefern nur Hinweise auf mögliche Assoziationen [vgl. ebd.]. Die Annahme, dass real ein Zusammenhang besteht, kann durch andere Studiendesigns wie Fall-Kontrollstudien oder Kohortenstudien unter der Berechnung des Ausmaßes der Assoziation (Odds-Ratio bzw. Relatives Risiko) besser bewertet werden. Festzustellen bleibt, dass eine Assoziation zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und einem der Trainingsparameter einen Hinweis auf einen möglichen Zusammenhang gibt, der durch weitere Untersuchungen genauer analysiert werden sollte.

## 5.2 Ergebnisdiskussion

Bei der Untersuchung der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung von Teilnehmern und Teilnehmerinnen der Nordic-Walking-Kurse der Techniker Krankenkasse kann entgegen der Erwartung kein signifikanter Unterschied bei Frauen und Männern festgestellt werden. Mit einem Mittelwert von 4,65 bei den Frauen und 4,68 bei den Männern weisen beide Gruppen auf einer Skala von eins bis sieben einen relativ hohen Wert auf. Auch bei der Differenzierung nach den einzelnen Items der SSA- Skala kann nur bei dem Item „Nie-

---

<sup>13</sup> Die Auswertung kann im Anhang unter dem Punkt „Statistik“ eingesehen werden.

mand da fürs Sporttreiben“ ein geschlechtspezifischer Unterschied festgestellt werden. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass für die teilnehmenden Frauen der Kurse soziale Kontakte bei der Ausübung einer sportlichen Aktivität sehr wichtig sind, während für Männer dieser Aspekt nebensächlich ist. Andere Studien [vgl. Godin/Shephard 1985, McAuley et al. 1991, Fuchs/Schwarzer 1994, Netz/Raviv 2004] hingegen fanden einen Geschlechterunterschied in der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung, der allerdings als Vorhersagewert zur sportlichen Aktivität nur begrenzte Aussagekraft hat, da der Unterschied nicht sehr groß und nach der Auffassung der Autoren möglicherweise auf Merkmale des sozioökonomischen Status oder den Gesundheitsstatus zurückzuführen war.

Wie schon beschrieben, weisen die teilnehmenden Frauen und Männer ein relativ hohes Ausmaß an sportbezogener Selbstwirksamkeitserwartung auf. Dieser Wert kann zum einen dadurch entstehen, dass die Studienteilnehmer ihre eigenen Handlungsfähigkeiten in Bezug auf den Sport überschätzen. Pahmeier und König (1997) stellten in einer Studie zur Bedeutung der Selbstwirksamkeit für die Teilnahme an gesundheitsorientierten Rückenkursen eine Verringerung der Selbstwirksamkeitserwartung im Verlauf des Kurses fest. Sie führen dies auf eine bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmer realistischer werdende Einschätzung während des Kursverlaufes zurück. Damit bestimmt nicht das höchste Ausmaß der Überzeugung das Trainingsverhalten, sondern ein unter der Berücksichtigung des Lebenskontextes als realistisch zu betrachtendes Ausmaß. Ein weiterer Faktor, der Einfluss auf das Ausmaß der Selbstwirksamkeit hat, ist die soziodemographische Struktur der Studienpopulation. Bei der „Berliner Hochhausstudie“, die zur Erhebung von Determinanten und Auswirkungen von Gesundheitsverhalten im Sommer 1992 in Neubaugebieten von Berlin durchgeführt wurde, ermittelten Fuchs und Schwarzer (1996) z. B. einen durchschnittlichen Wert von 3,56 bei den Frauen und von 3,84 bei den Männern. Die Zielpopulation der Hochhausstudie waren die Bewohner von Neubaugebieten in Berlin, die wahrscheinlich eine andere soziodemographische Struktur aufweisen als Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse der Techniker Krankenkasse. Letztere weisen zu 36,5% einen Hochschulabschluss auf und siebzehn Prozent geben an, freiwillig versichert zu sein, was auf ein höheres Einkommen schließen lässt. Der Bildungsabschluss korreliert zudem bei den teilnehmenden Männern mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung. Diesen Zusammenhang fanden auch Netz und Raviv (2004) in einer Studie, die die Motivation, eine sportliche Aktivität auszuüben, bei der erwachsenen Bevölkerung einer australischen Gemeinde untersucht.

Durch erfolgreich abgeschlossene Anforderungssituationen schon in der Schulzeit werden Erfahrungen gesammelt, die zur Erhöhung der Selbstwirksamkeitserwartung beitragen. Dies stimmt auch mit Banduras Vorstellungen (1977) überein, die besagen, dass eigene Erfahrungen die wichtigste Quelle für die Beurteilung der eigenen Selbstwirksamkeit ist.

Als Parameter für die Beurteilung des Trainingsverhaltens werden verschiedenen Aspekte herangezogen. Insgesamt kann festgestellt werden, dass sowohl die Teilnehmerinnen als auch die Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse gute Trainingsergebnisse nach der 10-wöchigen Kurszeit aufweisen. Beide Geschlechter geben eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit und eine Zunahme der Fitness an. Die Dauer einer Trainingseinheit hat sich verlängert und die Häufigkeit, mit der eine sportliche Aktivität ausgeführt wird, gesteigert. Ihr Wissen, wie sie optimal trainieren, schätzen Männer als auch Frauen, als hoch ein. Dass die Häufigkeit sportlicher Aktivität zunimmt, war zu erwarten. Die Studienteilnehmer haben vor dem Kurs entweder gar keinen Sport getrieben, womit sich der Anstieg der Häufigkeit erklärt, oder sie machen zusätzlich zu der vorher betriebenen Sportart den Kurs, wodurch wiederum die Häufigkeit sportlicher Aktivität erhöht wird. Ihr festgelegtes persönliches Trainingsziel haben sowohl ein Großteil der Frauen als auch der Männer (69,8% und 76,8%) erreicht. Zu Kursbeginn sind die Männer besser als die Frauen über ihre Gesundheitsparameter wie Puls, Blutdruck, Cholesterinspiegel und BMI informiert. Am Ende des Kurses hat jedoch die Anzahl der Männer und der Frauen zugenommen, die Kenntnisse über diese Vitalwerte haben mit Ausnahme des Blutdrucks. Die Anzahl der Personen, die ihren Blutdruck kennen, hat im Verlauf des Kurses abgenommen. Dies kann nur dadurch erklärt werden, dass Menschen oft meinen etwas zu kennen, wie in diesem Fall ihren Blutdruck. Bekommen sie dann Informationen über die entsprechenden Themen, müssen sie feststellen, dass ihr Wissen unvollständig war.

Ein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und dem Trainingsverhalten bzw. den Trainingsergebnissen konnte bei der Auswertung der Daten mit einer Ausnahme (Wissen über optimales Training) nicht festgestellt werden. Dies könnte damit in Zusammenhang stehen, dass, wie auch nach Banduras Vorstellungen (1977), die Selbstwirksamkeitserwartung dann die gewichtigste Rolle spielt, wenn das gewünschte Verhalten sehr schwierig auszuführen ist, also zu Beginn einer Verhaltensänderung. Ihr Einfluss verliert sich jedoch während der Aufrechterhaltung des neuen Verhaltens und wird erst wieder

wichtig, wenn das Programm beendet ist, nämlich wenn die betreffende Person das Verhalten selbständig weiter aufrechterhalten muss [vgl. McAuley 1992]. Für die Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse würde dieses bedeuten, dass das Ausmaß ihrer Selbstwirksamkeitserwartung insbesondere für die Aufnahme der sportlichen Aktivität von Bedeutung ist. In Hinblick auf das Verhalten während des 10-wöchigen Kurses spielt es jedoch nur eine geringe Rolle, während sein Einfluss auf die Aufrechterhaltung des Sports nach dem Kurs wieder größer wird. Für diese Annahme, dass das Ausmaß der Selbstwirksamkeitserwartung insbesondere zu Beginn einer Verhaltensänderung – in diesem Fall bei der Aufnahme einer sportlichen Aktivität – eine wichtige Rolle spielt, spricht auch, dass bei der vorliegenden Studie, wie schon beschrieben, eine relativ hohe Selbstwirksamkeitserwartung vorliegt und die Teilnehmer und Teilnehmerinnen eine sehr homogene Gruppe in Bezug auf das Trainingsverhalten darstellen. Personen mit einem geringeren Ausmaß an Selbstwirksamkeitserwartung nehmen erst gar nicht an einem Nordic-Walking-Kurs teil. An dieser Stelle wäre es interessant zu untersuchen, ob sich Nicht-Teilnehmer oder Aussteiger aus dem Kurs hinsichtlich ihrer Selbstwirksamkeitserwartung zu den Teilnehmern unterscheiden.

Der Walking-Test ergab bei den Teilnehmern eine Verbesserung bei der für die 2000 Meter lange Walkingstrecke benötigten Zeit. Eine Veränderung des Belastungspulses konnte nicht festgestellt werden. Das bedeutet, insgesamt hat sich das Fitnessniveau der Männer verbessert, da bei schnellerem Walken der Belastungspuls nicht gestiegen ist. Grundsätzlich stellt sich jedoch die Frage, ob die Parameter, die in diesem Test gemessen werden, als Indikatoren geeignet sind, um auf ein gesundheitsförderliches Verhalten Rückschlüsse zu ziehen. Der Walking-Test dient zur Feststellung der Fitness und Leistungsentwicklung. Ziele des Gesundheitssports sind jedoch vor allem die Erhöhung von Gesundheitsressourcen, physischen und psychischen Wohlbefindens. Die Techniker Krankenkasse nennt als Ziel für die Teilnehmer der Nordic-Walking-Kurse: “TK- Versicherte bewegen sich und treiben Sport in einer Art und Weise, die positive Auswirkungen auf Lebensqualität, seelische und körperliche Gesundheit hat.“ [<http://www.tk-online.de>, 22.02.2005]. Dabei ist es nicht wichtig, dass eine festgelegte Strecke in einer bestimmten Zeit zurückgelegt wird, sondern dass sie überhaupt zurückgelegt wird nach dem Motto: „Lieber Lange Langsam!“. Auch dadurch können gesundheitsförderliche Wirkungen auftreten.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Der Nordic-Walking-Kurs der Techniker Krankenkasse hat sich für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer als effektiv herausgestellt. Mit Ausnahme des Walking-Tests konnten bei allen untersuchten Variablen eine positive Veränderung im Verlauf des Kurses festgestellt werden. Die Hypothese, dass die teilnehmenden Frauen und Männer eine unterschiedlich hohe sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung aufweisen, hat sich nicht bestätigt. Beide Gruppen weisen einen ähnlich hohen Wert auf. Auch auf das Trainingsverhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer hat die Selbstwirksamkeitserwartung keinen Einfluss. Diese Ergebnisse bestätigen Banduras Annahme, dass die Selbstwirksamkeitserwartung sehr viel wichtiger für die Aufnahme einer sportlichen Aktivität ist als für das Verhalten während des Kurses. Wichtig wird die Selbstwirksamkeitserwartung wieder, wenn der Kurs beendet ist und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ohne Kursbegleitung ihr Verhalten aufrechterhalten sollen. Um dies zu prüfen, hat die Techniker Krankenkasse noch eine zweite Nachbefragung geplant, die sechs Monate nach Beendigung des Kurses durchgeführt wird. Dann können auch Aussagen über die Nachhaltigkeit des Kurses und die Bindung an die gesundheitsförderliche Aktivität gemacht werden.

