

## 6. DISKUSSION

An dieser Stelle sollen die in Kapitel 5 erarbeiteten Ergebnisse zusammengefasst und diskutiert werden. Die vorliegende Untersuchung hatte einerseits hypothesenprüfenden Charakter und andererseits aufgrund der Ergebnisse der Faktorenanalyse für die sportbezogene Selbstwirksamkeit hypothesengenerierenden Charakter. Beachtet werden muss, dass die Daten aufgrund der querschnittlichen Analyse keine kausale Interpretation zulassen. Im ersten Teil der Auswertung wurde versucht, Zusammenhänge zwischen Ressourcenausprägungen der Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen und Gesundheitsparametern nachzuweisen. Im zweiten Teil der Auswertung folgte die Überprüfung der Hypothesen hinsichtlich der Rolle von Übungsleitervariablen für die Ressourcenausprägung von Teilnehmern. Zum Schluss wurde der Vorhersagebeitrag der bereichsspezifischen Ressourcen auf die globalen Ressourcen überprüft. Als post-hoc Datenanalyse folgte eine gemeinsame Betrachtung der Übungsleitervariablen „Förderung psychosozialer Ressourcen“ und „Eigene Ressourcen“. Die nachfolgende Diskussion erfolgt entsprechend der Gliederung im Hypothesen- bzw. Auswertungsteil der Arbeit.

### 6.1 Gesundheitliche Bedeutung der erhobenen Variablen

In dieser Untersuchung wurden verschiedene Variablen, die eine Gesundheitsbedeutung besitzen, betrachtet. Besserer subjektiver Gesundheitszustand ist bestimmt durch höheres körperliches Wohlbefinden, einen besseren körperlichen Zustand, bessere subjektive Gesundheit und Gesundheit im Vergleich mit anderen sowie positiveres und weniger negatives Wohlbefinden, weniger Beschwerdewahrnehmung und eine geringere Anzahl chronischer Erkrankungen. Für die verschiedenen Gesundheitsmaße bestätigen sich größtenteils die vermuteten korrelativen Zusammenhänge mit den Ressourcenvariablen. Lediglich externale sportbezogene und globale Kontrollüberzeugungen korrelieren kaum mit der Gesundheit. Höhere allgemeine und sportbezogene Selbstwirksamkeit, internale Kontrollüberzeugung und soziale Unterstützung sind mit besserem körperlichem Wohlbefinden und Zustand, besserer subjektiver Gesundheit, positiverem psychischen Wohlbefinden und weniger wahrgenommenen Beschwerden und chronischen Erkrankungen verbunden. Die beiden letzteren korrelieren nur mit allgemeiner Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung signifikant. Auch unter Einfluss der Drittvariablen „Alter“ und „Diagnosealter“ bleiben die Zusammenhänge erhalten. Dies entspricht den im Theorieteil referierten Ergebnissen.

Um Zusammenhänge mit allgemeinem emotionalen Befinden bzw. subjektiver Gesundheit aufzuzeigen, eignen sich scheinbar generalisierte Konstrukte wie die allgemeine Selbstwirksamkeit eher als spezifische Konstrukte. Dementsprechend fallen auch die Korrelationen für die globalen Konstrukte höher aus. In verschiedenen Studien fanden sich bei Krebspatienten positive Effekte allgemeiner Selbstwirksamkeit auf emotionales Befinden, Funktionsfähigkeit (körperlicher Zustand) und mentaler Gesundheit (z.B. Hobfoll & Wal-fisch 1984; Appel & Hahn, 1997; Ell et al., 1989). Für internale Kontrollüberzeugungen war