Die Teilnehmerstruktur der Nordic-Walking-Kurse entspricht früheren Untersuchungen zur Inanspruchnahme von Gesundheitsförderungsangeboten [vgl. Kirschner 1995]. Etwa fünfundsiebzig Prozent der Teilnehmer sind Frauen und nur fünfundzwanzig Prozent Männer. Die teilnehmenden Männer sind signifikant älter als die teilnehmenden Frauen. Auch das stimmt mit früheren Untersuchungen überein. Diese Tatsache lässt den Schluss zu, dass es in Zukunft wichtiger sein wird, Strategien zu entwickeln, um vor allem auch jüngere Männer anzusprechen und für den Gesundheitsförderungs-Gedanken zu gewinnen. Dazu könnte zum Beispiel die Medienarbeit verstärkt werden. In den monatlich erscheinenden Broschüren der Krankenkasse und auf den Internetseiten könnte das Thema „Männer und Gesundheitsförderung“ unter verschiedenen Aspekten an die Versicherten herangetragen werden. Denkbar wäre auch, durch die Teilnahme von so genannte VIP's (Very important people, z. B. bekannte Sportler, Schauspieler usw.) an den Gesundheitsförderungskursen die Attraktivität der Kurse zu erhöhen und die Männer zu motivieren daran auch teilzunehmen. Eine geschlechtsdifferenzierte Ausgestaltung der Angebote an sich erscheint dagegen nicht so vorrangig.

## Literaturverzeichnis

**Bandura, A.** (1977). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84, S. 191-215.

**Bandura, A.** (1992). Self-Efficacy Mechanismen in Psychobiological Functioning. In: Schwarzer, R. (Hrsg.). *Self Efficacy: Thought control of action*. Washington DC:Hemisphere, S.355-394.

**Bandura, A.** (1995). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York Freeman.

**Basler, H.-D., Jäkle, C., Keller, S., Baum, E.** (1999). Selbstwirksamkeit, Entscheidungsbalance und die Motivation zur sportlichen Aktivität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 20 (3), S.203-216.

**Bedenbecker- Busch, M., Wohlfahrt, U.** (1998). Mein Gesundheitshandeln als Frau und als Mann. In: *Die Gesundheit der Männer ist das Glück der Frauen? Chancen und Grenzen geschlechtsspezifischer Gesundheitsarbeit* (Hrsg.: Gesundheitsakademie Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, NRW) Frankfurt am Main: Mabuse, S.29-39.

**Boeree, G.** Albert Bandura. <http://www.ship.edu/~cgboeree/banduradeutsch.html> (22.03.2005)

**Bös, K., Brehm, W.** (1998). *Gesundheitssport. Ein Handbuch*. Schorndorf: Hofmann.

**Bös, K., Brehm, W.** (1999). Gesundheitssport-Abgrenzung und Ziele. dvs- Informationen 14, 2. [http://cosmic.rz.uni-hamburg.de/webcat/sportwiss/dvs/dvs\\_info/vol14n2/boebrehm.pdf](http://cosmic.rz.uni-hamburg.de/webcat/sportwiss/dvs/dvs_info/vol14n2/boebrehm.pdf) (26.02.2005).

**Bös, K., Memmert-Jauch, P.** *Kursleitermanual Walking/Nordic-Walking*. Techniker Krankenkasse (Hrsg.).

**Brehm, W.** (1997). Qualitäten im Gesundheitssport. In: Schulke, H-J., Troschke, J v., Hoffmann (Hrsg.). *Gesundheitssport und Puplic Health*. Deutsche Koordinierungsstelle für Gesundheitswissenschaften. Freiburg, S.46-62.

**Brehm, W., Sygusch, R.** (2003). Prävention in Sportvereinen.: In: Jerusalem, M., Weber, H.(Hrsg.). *Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle. Hogrefe, S.479-495.

**Bühl, A., Zöfel, P.** (2002). *SPSS 11. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. 8. überarbeitete und erweiterte Auflage. München, Pearson Studium.

**Bundesinstitut für Sportwissenschaften** (2003). *Bestandserhebung 2003*. Frankfurt/Main.

**Courtenay, W.H.** (2000). Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. *Social Science and Medicine*, 51, S.1385-1401.

**Eickenberg, H.-U., Hurrelmann, K.** (1998). Warum fällt die Lebenserwartung von Männern immer stärker hinter die der Frauen zurück? Medizinische und soziologische Erklärungsansätze. In: *Die Gesundheit der Männer ist das Glück der Frauen? Chancen und Grenzen geschlechtsspezifischer Gesundheitsarbeit* (Hrsg.: Gesundheitsakademie Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, NRW) Frankfurt am Main: Mabuse, S.77-97.

**Franke, Alexa:** Gender Mainstreaming als Konzept in der Gesundheitsförderung? Erscheint in: Göpel, E. (Hrsg.), *Gesundheit bewegt*. [http://www.uni-dortmund.de/FB13/Psychologie/dienst/de/content/staff/lehrstuhl\\_franke/gender\\_mainstreaming.doc](http://www.uni-dortmund.de/FB13/Psychologie/dienst/de/content/staff/lehrstuhl_franke/gender_mainstreaming.doc) (27.01.2005).

**Fuchs, R., Schwarzer, R.** (1994). Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität: Reliabilität und Validität eines neuen Messinstruments. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, Heft 3, S.141-154.

**Godin, G., Shephard, R.** (1985). Gender differences in perceived physical self-efficacy among older individuals. *Perceptual and Motor Skills*, 60, S. 599-602.

**Gordis, L.** (2001). *Epidemiologie*. Marburg, Kilian.

**Hollstein, W.** (1992). Männlichkeit und Gesundheit. In: Brähler, E., Felder, H. (Hrsg.) *Weiblichkeit, Männlichkeit und Gesundheit. Medizinpsychologische und psychosomatische Untersuchungen*. Opladen, Westdeutscher Verlag GmbH.

**Jahn, I., Kolip, P.** (2002). Die Kategorie Geschlecht für die Projektförderung in der Schweiz. Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS).

**Kastner, M., Iserloh, B.** (2004). Kombiniertes Evaluationskonzept zur (a) Evaluation des Präventionsprinzips Health-coaching mit Internetunterstützung (complementary-coaching) am Beispiel des Nordic-e-Walking Präventionskurses und zur (b) Wirkweise des Bonussystems der Techniker Krankenkasse Hamburg. Unveröffentlichtes Manuskript.

**Kirschner, W.; M. Radoschewski; R.** (1995). §20 SGB V Gesundheitsförderung, Krankheitsverhütung. Untersuchungen durch die Krankenkassen. Sankt Augustin.

**Knapp, G.-A.** (2001). Dezentriert und viel riskiert: Anmerkungen zur These vom Bedeutungsverlust der Kategorie Geschlecht. In: Knapp, G.-A., Wetterer, A. (Hrsg.). *Soziale Verortung der Geschlechter*. Münster.

**Kuhlmann, E.** (2002). Gender- Theorien. In: *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich* (Hrsg.: Hurrelmann, K., Kolip, P.). Bern; Göttingen; Toronto; Seattle: Huber, S.104-115.

- McAuley, E.** (1992). The role of efficacy cognitions in the prediction behaviour in middle-aged adults. *Journal of Behavioral Medicine*, 15, S.65-88.
- McAuley, E., Courneya, K.S., Lettunich, J.** (1991). Effects of acute and long-term exercise on self-efficacy responses in sedentary, middle-aged males and females. *The Gerontologist*, 31, S.534-542.
- Meyers Grosses Taschenlexikon.** (1995). Band 9. 5. überarbeitete Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich. BI-Taschenbuchverlag.
- Mensink, G.** (2003). Bundes- Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität. Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Hrsg. Robert Koch-Institut) Berlin.
- Naidoo, J., Wills J.** (2003). Lehrbuch der Gesundheitsförderung. 1.Auflage. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.). Gamburg, Verlag für Gesundheitsförderung.
- Netz, Y., Raviv, S.** (2004). Age Differences in Motivational Orientation Toward Physical Activity: An Application of Social-Cognitive Theorie. *The Journal of Psychology* , 138 (1), S.35-48.
- Pahmeier, I.** (1998). Barrieren und Bindungen an gesundheitssportliche Aktivität. In: Bös, K., Brehm, W. (Hrsg.). *Gesundheitssport. Ein Handbuch.* Schorndorf. Hoffmann, S.124-133.
- Pahmeier, I., König, A.** (1997). Zur Bedeutung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeitserwartung für die Teilnahme an Gesundheitssportprogrammen. *Psychologie und Sport.* Schorndorf (4) Heft 4, S.135-150.
- Renner, B., Weber, H.** (2003). Gesundheitsbezogene Ziele und Erwartungen. In: Jerusalem, M., Weber, H. (Hrsg.). *Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention.* Göttingen, Bern, Toronto, Seattle. Hogrefe, S.17-33.
- Schwarzer, R.** (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: theoretical approaches and a new model. In: Schwarzer, R. (Hrsg.). *Self-efficacy. Thought control of action.* Washington DC. Hemisphere, S.217-243
- Schwarzer, R.** (1996). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens.* 2.überarbeitete und erweiterte Auflage. Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe.
- Schwarzer, R., Renner, B.** (2000). Social-cognitive predictors of health behaviour: Action self-efficacy and coping self-efficacy. *Health Psychology* Vol.19, No 5, S.487-495.