die Datenlage etwas widersprüchlicher. Internale Überzeugungen sind oft mit weniger Angst- und Depressivität verbunden (z.B. Weber & Anderle, 1997). Bei schweren Erkrankungen fand man häufig, dass sich mäßige Internalität und zumindest soziale Externalität positiv auswirkte (z.B. Kohlmann et al., 1993). Extrem hohe internale Überzeugungen seien hingegen eher hinderlich (vgl. Kohlmann, 1997). In Übereinstimmung mit solchen Ergebnissen fallen auch die Zusammenhänge der Gesundheitsparameter mit der internalen Kontrollüberzeugung gegenüber den Zusammenhängen mit der Selbstwirksamkeit niedriger aus. Gegensätzliche Ergebnisse fanden sich in der Literatur auch für die externalen Überzeugungen. Hier gibt es Berichte von gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Externalität (Kohlmann, 1997) aber auch Befunde, die lediglich Externalität als adaptationsfördernd und mit besserem Befinden verbunden, herausfiltern (Burish et al., 1984) bzw. keine Zusammenhänge finden (Friedmann et al., 1988). Ebenfalls in Übereinstimmung mit den sehr widersprüchlichen Ergebnissen für die externalen Kontrollüberzeugungen finden sich in dieser Untersuchung wenig signifikante Zusammenhänge. Für die externalen Kontrollüberzeugungen fand sich kein Zusammenhang zur subjektiven Gesundheit und zum Wohlbefinden. Lediglich zur Beurteilung des eigenen körperlichen Zustandes und den Vergleich der Gesundheit mit anderen fand sich ein signifikanter Zusammenhang. Sportbezogene externale Kontrollüberzeugungen weisen überhaupt keine Zusammenhänge auf, was in Anbetracht des verwendeten Konstruktes nicht verwunderlich ist.

Für die soziale Unterstützung konnte in Untersuchungen wiederholt ein Zusammenhang zu Gesundheitsparametern nachgewiesen werden. So fanden sich Zusammenhänge wahrgenommener sozialer Unterstützung mit positiverem Immunstatus (Levy et al., 1991), besserer emotionaler Anpassung (Koopman et al., 1998), mehr Lebensqualität (Henrich & Herschbach, 1998), längerem Überleben (Lewis et al., 2001), besserem körperlichen und psychischen Befinden (Appel & Hahn, 1997) oder weniger Gesundheitsbeschwerden (Schwarzer & Leppin, 1989).

Auch verschiedene situationsspezifische Ressourcenkonstrukte der Selbstwirksamkeit und Kontrollüberzeugung haben wiederholt Zusammenhänge zur Gesundheit aufgezeigt (vgl. Kohlmann, 1997; Schwarzer, 1994). Hierbei handelt es sich meistens um gesundheits- bzw. krankheitsspezifische Überzeugungen. Die sportspezifischen Inventare zur Selbstwirksamkeit und internalen Kontrollüberzeugung weisen in der vorliegenden Untersuchung ebenfalls gute Zusammenhänge zur Gesundheit auf. Inhaltlich erklären könnte man das z.B. über Wirkungsweisen sportlicher Aktivität (Auswirkungen auf Gesundheit, Stress, Gesundheitsverhaltensweisen) und die inhaltliche Nähe solcher Überzeugungen zu allgemeinen Erwartungen. Spezielle Untersuchungen hierzu waren in der Literatur nicht zu finden. Die gefundenen Ergebnisse bestätigen vor allem den guten Ressourcenstatus der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Es fanden sich für sozialwissenschaftliche Untersuchungen relativ hohe Zusammenhänge zu den Gesundheitsvariablen.

*Annahme 1* kann für die allgemeine Selbstwirksamkeit und die soziale Unterstützung in vollem Umfang bestätigt werden. Es finden sich hier Korrelationen mit allen gesundheitsrelevanten Variablen. Auch allgemeine und sportbezogene internale Kontrollüberzeugungen und sportbezogene Selbstwirksamkeit korrelieren signifikant mit den meisten der erhobenen Gesundheitsvariablen. Auch hier bestätigt sich *Annahme 1*. Für allgemeine und sportbezogene externale Kontrollüberzeugungen sowie sportbezogene soziale Unterstützung wird die Hypothese verworfen. Hier finden sich wenig Zusammenhänge zur Gesundheit.