- Schlicht, W.** (2003). Sport und Bewegung. In: Jerusalem, M., Weber, H.(Hrsg.). Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle. Hogrefe, S 213-231.
- Schlicht, W., Schwenkmezger, P.** (1998). Sport in der Primärprävention: Eine Einführung aus verhaltens- und sozialwissenschaftlicher Sicht. In: Schlicht, W., Schwenkmezger, P. (Hrsg.). Gesundheitsverhalten und Bewegung. Grundlagen, Konzepte und Befunde. Schorndorf. Hofmann, S. 1-17.
- Siegrist, J., Möller- Leimkühler, A.M.** (2000). Gesellschaftliche Einflüsse auf Gesundheit und Krankheit. In: Das Public Health Buch (Hrsg.: Schwartz, F.W., Badura, B., u. a.) München; Jena. Urban &Fischer, S.94-109.
- Sniehotta, F.F., Schwarzer, R.** (2003). Modellierung der Gesundheitsverhaltensänderungen. In: Jerusalem, M., Weber, H.(Hrsg.). Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle. Hogrefe, S. 677-694.
- Sonntag, U., Blättner, B.** (1998). Gesundheitshandeln von Frauen und Männern. Eine Literaturrecherche. In: Die Gesundheit der Männer ist das Glück der Frauen? Chancen und Grenzen geschlechtsspezifischer Gesundheitsarbeit (Hrsg.: Gesundheitsakademie Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, NRW) Frankfurt am Main: Mabuse, S. 149-211.
- Techniker Krankenkasse (Hrsg.).** Geschäftsbericht 2003. <http://www.tk-online.de> (20.03.2005).
- Teschke, P.** (2003). Walking/Bergwandern. <http://www.tk-online.de> (26.02.2005)
- Woll, A.** (1998). Sportliche Aktivität und Inaktivität: Erwachsene. In: Bös, K., Brehm, W. (Hrsg.). Gesundheitssport. Ein Handbuch. Schorndorf, Hoffmann, S. 108-116.
- World Health Organization (WHO)** (2002). Mainstreaming gender equity in health: The need to move forward. Madrid Statement. Madrid, 14 September 2001.
- Wülfig, U.** (1998). Zum Sinn und Unsinn geschlechtsspezifischer Gesundheitsarbeit. In: Die Gesundheit der Männer ist das Glück der Frauen? Chancen und Grenzen geschlechtsspezifischer Gesundheitsarbeit (Hrsg.: Gesundheitsakademie Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, NRW) Frankfurt am Main. Mabuse, S.113-119.

**Weitere Internetseiten:**

<http://www.genderkompetenz.info/gm.php> (27.01.2005).

<http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bevoetab3.htm> (27.01.2005).

<http://www.sozialpolitik-aktuell.de/docs/koalitionsvertrag.pdf> (26.02.05).

<http://www.nordicwalkers.de> (10.03.2005)

<http://www.tk-online.de> (22.02.2005)

[http://www.cv1-a.tum.de/Download/WHO\\_Ottawa.pdf](http://www.cv1-a.tum.de/Download/WHO_Ottawa.pdf) (12.02.2005)

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken übernommenen Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

---

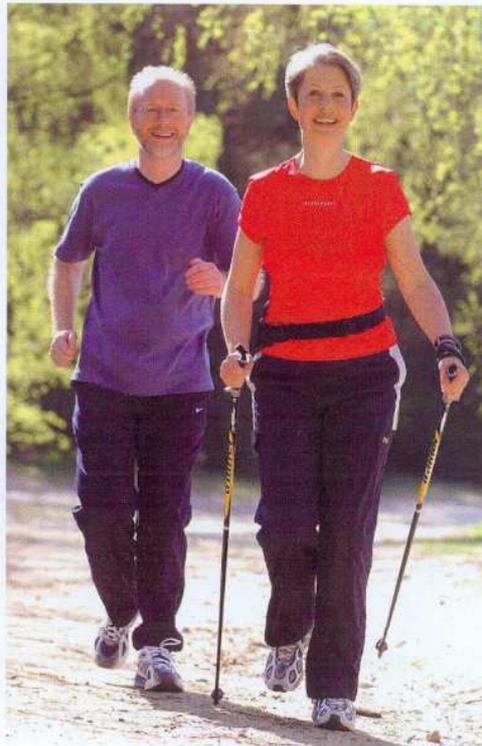
Maike Schnoor,      April 2005

## Anhang

# Inhaltsverzeichnis

<b>FRAGEBOGEN NWF 1 .....</b>	<b>2</b>
<b>FRAGEBOGEN NWF 2 .....</b>	<b>25</b>
<b>WALKING-TEST-AUSWERTUNGSTABELLEN .....</b>	<b>33</b>
1. BEWERTUNG DER WALKING-ZEIT .....	33
2. BEWERTUNG DES BELASTUNGSPULSES .....	34
<b>STATISTIK .....</b>	<b>35</b>

## Fragebogen NWF 1



# Walking/ Nordicwalking

Fragebogen NWF1  
Wissenschaftliche Studie der Universität Dortmund in  
Kooperation mit der Techniker Krankenkasse

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen einer Studie zur nachhaltigen Entwicklung des Sportverhaltens der Universität Dortmund bitten wir Sie, die folgenden Fragebögen auszufüllen.

Bitte nehmen Sie sich Zeit, lesen Sie jede Frage sorgfältig durch und füllen Sie den Fragebogen vollständig aus. Antworten Sie so ehrlich wie möglich. Es gibt keine falschen oder richtigen Antworten, und Sie müssen kein Experte /Expertin sein, um den Fragebogen angemessen beantworten zu können. Sie erfüllen den Zweck der Befragung am besten, wenn Sie die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich beantworten.

Bitte kennzeichnen Sie den Fragebogen nicht namentlich. Die Fragebögen werden anonymisiert und vertraulich behandelt. Die erhobenen Daten unterliegen dem Datenschutz.

Zu einem späteren Zeitpunkt werden wir Sie erneut befragen. Um die Ergebnisse vergleichen zu können, codieren Sie Ihren Fragebogen bitte wie folgt:

Geben Sie bitte die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters, dann die des Vornamens Ihrer Mutter und dann Ihren Geburtsmonat (Ziffern) an:

Code ⇒ 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 ⇐ Code

Beispiel Vater: Otto; Mutter: Helga; Ihr Geburtsmonat: 12

The diagram illustrates how the example information is mapped to the code boxes. 'Otto' (4 letters) maps to the first four boxes. 'Helga' (5 letters) maps to the next five boxes. '12' (2 digits) maps to the last two boxes. Arrows point from the letters and digits to their respective positions in the code field.

Vielen Dank für ihre Mitarbeit

*Dipl.-Psych. Jost-Gladstein*

**UNIVERSITÄT DORTMUND**  
FB 14, Organisationspsychologie  
Lehrstuhl Prof. Dr. phil. Dr. med. Kastner  
D-44221 DORTMUND



6. **Rauchen Sie?**  
 Nein  
 Gelegentlich  
 Täglich
7. **Kennen Sie Ihren Ruhepuls?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_
8. **Kennen Sie Ihren Cholesterinwert?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_
9. **Kennen Sie Ihren Blutdruck?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_
10. **Kennen Sie Ihr Gewicht?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_
11. **Kennen Sie Ihren BMI (Body Mass Index) ?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_
12. **Kennen Sie Ihre Körpergröße?**  
 NEIN  
 JA und zwar \_\_\_\_\_

13. Ich bin mir sicher, eine geplante sportliche Aktivität auch dann noch ausfüllen zu können, wenn...	1 gar nicht sicher	2	3	4 viel- leicht	5	6	7 ganz sicher
a) ...ich mich niedergeschlagen fühle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b)... ich Sorgen habe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c)...ich mich über etwas ärgere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d)...ich mich angespannt fühle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e)...ich müde bin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f)...Freunde zu Besuch da sind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) ...andere Personen mit mir etwas unternehmen wollen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h)...meine Familien/mein Partner mich beansprucht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i)...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j)...schlechtes Wetter ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k)...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l)...ein interessantes Fernsehprogramm läuft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Langfristige Ziele – Warum?

Sport bedeutet in erster Linie Spaß, Entspannung und gute Laune. Darüber hinaus ist er nicht nur Selbstzweck, sondern dient dazu, Übergewicht zu reduzieren, das Herz-Kreislauf-System zu trainieren und das allgemeine Wohlbefinden zu steigern. Außerdem kann man über z. B. Laufgruppen neue Kontakte knüpfen.

Natürlich stellen sich derartige positive Effekte nicht über Nacht ein, sondern erst im Rahmen eines regelmäßigen Trainings. Welche langfristigen Ziele verfolgen Sie mit Nordic Walking? Möchten Sie z. B. abnehmen oder Ihre Ernährung umstellen?

Wir haben unten für Sie eine Liste möglicher Ziele zusammengestellt, die Sie natürlich um Ihre ganz persönlichen Ziele ergänzen können.

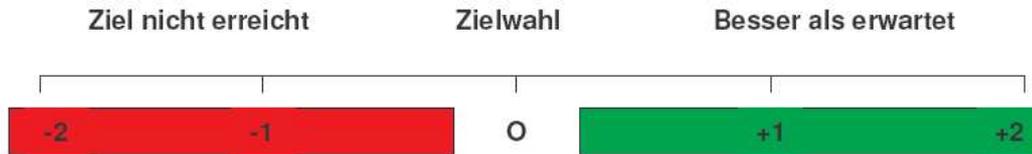
- Alkoholkonsum
- Medikamenteneinnahme
- Ernährungsgewohnheiten
- Gewichtsänderung
- Schlaf
- Soziale Kontakte
- Tabakkonsum
- Geistige Leistungsfähigkeit
- Körperliche Fitness
- Körperliches Wohlbefinden
- Psychisches Wohlbefinden
- Selbstwertgefühl
- Allgemeiner Gesundheitszustand
- Anschluss an eine Laufgemeinschaft
- Vereinsmitglied werden
- Sonstiges (Ihre persönliche Wahl)

Vielleicht kennen Sie die Situation: Sie haben für das neue Jahr jede Menge guter Vorsätze gefasst. Doch wenn Sie im Mai überlegen, was davon Sie schon in die Tat umgesetzt haben, sieht die Bilanz eher mager aus? Das Problem ist, dass wir uns oft zu viel auf einmal vornehmen, uns damit überfordern und schließlich gar nichts tun.