Als nächstes wurden die Ressourcen als Prädiktoren auf Gesundheitsmaße und Wohlbefinden untersucht. Auch durch die Regressionsrechnung kann der in vielen Untersuchungen gefundene gute Ressourcenstatus der Selbstwirksamkeit bestätigt werden (vgl. Kapitel 2.2.6.3 und 2.4.3). Diese geht für alle Gesundheitsmaße und das Wohlbefinden als stärkster Prädiktor in die Regressionsrechnung ein. Ein zweiter guter Prädiktor ist die soziale Unterstützung, die für psychisches und körperliches Wohlbefinden sowie Beschwerdewahrnehmung Varianz aufklären kann. Vereinzelt können sportbezogene externe Kontrollüberzeugung (als Supressorvariable; auf körperlichen Zustand und Wohlbefinden), sportbezogene Kontrollüberzeugung „Übungsanstrengungen“ und allgemeine externe Kontrollüberzeugung (beide auf Gesundheit im Vergleich) einen Beitrag zur Aufklärung leisten. Die beste Modellanpassung wird für das körperliche Wohlbefinden erreicht (Varianzaufklärung 37,1 %). Höhere Selbstwirksamkeitserwartungen und mehr soziale Unterstützung sagen besseres körperliches und psychisches Wohlbefinden und weniger wahrgenommene Beschwerden voraus. Höhere Selbstwirksamkeit ist auch mit besserer Gesundheitseinschätzung und besserem körperlichen Zustand verbunden. Weniger externe Kontrollüberzeugungen und mehr sportbezogene internale Kontrollüberzeugungen bezüglich der Übungsanstrengungen sagen zudem eine höhere Einschätzung der Gesundheit verglichen mit anderen Personen gleichen Alters und Geschlechts voraus.

Werden nur die psychosozialen Ressourcen als mögliche Prädiktoren aufgenommen, kann *Annahme 2* für die allgemeine Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung angenommen werden.

Die beste Modellanpassung fand sich für körperliches und positives psychisches Wohlbefinden (37,1 % bzw. 23,3 % der Varianz aufgeklärt). Auch dies bestätigt Untersuchungen aus der Literatur, wo für die verschiedenen Wohlbefindensbereiche ausnahmslos signifikante positive Zusammenhänge mit Selbstwirksamkeit oder sozialer Unterstützung bei Krebspatienten und anderen Klientel gefunden wurden (Krebspatienten z.B. Appel & Hahn, 1997; Ell et al., 1989). Höhere Ausprägungen dieser Variablen gehen mit besserem Befinden einher. Für die anderen Kriteriumsvariablen sind Ergebnisse in der Literatur widersprüchlicher, bzw. weniger untersucht. Andere nicht betrachtete Prädiktoren können hier eventuell mehr Aufklärung zu leisten.

Als nächster Schritt wurde demzufolge psychisches und physisches Wohlbefinden als Ressource in die Regressionsrechnung für die Gesundheitsmaße mit aufgenommen. Wohlbefinden wurde in Kapitel 2.2.6.7 als Ressource vorgestellt und wird in vielen theore-

tischen Ansätzen auch so verstanden (vgl. z.B. Brehm et al., 2002). Es wurde vermutet, dass sich diese als Prädiktoren gut eignen, da sie sehr hoch mit den einzelnen Gesundheitsmaßen korrelieren. Da der Fragebogen zum körperlichen Wohlbefinden von Kolip und Schmidt (1999) verschiedene Wohlbefindensbereiche umfasst, wurden neben der Auswertung mit der Gesamtskala für eine differenziertere Betrachtung auch die Einzelskalen mit einbezogen.