Damit Ihnen das hier nicht passiert, bitten wir Sie, auf unserer Liste maximal drei Ziele auszuwählen. Bitte beachten Sie, dass es im Verlauf des Kurses nicht möglich sein wird, Ihre einmal gewählten Ziele zu ändern bzw. neue hinzuzufügen! Der Grund: Um seine Ziele erreichen zu können, braucht man viel Durchhaltevermögen. Und das ist ganz im Sinne des Kurses!

**Zielsetzung – Wie?**

Sie selbst haben es in der Hand, in welchen Etappen Sie Ihr Ziel erreichen. Unterstützen wird Sie dabei ein Punktesystem, das Ihnen im Folgenden näher erläutert wird:



Geben Sie jedem Ziel, das Sie sich setzen, den Punktwert 0.

Beispiel:

Sie wählen als Ziel regelmäßig Sport zu treiben. Konkret bedeutet dies, dass Sie 2x in der Woche sportlich aktiv sein möchten. Geben Sie sich für dieses Ziel den Punktwert 0.

Für Ergebnisse, die über Ihrem angestrebten Ziel liegen können +1 und +2 vergeben werden:

Beispiel: Sie treiben 3x in der Woche Sport. Geben Sie sich für dieses Ziel den Punktwert +1.

Beispiel: Sie sind mehr als 3x in der Woche sportlich aktiv. Geben Sie sich für dieses Ziel den Punktwert +2.

Für Ergebnisse, die unter Ihrem Ziel liegen, können die Werte -1 und -2 vergeben werden:

Beispiel: Sie sind nur 1x in der Woche sportlich aktiv. Dieses Ziel werten Sie mit dem Punktwert -1.

Beispiel: Sie sind überhaupt nicht sportlich aktiv. Für dieses Ziel vergeben Sie den Punktwert -2.

**Beispiel:**

	Punkt- wert	Beschreibung
Mein Ziel:	0	<i>Ich treibe 2x in der Woche Sport.</i>
Besser wäre:	1	<i>Ich treibe 3x in der Woche Sport.</i>
Viel besser wäre:	2	<i>Ich treibe mehr als 3x in der Woche Sport.</i>
Schlecht wäre:	-1	<i>Ich treibe nur 1x in der Woche Sport.</i>
Noch schlechter wäre:	-2	<i>Ich bin überhaupt nicht sportlich aktiv.</i>

Bitte tragen Sie nun Ihre langfristigen Ziele ein (max.3).

Meine langfristigen Ziele:

Ziel Nr. 1:

	Punkt- wert	Beschreibung
<i>Mein Ziel:</i>	0	
<i>Besser wäre:</i>	1	
<i>Viel besser wäre:</i>	2	
<i>Schlecht wäre:</i>	-1	
<i>Noch schlechter wäre:</i>	-2	

Ziel Nr. 2:

	Punkt- wert	Beschreibung
<i>Mein Ziel:</i>	0	
<i>Besser wäre:</i>	1	
<i>Viel besser wäre:</i>	2	
<i>Schlecht wäre:</i>	-1	
<i>Noch schlechter wäre:</i>	-2	

## Ziel Nr. 3:

	Punkt- wert	Beschreibung
<i>Mein Ziel:</i>	0	
<i>Besser wäre:</i>	1	
<i>Viel besser wäre:</i>	2	
<i>Schlecht wäre:</i>	-1	
<i>Noch schlechter wäre:</i>	-2	

Lesen Sie bitte jede der nachfolgenden Aussagen genau durch und überlegen Sie, ob diese Aussage auf Sie persönlich zutrifft. Zur Bewertung der Aussagen steht Ihnen eine fünffach abgestufte Skala zur Verfügung. Kreuzen Sie bitte spontan an:

**SA** (*starke Ablehnung*), wenn Sie der Aussage auf keinen Fall zustimmen oder sie für völlig unzutreffend halten.

**A** (*Ablehnung*), wenn Sie der Aussage eher nicht zustimmen oder sie für unzutreffend halten

**N** (*neutral*), wenn die Aussage weder richtig noch falsch, also weder zutreffend noch unzutreffend ist.

**Z** (*Zustimmung*), wenn Sie der Aussage eher zustimmen oder sie für zutreffend halten.

**SZ** (*starke Zustimmung*), wenn Sie der Aussage nachdrücklich zustimmen oder sie für völlig zutreffend halten.

		SA- Starke Ablehnung	A- Ablehnung	N- Neutral	Z- Zustimmung	SZ- Starke Zustimmung
1	Ich bin nicht leicht beunruhigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ich habe gerne viele Leute um mich herum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ich mag meine Zeit nicht mit Tagträumereien verschwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Ich fühle mich anderen oft unterlegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ich bin leicht zum Lachen zu bringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Ich finde philosophische Diskussionen langweilig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Ich bekomme häufiger Streit mit meiner Familie und meinen Kollegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Ich kann mir meine Zeit recht gut einteilen, so dass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Wenn ich unter starkem Stress stehe, fühle ich mich manchmal, als ob ich zusammenbräche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Ich halte mich nicht für besonders fröhlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Manche Leute halten mich für selbstsüchtig und selbstgefällig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Ich bin kein systematisch vorgehender Mensch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Ich halte mich nicht für besonders fröhlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		SA- Starke Ablehnung	A- Ablehnung	N- Neutral	Z- Zustimmung	SZ- Starke Zustimmung
17	Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Ich glaube, dass es Schüler oft nur verwirrt und irreführt, wenn man sie Rednern zuhören lässt, die kontroverse Standpunkte vertreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Ich würde lieber mit anderen zusammenarbeiten, als mit ihnen zu wetteifern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Ich fühle mich oft angespannt und nervös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Ich bin gerne im Zentrum des Geschehens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Poesie beeindruckt mich wenig oder gar nicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Im Hinblick auf die Absichten anderer bin ich eher zynisch und skeptisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Ich habe eine Reihe von klaren Zielen und arbeite systematisch auf sie zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Manchmal fühle ich mich völlig wertlos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Ich ziehe es für gewöhnlich vor, Dinge allein zu tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Ich probiere oft neue und fremde Speisen aus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Ich glaube, dass man von den meisten Leuten ausgenutzt wird, wenn man es zulässt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Ich vertrödele eine Menge Zeit, bevor ich mit einer Arbeit beginne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Ich empfinde selten Furcht oder Angst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Ich habe oft das Gefühl, vor Energie überzuschäumen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Ich nehme nur selten Notiz von den Stimmungen oder Gefühlen, die verschiedene Umgebungen hervorrufen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Die meisten Menschen, die ich kenne, mögen mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Ich arbeite hart um meine Ziele zu erreichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Ich ärgere mich oft darüber, wie andere Leute mich behandeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	Ich glaube, dass wir bei ethischen Entscheidungen auf die Ansichten unserer religiösen Autoritäten achten sollten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		SA- Starke Ablehnung	A- Ablehnung	N- Neutral	Z- Zustimmung	SZ- Starke Zustimmung
39	Manche Leute halten mich für kalt und berechnend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	Wenn ich eine Verpflichtung eingehe, so kann man sich auf mich verlassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	Zu häufig bin ich entmutigt und will aufgeben, wenn etwas schief geht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	Ich bin kein gut gelaunter Optimist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	Wenn ich Literatur lese oder ein Kunstwerk betrachte, empfinde ich manchmal ein Frösteln oder eine Welle der Begeisterung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	In Bezug auf meine Einstellung bin ich nüchtern und unnachgiebig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	Manchmal bin ich nicht so verlässlich oder zuverlässig, wie ich sein sollte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	Ich bin selten traurig oder deprimiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	Ich führe ein hektisches Leben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	Ich habe wenig Interesse, über die Natur des Universums oder die Lage der Menschheit zu spekulieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	Ich versuche stets rücksichtsvoll und sensibel zu handeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	Ich bin eine tüchtige Person, die ihre Arbeit immer erledigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	Ich fühle mich oft hilflos und wünsche mir eine Person, die meine Probleme löst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	Ich bin ein sehr aktiver Mensch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	Ich bin sehr wissbegierig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	Wenn ich Menschen nicht mag, so zeige ich ihnen das auch offen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	Ich werde wohl niemals fähig sein, Ordnung in mein Leben zu bringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	Manchmal war mir etwas so peinlich, dass ich mich am liebsten versteckt hätte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	Lieber würde ich meine eigenen Wege gehen, als eine Gruppe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	Ich habe oft Spaß daran, mit Theorien oder abstrakten Ideen zu spielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	Um zu bekommen, was ich will, bin ich notfalls bereit, Menschen zu manipulieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	Bei allem was ich tue, strebe ich nach Perfektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im Folgenden geht es um die Beweggründe für ihre Aktivitäten. Bitte beurteilen sie jeden Satz, indem sie jeweils einen Wert von 1 (trifft gar nicht zu) bis 7 (trifft voll zu) ankreuzen.

Im allgemeinen tue ich Dinge,...		Trifft gar nicht zu					Trifft voll zu	
1.	...um angenehme Gefühle zu empfinden	1	2	3	4	5	6	7
2.	...weil ich bestimmte Personen nicht enttäuschen möchte	1	2	3	4	5	6	7
3.	...um mir selbst zu helfen, die Person zu werden, die ich gerne sein möchte	1	2	3	4	5	6	7
4.	...weil ich gerne interessante Entdeckungen mache	1	2	3	4	5	6	7
5.	...weil ich mich selbst Ohrfeigen würde, wenn ich sie nicht täte	1	2	3	4	5	6	7
6.	...weil es mich freut zu erleben, wie ich immer mehr (Fach-)Wissen erlange.	1	2	3	4	5	6	7
7.	...obwohl ich nicht den Nutzen in dem sehe, was ich tue	1	2	3	4	5	6	7
8.	...aufgrund des Wohlbefindens, das ich empfinde, während ich diese tue	1	2	3	4	5	6	7
9.	...weil ich von bestimmten Menschen positiver gesehen werden möchte	1	2	3	4	5	6	7
10.	...weil ich diese als Mittel gewählt wähle, um meine Ziele zu erreichen	1	2	3	4	5	6	7
11.	...aus Freude, mir neues Wissen anzueignen.	1	2	3	4	5	6	7
12.	...weil ich mich andererseits schuldig fühlen würde, wenn ich sie nicht täte	1	2	3	4	5	6	7
13.	...aus Freude, die ich verspüre, wenn ich das beherrsche, was ich tue	1	2	3	4	5	6	7
14.	...obwohl es keinen Unterschied macht, ob ich sie tue oder nicht	1	2	3	4	5	6	7
15.	...wegen der angenehmen Gefühle, die ich spüre, wenn ich diese Dinge tue	1	2	3	4	5	6	7
16.	...um anderen zu zeigen, wozu ich fähig bin	1	2	3	4	5	6	7
17.	...weil ich diese wähle, um zu erreichen, was ich mir wünsche	1	2	3	4	5	6	7
18.	...aus Freude daran, neue interessante Dinge zu lernen	1	2	3	4	5	6	7
19.	...weil ich mich zwingen, diese zu tun	1	2	3	4	5	6	7
20.	...weil es mich zufrieden macht, wenn ich versuche, mich selbst zu übertreffen	1	2	3	4	5	6	7
21.	...obwohl ich gar keinen besonderen Grund habe, diese zu tun	1	2	3	4	5	6	7
22.	...weil ich mich gut dabei fühle	1	2	3	4	5	6	7
23.	...um Prestige zu erlangen	1	2	3	4	5	6	7
24.	...weil ich mich in Dinge einbringen will, die mir wichtig sind	1	2	3	4	5	6	7
25.	...weil ich gerne verschiedene interessante Sachen lerne	1	2	3	4	5	6	7
26.	...weil ich mich schlecht fühlen würde, wenn ich sie nicht täte	1	2	3	4	5	6	7
27.	...weil es mir Spaß macht, mich immer wieder selbst zu beweisen	1	2	3	4	5	6	7
28.	...obwohl ich glaube, dass sie die Mühe nicht wert sind	1	2	3	4	5	6	7

Im Folgenden finden Sie Fragen die persönliche Einstellungen und Eigenschaften betreffen. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch und beantworten Sie sie mit Hilfe der Antwortskala von 1 (gar nicht) bis 7 (sehr)

Bitte entscheiden sie auf der Skala von 1 bis 7 (von 1 = gar nicht bis 7 = sehr), **wie sehr** die folgenden Fragen auf sie zutreffen.

	Gar nicht	Sehr
1. Zweifelnd sie an sich selbst?	1	7
2. Haben sie das Gefühl, dass es keinen Bereich in ihrem Leben gibt, in dem sie „gut“ sind?	1	7
3. Haben sie eine positive Einstellung zu sich selbst?	1	7
4. Empfinden sie Angst oder Beklemmung, wenn Sie alleine einen Raum betreten, in dem schon andere Leute sind, die sich unterhalten?	1	7
5. Haben Sie im Kontakt mit anderen Schwierigkeiten, den passenden Gesprächsstoff zu finden?	1	7
6. Wie sehr machen sie sich Gedanken darüber, ob andere Leute sie als Versager ansehen?	1	7
7. Wie sehr beschäftigt oder beunruhigt es sie, wenn Sie sich vorstellen, dass andere vielleicht eine negative Meinung von Ihnen haben?	1	7
8. Sind sie mit ihren Leistungen im Beruf zufrieden?	1	7
9. Zweifelnd sie an ihren fachlichen Fähigkeiten?	1	7
10. Haben sie das Gefühl, dass die meisten ihrer Bekannten attraktiver sind als sie selbst?	1	7
11. Wie sicher sind Sie sich, dass sie für gut aussehend gehalten werden?	1	7
12. Wenn es bei sportlichen Aktivitäten auf Koordination ankommt – machen Sie sich Sorgen darüber, dass sie schlecht abschneiden könnten?	1	7
13. Sind Sie der Meinung, dass Sie gut tanzen können oder begabt sind für Freizeitaktivitäten, bei denen es auf Koordination ankommt?	1	7
14. Wie nervös werden Sie, wenn Ihnen andere beim Sport zuschauen?	1	7
15. Sind sie Zufrieden mit ihren sportlichen Fähigkeiten?	1	7

Bitte entscheiden sie nun auf der Skala von 1 bis 7 (von 1 = „nie“ bis 7 = „immer“) **wie häufig** die folgenden Fragen auf Sie zutreffen.

	Nie						Immer
16. Wie häufig glauben Sie, dass Sie ein nutzloser Mensch sind?	1	2	3	4	5	6	7
17. Wie häufig sind sie so unzufrieden mit sich, dass Sie sich fragen, ob sie ein wertvoller Mensch sind?	1	2	3	4	5	6	7
18. Wie häufig können Sie sich selbst nicht leiden?	1	2	3	4	5	6	7
19. Wie häufig sind sie mit sich zufrieden?	1	2	3	4	5	6	7
20. Wie häufig fühlen sie sich gehemmt?	1	2	3	4	5	6	7
21. Fühlen sie sich häufig unwohl in ihrer Haut, wenn sie neue Leute kennen lernen?	1	2	3	4	5	6	7
22. Wie häufig macht ihnen Schüchternheit zu schaffen?	1	2	3	4	5	6	7
23. Wie häufig machen sie sich Gedanken darüber, dass jemand ihre Arbeit kritisieren könnte?	1	2	3	4	5	6	7
24. Wie häufig machen sie sich Gedanken darüber, ob andere gerne mit ihnen zusammen sind?	1	2	3	4	5	6	7
25. Wie häufig machen sie sich Sorgen darüber, was andere von ihnen denken?	1	2	3	4	5	6	7
26. Wie häufig haben sie das Gefühl wirklich gute Arbeit geleistet zu haben, nachdem sie eine Arbeit abgeschlossen haben?	1	2	3	4	5	6	7
27. Wie häufig sind sie überzeugt von den Leistungen, die Sie in ihrer Arbeit erbracht haben?	1	2	3	4	5	6	7
28. Wie häufig haben sie das Gefühl, dass Sie anspruchsvollen Aufgaben nicht gewachsen sind?	1	2	3	4	5	6	7
29. Wie häufig schämen sie sich wegen ihres Aussehens oder ihrer Figur?	1	2	3	4	5	6	7
30. Wie häufig wünschen sie sich besser auszusehen?	1	2	3	4	5	6	7
31. Wie häufig fühlen sie sich attraktiv?	1	2	3	4	5	6	7
32. Wie häufig haben sie schon das Gefühl gehabt, dass andere ihnen sportlich überlegen sind?	1	2	3	4	5	6	7

**Umgang mit Ereignissen**

Bitte kreuzen sie zu jeder Frage immer diejenige der beiden Antwortmöglichkeiten an, die eher für Sie zutrifft.

- 1. Wenn ich weiß, dass etwas bald erledigt werden muss, dann**
  - muss ich mir oft einen Ruck geben um den Anfang zu kriegen
  - fällt es mir leicht, es schnell hinter mich zu bringen
- 2. Wenn ich nichts Besonderes vorhabe und Langeweile habe, dann**
  - kann ich mich manchmal nicht entscheiden, was ich tun soll
  - habe ich meist rasch eine neue Beschäftigung
- 3. Wenn ich ein schwieriges Problem angehen will, dann**
  - kommt mir die Sache vorher wie ein Berg vor
  - überlege ich, wie ich die Sache auf eine einigermaßen angenehme Weise hinter mich bringen kann
- 4. Wenn ich ein schwieriges Problem lösen muss, dann**
  - lege ich meist sofort los
  - gehen mir zuerst andere Dinge durch den Kopf, bevor ich mich richtig an die Aufgabe heranmache
- 5. Wenn ich vor der Frage stehe, was ich in einigen freien Stunden tun soll, dann**
  - überlege ich manchmal eine Weile, bis ich mich entscheiden kann
  - entscheide ich mich meist ohne Schwierigkeit für eine der möglichen Beschäftigungen
- 6. Wenn ich eigentlich zu Hause arbeiten müsste, dann**
  - fällt es mir oft schwer mich an die Arbeit zu machen
  - fange ich meist ohne weiteres an
- 7. Wenn ich sehr viele wichtige Dinge zu erledigen habe, dann**
  - überlege ich oft, wo ich anfangen soll
  - fällt es mir leicht, einen Plan zu machen und ihn auszuführen
- 8. Wenn ich zu zwei Dingen große Lust habe, die ich aber nicht beide machen kann, dann**
  - beginne ich schnell mit einer Sache und denke gar nicht mehr an die andere
  - fällt es mir nicht so leicht, von einer der beiden Sachen ganz Abstand zu nehmen
- 9. Wenn ich etwas Wichtiges, aber Unangenehmes zu erledigen habe, dann**
  - lege ich meist sofort los
  - kann es eine Weile dauern, bis ich mich dazu aufraffe
- 10. Wenn ich vorhabe, eine umfassende Arbeit zu erledigen, dann**
  - denke ich manchmal zu lange nach, womit ich anfangen soll
  - habe ich keine Probleme loszulegen
- 11. Wenn ich vor einer langweiligen Aufgabe stehe, dann**
  - habe ich meist keine Probleme, mich an die Arbeit zu machen
  - bin ich manchmal wie gelähmt
- 12. Wenn ich unbedingt einer lästigen Pflicht nachgehen muss, dann**
  - bringe ich die Sache ohne Schwierigkeiten hinter mich
  - fällt es mir schwer, damit anzufangen

**Schmerz und Fitness****1. Wo haben Sie Ihre Schmerzen?**

Kreuzen Sie bitte in der Tabelle an, welche Antworten für Sie zutreffen.  
Beachten Sie die Seitenangabe L (=links) und R (=rechts)

Wo haben Sie Ihre Schmerzen?	L	R
Im Kopf		
Im Gesicht		
Im Nacken		
Im Hals		
In der Schulter		
Im Ellenbogen		
Im Unterarm		
In der Hand		
In den Fingern (1,2,3,4,5)		
In der Brust		
Im Oberbauch		
Im Unterbauch		
In der Seite		
Im Rücken		
Im Kreuz		
Im Steißbein		
In der Hüfte		
In der Leiste		
Im Oberschenkel		
Im Knie		
Im Unterschenkel		
Im Fuß		
In den Zehen (1,2,3,4,5)		
In allen Gelenken		
In den Muskeln		

**2. Wie stark sind Ihre Schmerzen?**

Bitte machen Sie durch einen senkrechten Strich auf der Linie deutlich, wie Sie Ihre Schmerzen zwischen den Polen einordnen würden.