Bei multipler Regression auf die Gesundheitsmaße wird das körperliche Wohlbefinden für alle Berechnungen als stärkster Prädiktor in die Regressionsgleichung aufgenommen. Für Beschwerdewahrnehmung, subjektive Gesundheit und körperlichen Zustand findet sich als weiterer Prädiktor negatives Wohlbefinden, für körperlichen Zustand und Gesundheit im Vergleich die externale Kontrollüberzeugung. Bei Rechnung mit den Skalen des körperlichen Wohlbefindens werden vor allem Vitalität und Belastbarkeit in die Regressionsgleichung aufgenommen. Vereinzelt können positives und negatives Wohlbefinden, die sportbezogenen internalen Kontrollüberzeugungen, die Skala „Innere Ruhe“ des körperlichen Wohlbefindens und soziale Unterstützung einen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten. Die internale Kontrollüberzeugung „Möglichkeit selbst etwas zu tun“ wirkt als Suppressorvariable, korreliert selbst aber nicht signifikant mit der subjektiven Gesundheit. Innere Ruhe und soziale Unterstützung wirken als negative Suppressorvariable. D.h. sie korrelieren einerseits selbst mit der Kriteriumsvariable und kompensieren andererseits unerwünschte Varianzanteile der anderen Prädiktorvariablen. So können sie in zweifacher Weise zur Varianzaufklärung beitragen. Insgesamt können zwischen 30 und 50 % der Varianz mit den verschiedenen Regressionsmodellen aufgeklärt werden.

Höheres körperliches Wohlbefinden, weniger negatives Befinden und externale Kontrollüberzeugungen, mehr positives Befinden und mehr soziale Unterstützung sagen eine bessere Gesundheit bzw. weniger wahrgenommene Beschwerden voraus. Die subjektive Gesundheit ist demnach umso besser und die Beschwerdewahrnehmung umso niedriger, je höher das körperliche Wohlbefinden bzw. Belastbarkeit und Vitalität sind. Wohlbefinden (physisches und psychisches) war auch bei Viehauser (2000) der stärkste Prädiktor jeweils für Beschwerdewahrnehmung und Gesundheitszustand. Die Skala „Vitalität“ der vorliegenden Untersuchung umfasst Items zur Schlafqualität. Die Schlafqualität war bei Viehauser (ebd.) zweitstärkster Prädiktor (von sieben) auf die Beschwerdewahrnehmung. Für den Gesundheitszustand konnte sie keinen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten.

Durch multiple Regressionen wird nicht nur die Bedeutung einer einzelnen Variable wiedergegeben, sondern vielmehr die gemeinsame Bedeutung aller einbezogenen Variablen. So korrelieren zwar z.B. internale Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeitserwartung und soziale Unterstützung gut mit den Gesundheitsvariablen, aber bei gemeinsamer Regression mit dem Wohlbefinden können sie kaum einen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten. Andere Variablen, bspw. die „externale Kontrollüberzeugung“ korrelieren weniger mit den Gesundheitsmaßen, können die Anpassungsgüte des Modells aber trotzdem verbessern. In einer schrittweisen Regression werden immer nur die Variablen in die Regressionsgleichung mit aufgenommen, die einen zusätzlichen, d.h. nicht redundanten, Beitrag zur Aufklärung leisten können (vgl. Rudolf & Müller, 2004). Es scheint also inhaltliche Überlappungen zwischen den erhobenen Variablen zu geben. Selbstwirksamkeitserwartungen