Keine (0) \_\_\_\_\_ (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ (4) maximal

**3. Wann begannen die Schmerzen?**

Falls Sie sich nicht genau an Daten erinnern können, schätzen Sie den Zeitpunkt bestmöglich.

1 ... vor 1 Woche	<input type="checkbox"/>
2 ... vor mehr als 1 Woche	<input type="checkbox"/>
3 ... vor 1 Monat	<input type="checkbox"/>
4 ... vor mehr als 1 Monat	<input type="checkbox"/>
5 ... vor ½ Jahr	<input type="checkbox"/>
6 ... vor ½ bis 1 Jahr	<input type="checkbox"/>
7 ... vor 1- 2 Jahren	<input type="checkbox"/>
8 ... vor 2-5 Jahren	<input type="checkbox"/>
9 ... vor 5-10 Jahren	<input type="checkbox"/>
10 ... vor mehr als 10 Jahren	<input type="checkbox"/>

**4. Auf welche Ursache führen Sie Ihre Schmerzen zurück?** (Mehrfachnennungen sind möglich)

1 ... auf Krankheit	<input type="checkbox"/>
2 ... auf Operation	<input type="checkbox"/>
3 ... auf Unfall	<input type="checkbox"/>
4 ... auf körperliche Belastung	<input type="checkbox"/>
5 ... auf seelische Belastung	<input type="checkbox"/>
6 ... auf Vererbung	<input type="checkbox"/>
7 ... auf eine andere Ursache und zwar:	<input type="checkbox"/>

8 Für mich ist keine Ursache erkennbar	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

**5. In der nächsten Tabelle sind einige Tätigkeiten beschrieben die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihre derzeitigen Schmerzen bei den folgenden Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?**

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an)

TÄTIGKEITEN		Ja, stark eingeschränkt	Ja, etwas eingeschränkt	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt
a)	anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport treiben	1	2	3
b)	mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf, spielen	1	2	3
c)	Einkaufstaschen heben oder tragen	1	2	3
d)	mehrere Treppenabsätze steigen	1	2	3
e)	einen Treppenabsatz steigen	1	2	3
f)	sich beugen, knien, bücken	1	2	3
g)	mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen	1	2	3
h)	mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fuß gehen	1	2	3
i)	eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen	1	2	3
j)	sich baden oder anziehen	1	2	3

6. Haben Sie bereits Medikamente gegen die Schmerzen eingenommen?

- NEIN  
 JA und zwar

Name	Dosis	Seit wann oder wie lange?

7 a) Wie häufig haben Sie in den letzten 6 Monaten wegen Ihrer Schmerzen Ihre/n behandelnde/n Arzt/Ärzte aufgesucht? Noch nie  ca. Termine

b) Wie häufig wurden bei Ihnen in den letzten 6 Monaten wegen Ihrer Schmerzen Behandlungen (z.B. Krankengymnastik, Massagen, Akupunktur etc.) durchgeführt? Noch nie  ca. Termine

c) Wieviele Ärzte haben Sie schätzungsweise wegen Ihrer Schmerzen insgesamt aufgesucht? keine  ca.

8. **Herzerkrankungen** (z.B.: Angina pectoris, Herzinfarkt, Herzschwäche, Rhythmusstörungen) ja  nein   
 Welche Erkrankung, in welchem Jahr, bzw. seit wann: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9. **Kreislaufferkrankungen** (z.B.: Hochdruck, Unterdruck, Schlaganfall, Arterienverkalkung, Aneurysma) ja  nein   
 Welche Erkrankung, in welchem Jahr, bzw. seit wann: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

10. **Stoffwechselerkrankungen** (z.B.: Diabetes (Zucker), Gicht, Erhöhung der Blutfettwerte, Schilddrüsen- und andere Hormondrüsen-Erkrankungen) ja  nein   
 Welche Erkrankung, in welchem Jahr, bzw. seit wann: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

11. **Lungenerkrankungen** (z.B.: chronischer Husten, Asthma, Bronchitis, Emphysem, Tuberkulose, Lungenentzündung) ja  nein   
 Welche Erkrankung, in welchem Jahr, bzw. seit wann: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Gesundheitssport**

1.

Der Blutdruck ist für die Gesundheit um so günstiger...

1 ... je höher er ist	<input type="checkbox"/>
2 ... je niedriger er ist	<input type="checkbox"/>
3 ... weder höher noch niedriger ist	<input type="checkbox"/>
4 ... weiß nicht	<input type="checkbox"/>

2.

Wenn man keine Beschwerden hat, dann ist der Blutdruck ...

1 ...mittel	<input type="checkbox"/>
2 ...hoch	<input type="checkbox"/>
3 ...niedrig	<input type="checkbox"/>
4 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
5 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

3.

Mit einem ungünstigen Blutdruck ist man stärker anfällig für ..

1 ...Erkältung	<input type="checkbox"/>
2 ...Allergien	<input type="checkbox"/>
3 ...Herz-Kreislauf-Erkrankungen	<input type="checkbox"/>
4 ...Krebs	<input type="checkbox"/>
5 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
6 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

4.

Den Blutdruck kann man positiv beeinflussen durch ...

1 ...1 mal die Woche Sport treiben	<input type="checkbox"/>
2 ...mehr als 1 mal die Woche Sport treiben	<input type="checkbox"/>
3 ...Entspannung	<input type="checkbox"/>
4 ...Schlaf	<input type="checkbox"/>
5 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
6 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

5.

Der Ruhepuls ist für die Gesundheit um so günstiger...

1 ... je höher er ist	<input type="checkbox"/>
2 ... je niedriger er ist	<input type="checkbox"/>
3 ... weder höher noch niedriger ist	<input type="checkbox"/>
4 ... weiß nicht	<input type="checkbox"/>

6.

Wenn der Ruhepuls hoch ist, dann ist man ...

1 ...untrainiert	<input type="checkbox"/>
2 ...entspannt	<input type="checkbox"/>
3 ...unter Stress	<input type="checkbox"/>
4 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
5 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

7.

Den Ruhepuls kann man positiv beeinflussen durch ...

1 ...1 mal die Woche Sport treiben	<input type="checkbox"/>
2 ...mehr als 1 mal die Woche Sport treiben	<input type="checkbox"/>
3 ...Entspannung	<input type="checkbox"/>
4 ...Schlaf	<input type="checkbox"/>
5 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
6 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

8.

Der Trainingspuls ist optimal ...

1 ...über 100 mmg/Hg	<input type="checkbox"/>
2 ... $(220 - \text{Alter}) \times 75\%$	<input type="checkbox"/>
3 ...75% vom Maximalpuls	<input type="checkbox"/>
4 ...genau 150 mmg/Hg	<input type="checkbox"/>
5 ...keine Antwort ist richtig	<input type="checkbox"/>
6 ...weiß nicht	<input type="checkbox"/>

9.

Für ein optimales Gesundheitstraining ...

	Völlig zutreffend	zutreffend	Weder zutreffend noch un- zutreffend	un- zutreffend	Völlig un- zutreffend
1 ...sollte man regelmäßig den Blutdruck messen lassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 ...sollte man den Blutdruck regelmäßig selber messen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 ...sollte man jeden Morgen den Ruhepuls messen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 ...sollte man bei jedem Training den Puls kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 ...sollte man einen genauen Zeitplan haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 ...sollte man schwitzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 ...sollte man einen roten Kopf bekommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 ...sollte man an die Leistungsgrenze kommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 ...sollte man nach dem Training einen Muskelkater haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 ...sollte man ganz entspannt sein können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 ...sollte man nicht über 150 Trainingspuls kommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 ...sollte man beschwerdefrei bleiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 ...sollte man mehr als 2 mal wöchentlich trainieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 ...täglich eine Stunde trainieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 ...sollte man seinen persönlichen optimalen Trainingspuls ermitteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 ...sollte man ein Trainingstagebuch führen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. Ergebnisse des Walkingtest**

(Teststrecke: 2000 m)

Walkingzeit: \_\_\_\_\_

Ausgangspuls (Puls direkt vor Testbeginn): \_\_\_\_\_

Belastungspuls (Puls direkt nach Testende): \_\_\_\_\_

**Bonussystem**

Es folgen nun abschließend Fragen zum Bonussystem der TK. Ihre Aussagen und Meinungen sind uns wichtig und tragen dazu bei die angebotenen Kurse und Programme weiterhin optimal auf Sie abstimmen zu können!

**1. Befürworten Sie die Einführung von Bonussystemen im Gesundheitswesen?**

- ja  nein

*Warum:*

- \_\_\_\_\_

**2. Nutzen Sie andere Bonus- oder Rabattsysteme?**

- ja  nein

*Wenn ja, welche sind das:*

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**3. Kannten Sie das TK-Bonusprogramm vor Beginn Ihres Kurses?**

- ja  nein

**4. Die TK hat das erste Bonusprogramm für Krankenkassen entwickelt.**

- stimmt  weiß nicht  stimmt nicht

**5. Die TK ist bei der Gestaltung des Bonussystems nicht an Vorgaben gebunden.**

- stimmt  weiß nicht  stimmt nicht

**6. Die TK ist gesetzlich verpflichtet, ein Bonusprogramm anzubieten.**

- stimmt  weiß nicht  stimmt nicht

**7. Einen Bonus für die Teilnahme an Gesundheitskursen gibt es nur bei der TK.**

- stimmt  weiß nicht  stimmt nicht

**8. Sind Sie Teilnehmer/in des TK- Bonusprogramms?**

- ja  nein

**9. Welche Art der Prämien bevorzugen Sie?**

- Sachprämie  
 Wellnesswochenende  
 Beitragssatzermäßigung/Zuzahlungsbefreiung  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_

10. Wenn Sie die freie Wahl hätten, welche Sachprämien würden Sie sich wünschen?  
(max. 3 Antworten)

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

11. Wir möchten mehr darüber erfahren, wie zufrieden Sie mit dem TK-Bonusprogramm sind. Zur Beantwortung der nachfolgenden 10 Fragen steht Ihnen eine sechsfach abgestufte Skala (Schulnotensystem) zur Verfügung. Kreuzen Sie bitte an:

		Sehr					Wenig
		1	2	3	4	5	6
1	Wie attraktiv sind die von der TK angebotenen Sachpreise?						
2	Wie attraktiv wird die TK für Sie durch dieses Bonussystem?						
3	Wie gut finden Sie, dass die TK ein Bonussystem eingeführt hat?						
4	Inwieweit unterstützt der TK-Bonus Sie dabei, etwas für Ihre Gesundheit zu tun?						
5	Wie sehr entspricht das TK-Bonusprogramm Ihren Erwartungen?						
6	Wie sehr belohnen Bonuspunkte Ihr Gesundheitsverhalten?						
7	Wie sehr war der Bonus ausschlaggebend für Ihre Kursanmeldung?						
8	Wie entscheidend waren die Bonuspunkte für Ihre Kurswahl?						
9	Wie wichtig ist es Ihnen, für diesen Kurs Bonuspunkte zu erhalten?						
10	Wie sehr motivieren die Bonuspunkte Sie, „dabeizubleiben“?						

Der Fragebogen darf nur im Rahmen der Universität Dortmund in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse verwendet werden. Eine Vervielfältigung oder ein Nachdruck ist nicht gestattet.

Universität Dortmund  
Fachbereich 14  
Lehrstuhl für Grundlagen und Theorien  
der Organisationspsychologie  
Prof. Dr. med. Dr. phil. Michael Kastner



**A Allgemeine Fragen zum Kurs**

1. Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit dem nun fast abgeschlossenen Präventionskurs bei der TK?

- vollkommen zufrieden  
 sehr zufrieden  
 zufrieden  
 weniger zufrieden  
 unzufrieden

2. Wann begann der Kurs? Bitte die Monate in Zahlen eintragen. Z.B. 03 2001

Monat: \_\_\_\_\_ Jahr:

3. Bitte kreuzen Sie an, in welchem Maß Sie den nachfolgenden Aussagen zustimmen.

	trifft voll und ganz zu	trifft zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu
1 Ich habe wichtige Informationen erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Ich hätte mehr schriftliche Informationen gebraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Ich habe Hilfen für eine Verhaltensänderung erhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Ich habe mehr praktische Fähigkeiten erlangt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Ich kann die neuerworbenen Fähigkeiten gut im Alltag einsetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Die Kursleitung ist gut auf meine individuellen Fragen eingegangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Die Kursleitung hat sich verständlich ausgedrückt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Das Kurskonzept ist motivierend und interessant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Die Räumlichkeiten und der übrige Rahmen sind ansprechend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Aussagen zu Bewegungskursen [Herz-Kreislauf-Training]: Bitte ebenfalls Ihr Maß an Zustimmung

	trifft voll und ganz zu	trifft zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu
4.a) Ich spüre eine Verbesserung meiner körperlichen Leistungsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.b) Ich werde nach Abschluss des Kurses weiter aktiv bleiben [in einer Sportgruppe oder alleine]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ankreuzen.

5. Würden Sie die TK Gesundheitskurse weiterempfehlen?

- bestimmt   
  wahrscheinlich ja   
  eventuell   
  wahrscheinlich nicht   
  bestimmt nicht

6. Gibt es noch etwas, das Sie uns mitteilen möchten?

---



---



---

**B Beruf:**

- Selbständige/r       Angestellte/r       Student/in       Schüler/in, in Ausbildung  
 Rentner/in       Arbeitslos       Sonstige

**C Bei welcher Krankenkasse sind Sie versichert?**

- TK       Barmer       AOK  
 BKK       DAK       Andere:

**D Wodurch sind Sie auf den Kurs aufmerksam geworden?**

- Plakate       Brief von Ihrer Geschäftsstelle  
 Ich habe mich selbst bei der TK informiert       Zeitungsartikel  
 Bekannte / Verwandte       Internet  
 Radio- oder Fernsehsendung       TK-Gesundheitsprogramm (Broschüre)  
 Arzt       Informationen aus "TK aktuell"  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_

**E Sportverhalten:****Wie hoch schätzen sie ihre derzeitige Fitness ein?**

- Sehr gut  
 Gut  
 Mittelmäßig  
 Schlecht

**Wie häufig treiben sie derzeit in der Woche Sport?**

- Gar nicht  
 Einmal pro Woche  
 Bis zu dreimal pro Woche  
 Mehr als dreimal pro Woche

**Wie lange dauert durchschnittlich eine Trainingseinheit?**

- Bis zu einer halben Stunde  
 Bis zu einer Stunde  
 Mehr als eine Stunde

**Laufen Sie in der Woche so, wie sie sich es vorher vorgenommen haben?**

- Ja  
 Nein, ich laufe oft *weniger*, als ich es mir vorgenommen habe  
 Nein, ich laufe oft *mehr*, als ich es mir vorgenommen habe

**Sind sie in den letzten Wochen einem Sportverein / Fitnesscenter beigetreten?**

- Ja  
 Nein

**Haben sie sich in den letzten Wochen einer Laufgruppe angeschlossen?**

- Ja  
 Nein

**Laufen sie regelmäßig alleine?**

- Ja  
 Nein

**F Gesundheitsverhalten/ -status:****Rauchen Sie?**

- Nein
- Gelegentlich
- Täglich

**Wie viele Zigaretten rauchen sie jetzt durchschnittlich pro Tag?**

\_\_\_\_\_ Zigaretten pro Tag

**Hat sich ihr Rauchverhalten in den letzten Wochen verändert?**

- Nein
- Ja, ich rauche mehr und zwar \_\_\_\_\_ Zigaretten mehr pro Tag
- Ja, ich rauche weniger und zwar \_\_\_\_\_ Zigaretten weniger pro Tag

**Kennen Sie Ihren Ruhepuls?**

- Nein
- JA und zwar \_\_\_\_\_

**Kennen Sie Ihren Cholesterinwert?**

- Nein
- JA und zwar \_\_\_\_\_

**Kennen Sie Ihren Blutdruck?**

- Nein
- JA und zwar \_\_\_\_\_

**Kennen Sie Ihr Gewicht?**

- Nein
- JA und zwar \_\_\_\_\_

**Kennen Sie Ihren BMI (Body Mass Index)?**

- Nein
- JA und zwar \_\_\_\_\_

**Haben sie einen Trainingsplan?**

- Nein
- JA

**Trainieren sie nach diesem Trainingsplan?**

- Nein
- JA

**Haben sie im Kurs Wissen über die richtige (Nordic) Walking Technik erworben?**

- Nein
- JA

**Glauben sie, die (Nordic) Walking Technik richtig anzuwenden?**

- Nein
- JA

**G Selbsteinschätzung:**

Im Folgenden finden sie 32 Fragen die persönliche Einstellungen und Eigenschaften betreffen. Bitte lesen sie diese sorgfältig durch und beantworten Sie sie mit Hilfe der Antwortskala von 1 (gar nicht) bis 7 (sehr)

Bitte entscheiden Sie auf der Skala von 1 bis 7 (von 1 = gar nicht bis 7 = sehr), **wie sehr** die folgenden Fragen auf sie zutreffen.

	Gar nicht	Sehr
1. Zweifeln Sie an sich selbst?	1	7
2. Haben Sie das Gefühl, dass es keinen Bereich in ihrem Leben gibt, in dem Sie „gut“ sind?	1	7
3. Haben Sie eine positive Einstellung zu sich selbst?	1	7
4. Empfinden Sie Angst oder Beklemmung, wenn Sie alleine einen Raum betreten, in dem schon andere Leute sind, die sich unterhalten?	1	7
5. Haben Sie im Kontakt mit anderen Schwierigkeiten, den passenden Gesprächsstoff zu finden?	1	7
6. Wie sehr machen Sie sich Gedanken darüber, ob andere Leute Sie als Versager ansehen?	1	7
7. Wie sehr beschäftigt oder beunruhigt es Sie, wenn Sie sich vorstellen, dass andere vielleicht eine negative Meinung von Ihnen haben?	1	7
8. Sind Sie mit ihren Leistungen im Beruf zufrieden?	1	7
9. Zweifeln Sie an ihren fachlichen Fähigkeiten?	1	7
10. Haben Sie das Gefühl, dass die meisten ihrer Bekannten attraktiver sind als Sie selbst?	1	7
11. Wie sicher sind Sie sich, dass Sie für gut aussehend gehalten werden?	1	7
12. Wenn es bei sportlichen Aktivitäten auf Koordination ankommt – machen Sie sich Sorgen darüber, dass Sie schlecht abschneiden könnten?	1	7
13. Sind Sie der Meinung, dass Sie gut tanzen können oder begabt sind für Freizeitaktivitäten, bei denen es auf Koordination ankommt?	1	7
14. Wie nervös werden Sie, wenn Ihnen andere beim Sport zuschauen?	1	7
15. Sind Sie Zufrieden mit ihren sportlichen Fähigkeiten?	1	7

Bitte entscheiden Sie nun auf der Skala von 1 bis 7 (von 1 = „nie“ bis 7 = „immer“) **wie häufig** die folgenden Fragen auf Sie zutreffen.