und soziale Unterstützung z.B. korrelieren signifikant auf mittlerem Niveau mit dem körperlichen Wohlbefinden ( $r=.545$ ;  $r=.353$ ). So ist es möglich, dass durch Kollinearitätseffekte, diese Variablen bei Einbeziehung des Wohlbefindens in die multiple Regression redundant werden. Obwohl sie signifikant mit der Kriteriumsvariable korrelieren ( $r\geq.231$ ;  $r\geq.171$ ), werden sie nicht in die Regressionsgleichung aufgenommen bzw. können nur wenig Beitrag zur Aufklärung leisten, da die mit Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung korrelierende Prädiktorvariable körperliches Wohlbefinden besser geeignet ist, die Kriteriumsvariable vorherzusagen. Dies gilt auch für das positive psychische Wohlbefinden, das ja ebenfalls auf mittlerem Niveau mit dem körperlichen Wohlbefinden korreliert ( $r=.560$ ). Die Variablen tragen also scheinbar weitgehend identische Informationen zur Beschreibung der Kriteriumsvariablen bei. Dadurch werden einige Variablen (hier Selbstwirksamkeitserwartungen, soziale Unterstützung, positives Wohlbefinden) redundant und zur Vorhersage nicht mehr benötigt, obwohl sie ohne Aufnahme der Prädiktorvariable „Körperliches Wohlbefinden“ sehr wohl zur Vorhersage geeignet waren. Der Vorhersagebeitrag der redundanten Prädiktoren wird nun durch das körperliche Wohlbefinden mit geleistet. Bei Betrachtung des Fragebogens zum körperlichen Wohlbefindens ist das auch plausibel, da Aussagen wie „Ich fühle mich innerlich im Gleichgewicht“ oder „Ich habe ein gutes Gefühl für das, was meinem Körper gut tut“ diesen Schluss durchaus zulassen.

Bei Rechnung mit den Skalen des körperlichen Wohlbefindens wird ein anderer Schluss deutlich. Die hier vorwiegend zur Vorhersage der Gesundheitsmaße geeigneten Prädiktoren sind die Skalen „Belastbarkeit“ und „Vitalität“. Die erste Skala betrifft die Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit des Körpers, die zweite Skala „Vitalität“ umfasst Fragen zur Schlafqualität. Die Schlafqualität war bei Viehauser (2000) neben dem Wohlbefinden zweitstärkster Prädiktor für die Beschwerdewahrnehmung (s.o.). In den Theoriekapiteln wurde auch dargestellt, dass Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit sowie Müdigkeit für die Befindlichkeit und Gesundheitsbewertung Krebsbetroffener eine besonders wichtige Bedeutung haben (siehe Kapitel 2.2.8). Eine geringe Ausprägung dieser kann Auswirkungen auf die verschiedensten Lebensbereiche haben. Daneben sind gute Leistungsfähigkeit bzw. Schlafqualität auch immer ein Bestandteil der Gesundheit. Müdigkeit, Erschöpfung und Schlafstörungen werden ja im Fragebogen zur Beschwerdewahrnehmung explizit erfragt. Teilweise gibt es also auch inhaltliche Überlappungen mit den Kriteriumsvariablen selbst. So ist (körperliches) Wohlbefinden einerseits Bedingung und andererseits auch Ausdruck der Gesundheit.

Abschließend kann festgestellt werden, dass *Annahme 2* in ihren Grundzügen angenommen werden kann. Mit Hilfe der globalen Ressourcen Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung und Wohlbefinden lässt sich der subjektive Gesundheitszustand der Teilnehmer der Krebsnachsorgesportgruppen vorhersagen. Positive Ressourcenausprägung ist hier mit besserer Gesundheit und weniger Beschwerden verbunden.

Aufgrund inhaltlicher Überlappungen ist aber bei Aufnahme aller Prädiktoren vor allem das körperliche Wohlbefinden als Prädiktor geeignet. Da Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung ihrerseits selbst recht viel Varianz für das körperliche Wohlbefinden als Prädik-

torvariablen aufklären, etwas weniger aber bei alleiniger Betrachtung auf die Gesundheit selbst, ist auch eine Mediator- bzw. Moderatorbeziehung denkbar. So könnte Selbstwirksamkeit vermittelt über das Wohlbefinden (bspw. Leistungsfähigkeit) auf die Gesundheitswahrnehmung wirken. Es wäre auch denkbar, dass beide miteinander interagieren und durch diese Interaktion auf die Gesundheit wirken (vgl. Kapitel 2.2.3 und 2.2.6.3). Solche Annahmen müssten aber noch z.B. mit Hilfe von Strukturanalysen geklärt werden.