	Nie						Immer
16. Wie häufig glauben Sie, dass Sie ein nutzloser Mensch sind?	1	2	3	4	5	6	7
17. Wie häufig sind Sie so unzufrieden mit sich, dass Sie sich fragen, ob Sie ein wertvoller Mensch sind?	1	2	3	4	5	6	7
18. Wie häufig können Sie sich selbst nicht leiden?	1	2	3	4	5	6	7
19. Wie häufig sind Sie mit sich zufrieden?	1	2	3	4	5	6	7
20. Wie häufig fühlen Sie sich gehemmt?	1	2	3	4	5	6	7
21. Fühlen Sie sich häufig unwohl in ihrer Haut, wenn Sie neue Leute kennen lernen?	1	2	3	4	5	6	7
22. Wie häufig macht ihnen Schüchternheit zu schaffen?	1	2	3	4	5	6	7
23. Wie häufig machen Sie sich Gedanken darüber, dass jemand ihre Arbeit kritisieren könnte?	1	2	3	4	5	6	7
24. Wie häufig machen Sie sich Gedanken darüber, ob andere gerne mit ihnen zusammen sind?	1	2	3	4	5	6	7
25. Wie häufig machen Sie sich Sorgen darüber, was andere von ihnen denken?	1	2	3	4	5	6	7
26. Wie häufig haben Sie das Gefühl wirklich gute Arbeit geleistet zu haben, nachdem Sie eine Arbeit abgeschlossen haben?	1	2	3	4	5	6	7
27. Wie häufig sind Sie überzeugt von den Leistungen, die Sie in ihrer Arbeit erbracht haben?	1	2	3	4	5	6	7
28. Wie häufig haben Sie das Gefühl, dass Sie anspruchsvollen Aufgaben nicht gewachsen sind?	1	2	3	4	5	6	7
29. Wie häufig schämen Sie sich wegen ihres Aussehens oder ihrer Figur?	1	2	3	4	5	6	7
30. Wie häufig wünschen Sie sich besser auszusehen?	1	2	3	4	5	6	7
31. Wie häufig fühlen Sie sich attraktiv?	1	2	3	4	5	6	7
32. Wie häufig haben Sie schon das Gefühl gehabt, dass andere ihnen sportlich überlegen sind?	1	2	3	4	5	6	7

**H Schmerz und Fitness:**

Haben Sie Schmerzen? Kreuzen Sie bitte in der Tabelle an, welche Antworten für Sie zutreffen. Beachten Sie die Seitenangabe L (=links) und R (=rechts)

Wo haben Sie Schmerzen?	L	R
Im Kopf		
Im Gesicht		
Im Nacken		
Im Hals		
In der Schulter		
Im Ellenbogen		
Im Unterarm		
In der Hand		
In den Fingern (1,2,3,4,5)		
In der Brust		
Im Oberbauch		
Im Unterbauch		
In der Seite		
Im Rücken		
Im Kreuz		
Im Steißbein		
In der Hüfte		
In der Leiste		
Im Oberschenkel		
Im Knie		
Im Unterschenkel		
Im Fuß		
In den Zehen (1,2,3,4,5)		
In allen Gelenken		
In den Muskeln		

Wie stark sind Ihre Schmerzen? Bitte machen Sie durch einen senkrechten Strich auf der Linie deutlich, wie Sie Ihre Schmerzen zwischen den Polen einordnen würden.

Keine (0) \_\_\_\_\_ (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ (4) maximal

Nehmen sie gegenwärtig Medikamente gegen die Schmerzen ein?

- Nein  
 JA und zwar

Name	Dosis	Seit wann oder wie lange?

**I sonstiges:**

Halten Sie es für sinnvoll, die Teilnahme an diesem Kurs mit Bonuspunkten zu belohnen, die gesammelt und später gegen Sachwerte eingetauscht werden können?

- Ja  
 Nein

Konnten Sie Ihre langfristigen Ziele (Abzunehmen, körperliche Fitness erhöhen, Wohlbefinden steigern etc.) erreichen?

- Ja, ich habe meine Erwartungen stark übertroffen  
 Ja, ich habe meine Erwartungen leicht übertroffen  
 Ja  
 Nur teilweise  
 Nein, ich habe keine Verbesserung erzielt

Wie schätzen Sie Ihr Wissen über Gesundheitssport ein?

	Stimmt sehr	Stimmt ziemlich	Stimmt mittelmäßig	Stimmt wenig	Stimmt nicht
Ich weiß, wie ich optimal trainiere	<input type="checkbox"/>				
Ich kann meinen Trainingsplan selbst erstellen	<input type="checkbox"/>				
Ich weiß, wie viele Trainingseinheiten pro Woche für mich gesund sind	<input type="checkbox"/>				
Mir ist die ideale Dauer einer Trainingseinheit bekannt	<input type="checkbox"/>				
Ich kontrolliere regelmäßig meinen Trainingspuls	<input type="checkbox"/>				
Ich kenne meinen optimalen Trainingspuls	<input type="checkbox"/>				
Ich kenne meine Leistungsgrenze	<input type="checkbox"/>				

**J Ergebnisse des Walkingtests**

(Teststrecke: 2000 m)

Walkingzeit: \_\_\_\_\_

Ausgangspuls (Puls direkt vor Testbeginn): \_\_\_\_\_

Belastungspuls (Puls direkt nach Testende): \_\_\_\_\_

(Zeige- und Mittelfinger an die Innenseite des Handgelenks – unterhalb des Daumens – legen und 10 Sekunden lang die Herzschläge zählen. Das Ergebnis mit sechs multiplizieren.)

Nochmals vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung

Ihre

**Universität Dortmund, FB 14- LS Kastner, 44221 Dortmund**

## Walking-Test-Auswertungstabellen

### 1. Bewertung der Walking-Zeit

Durchschnittszeit und Streubreite						
	Frauen			Männer		
Alter	Unterdurchschnittlich	Durchschnittlich	Überdurchschnittlich	Unterdurchschnittlich	Durchschnittlich	Überdurchschnittlich
<b>20</b>	>17:15	17:15-15:45	<15:45	>15:15	15:15-13:45	<13:45
<b>25</b>	>17:22	17:22-15:52	<15:52	>15:30	15:30-14:00	<14:00
<b>30</b>	>17:30	17:30-16:00	<16:00	>15:45	15:45-14:15	<14:15
<b>35</b>	>17:37	17:37-16:07	<16:07	>16:00	16:00-14:30	<14:30
<b>40</b>	>17:45	17:45-16:15	<16:15	>16:15	16:15-14:45	<14:45
<b>45</b>	>17:52	17:52-16:22	<16:22	>16:30	16:30-15:00	<15:00
<b>50</b>	>18:00	18:00-16:30	<16:30	>16:45	16:45-15:15	<15:15
<b>55</b>	>18:07	18.15-16:37	<16:37	>17:00	17:00-15:30	<15:30
<b>60</b>	>18:15	18:15-16:45	<16:45	>17:15	17:15-15:45	<15:45
<b>65</b>	>18:30	18:30-17:00	<17:00	>17:45	17:45-16:15	<16:15
<b>70</b>	>18:45	18:45-17:15	<17:15	>18:00	18:00-16:45	<16:45

Quelle: Techniker Krankenkasse. Kursleitermanual S.17

## 2. Bewertung des Belastungspulses

Alter	Test-Pulswert
	80-95% Max.Puls
20	160-190
25	156-185
30	152-181
35	148-176
40	144-171
45	140-166
50	136-162
55	132-157
60	128-152
65	124-147
70	120-143

Quelle: Techniker Krankenkasse. Kursleitermanual S.17

## Statistik

### Vergleich der Ausgangspopulation mit der „Auswertungspopulation“

Fragebogen1= Ausgangspopulation (Vorstudie)

Fragebogen2= Auswertungspopulation

FRAGEBOG \* Geschlecht Kreuztabelle

		Geschlecht		Gesamt
		Männlich	Weiblich	
FRAGEBOG 1	Anzahl	268	829	1097
	% von FRAGEBOG	24,4%	75,6%	100,0%
	% von Geschlecht	62,8%	65,4%	64,7%
2	Anzahl	159	439	598
	% von FRAGEBOG	26,6%	73,4%	100,0%
	% von Geschlecht	37,2%	34,6%	35,3%
Gesamt	Anzahl	427	1268	1695
	% von FRAGEBOG	25,2%	74,8%	100,0%
	% von Geschlecht	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,957 <sup>b</sup>	1	,328		
Kontinuitätskorrektur <sup>a</sup>	,846	1	,358		
Likelihood-Quotient	,952	1	,329		
Exakter Test nach Fisher				,349	,179
Zusammenhang linear-mit-linear	,956	1	,328		
Anzahl der gültigen Fälle	1695				

a. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

b. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 150,65.

**Bericht**

Alter

FRAGEBOG	Geschlecht	Mittelwert	N	Standardabweichung
1	Männlich	55,10	268	11,336
	Weiblich	47,79	827	10,385
	Insgesamt	49,58	1095	11,076
2	Männlich	57,40	159	9,917
	Weiblich	48,06	439	10,890
	Insgesamt	50,54	598	11,407
Insgesamt	Männlich	55,96	427	10,875
	Weiblich	47,88	1266	10,559
	Insgesamt	49,92	1693	11,200

Signifikanztest für „männlich“

**Statistik für Test<sup>a</sup>**

	Alter
Mann-Whitney-U	314492,5
Wilcoxon-W	920042,5
Z	-1,659
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,097

a. Gruppenvariable: FRAGEBOG

Signifikanztest für „weiblich“

**Statistik für Test<sup>a</sup>**

	Alter
Mann-Whitney-U	179085,0
Wilcoxon-W	521463,0
Z	-,395
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,693

a. Gruppenvariable: FRAGEBOG

## Tests zur Normalverteilung

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest

		Alter
N		601
Parameter der Normalverteilung <sup>a,b</sup>	Mittelwert	50,55
	Standardabweichung	11,399
Extremste Differenzen	Absolut	,081
	Positiv	,053
	Negativ	-,081
Kolmogorov-Smirnov-Z		1,986
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		,001

a. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b. Aus den Daten berechnet.

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest

		SWE
N		573
Parameter der Normalverteilung <sup>a,b</sup>	Mittelwert	4,6530
	Standardabweichung	1,03502
Extremste Differenzen	Absolut	,044
	Positiv	,022
	Negativ	-,044
Kolmogorov-Smirnov-Z		1,049
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		,221

a. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b. Aus den Daten berechnet.

Eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung besteht bei  $p < 0,05$ ; in diesem Fall sind für die Variablen nichtparametrische Tests zu benutzen.