Zu beachten ist, dass die bisher gefundenen Zusammenhänge aufgrund der querschnittlichen Erhebung keinerlei kausale Interpretation zulassen. Die Beziehungen können in beide Richtungen oder als wechselseitige Beeinflussung interpretiert werden, was ja auch plausibel scheint. In den Theoriekapiteln wurde beschrieben, dass sich Gesundheitsprobleme z.B. auf soziale Beziehungen oder auf die Leistungsfähigkeit auswirken können. Dies gilt vor allem auch für schwere Erkrankungen wie Krebs. Dass solch eine wechselseitige Beeinflussung schnell zum *Circulus vitiosus* (Dimeo, 2001) bzw. zu Negativspiralen (Hobfoll & Buchwald, 2004) mit Verschlechterung von Kraft und Ausdauer oder auch psychosozialen Ressourcen und damit zu einer weiteren Verschlechterung der Gesundheit und Chronifizierung von Beschwerden führen kann, wurde auch ausgeführt. An einer Stelle diesen Teufelskreis zu durchbrechen und zu beginnen Ressourcen, physische und psychische, wieder aufzubauen, wäre ein wichtiger Schritt.

## 6.2 Häufigkeit sportlicher Aktivität

Ob sportliche Aktivität hier eine Bedeutung hat, wurde als nächstes überprüft. Die Häufigkeit sportlicher und körperlicher Aktivität wurde über die Summe der sportlichen Aktivität pro Woche, die Häufigkeit körperlicher Bewegung pro Wochentag und die Summe körperlicher Aktivitäten betrachtet. Trotz der methodischen bzw. inhaltlichen Mängel der beiden selbst entwickelten Skalen „Sportliche Aktivität pro Woche“ und „Summe körperlicher Aktivitäten“ (vgl. Kapitel 4.4.1) zeigen die Korrelationsberechnungen vorwiegend die erwarteten Zusammenhänge. Sportbezogene Selbstwirksamkeit, internale Kontrollüberzeugung und die internale sportbezogene Kontrollüberzeugung Skala „Möglichkeit selbst etwas zu tun“ korrelieren mit allen drei Maßen der sportlichen Aktivität signifikant positiv. Die anderen Ressourcen korrelieren bis auf negatives Wohlbefinden, Vitalität und innere Ruhe jeweils mit mindestens einer der Variablen zur Sportaktivität signifikant positiv. Die Korrelationen gehen überall in die erwartete Richtung. Je häufiger sich die Teilnehmer der Krebs-sportgruppen körperlich bzw. sportlich bewegen, desto besser sind die Ressourcen ausgeprägt. Von den Gesundheitsmaßen korrelieren nur körperlicher Zustand, subjektive Gesundheit und subjektive Gesundheit im Vergleich mit anderen signifikant positiv mit der Bewegungshäufigkeit pro Wochentag. Korrelationen mit den anderen Gesundheitsmaßen sind entweder nahe Null oder nur gering ausgeprägt, gehen aber bis auf einen Fall in die vorausgesagte Richtung. Aufgrund der Probleme mit den beiden Skalen zur sportlichen und körperlichen Aktivität ist dieses Ergebnis aber kritisch zu betrachten und sollte nicht weiter interpretiert werden. Nachfolgend wurden Varianzanalysen mit der Variable „Bewegung pro Wochentag“, welche die subjektive Meinung erfasst wie viel man sich pro Tag bewegt, gerechnet. Die Ergebnisse hierzu bestätigen im Theorieteil dargestellte For-

schungsergebnisse (z.B. Baldwin & Courneya, 1997 bei Mammakarzinompatientinnen; Bös & Gröben, 1993 bei Freizeitsportlern). Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen, die sich häufiger bewegen, weisen in allen Ressourcenvariablen bessere Werte auf als Teilnehmer, die sich weniger bewegen. Signifikant werden Unterschiede für die sportbezogenen Ressourcen, internale Kontrollüberzeugung, positives Befinden und die Skala „Belastbarkeit“ des körperlichen Wohlbefindens. Körperlicher Zustand und subjektive Gesundheit im Vergleich unterscheiden sich ebenfalls signifikant. Auch für die anderen Gesundheitsmaße, außer Beschwerdewahrnehmung, finden sich bessere Ausprägungen bei größerer Bewegungshäufigkeit. Dies kann aber nicht statistisch abgesichert werden.

Es scheint also bei Sporttreibenden in Abhängigkeit der Bewegungshäufigkeit Unterschiede hinsichtlich der Ressourcen und der subjektiven Gesundheit zu geben. Allerdings kann hier nicht geklärt werden, ob die, die sich mehr bewegen, dadurch bessere Ressourcen entwickeln und gesünder sind, oder die Probanden mit größerem Ressourcenpool und besserer Gesundheit mehr Sport treiben. Ein Befund, der in letztgenannte Richtung weist, ist die Bedeutung besserer subjektiver Gesundheit für die längerfristige Aufrechterhaltung einer sportlichen Aktivität bei Wagner (2000).

*Annahme 3* kann für die sportbezogenen und auch für die globalen Ressourcen bestätigt werden. Bis auf negatives Wohlbefinden und die Skalen „Vitalität“ und „Innere Ruhe“ des körperlichen Wohlbefindens korrelieren die Ressourcen alle mit mindestens einer der Variablen zur sportlichen bzw. körperlichen Aktivität signifikant in die erwartete Richtung.

Körperlicher Zustand und subjektive Gesundheit korrelieren signifikant positiv mit der Bewegungshäufigkeit pro Wochentag. Für diese Variablen kann die Hypothese auch angenommen werden. Für die Beschwerdewahrnehmung und Anzahl chronischer Erkrankungen wird die Annahme in dieser Arbeit verworfen.

Varianzanalysen bestätigen signifikante Unterschiede für einen Teil der Ressourcen und Gesundheitsmaße bei Teilnehmern mit unterschiedlicher Bewegungshäufigkeit. Teilnehmer, die sich mehr bewegen, weisen bessere sportbezogene Ressourcen auf, sind belastbarer, verfügen über besseres psychisches Befinden und berichten über eine bessere subjektive Gesundheit als Teilnehmer, die sich weniger bewegen.

### 6.3 Gruppenvergleiche

Die nun folgenden Hypothesen wurden zur Rolle des Diagnosealters und zum Vergleich mit den Kontrollgruppen hinsichtlich der Gesundheitsmaße und Ressourcen aufgestellt. Für den Zeitpunkt der Diagnosestellung kann festgestellt werden, dass es weniger Unterschiede gibt, als angenommen. Für die globalen Ressourcen findet sich lediglich ein tendenzieller Unterschied bei Rechnung mit Kontrasten. Probanden, deren Diagnosestellung bis zu fünf Jahre her ist, erfahren mehr allgemeine soziale Unterstützung als Probanden mit Diagnosealter über fünf Jahren. Dies würde bestätigen, dass vor allem in stressreichen Situationen, wie bspw. schwerer Erkrankung, soziale Unterstützung wirksam wird (Puffermodell, vgl. Leppin & Schwarzer, 1997). Beim Haupteffektmodell wird angenommen, dass

soziale Unterstützung, eher den Status eines unspezifisch wirkenden protektiven Faktors hat. Ähnliche Ergebnisse wie in dieser Arbeit finden sich bei Aymanns (1992). Hier sahen sich Krebspatienten mit geringem Diagnosealter signifikant mehr emotional unterstützt, als Patienten deren Diagnose schon länger als zwei Jahre her war. Auch in der Befragung von Ludwig et al. (1990) fand sich ein Beleg, dass Sozialkontakte mit Beginn einer Erkrankung wichtiger geworden waren und sich hier auch Verbesserungen für Mammakarzinompatientinnen zeigten. Dass sich zu Beginn einer Erkrankung vermehrt körperliche und psychische Beeinträchtigungen zeigen, wie in Kapitel 2.1.8.1 dargestellt, kann querschnittlich nicht aufgedeckt werden. Allerdings ist auch nicht auszuschließen, dass lediglich die Patienten, denen es besser geht, an einer sportlichen Aktivität bzw. an dieser Befragung teilnehmen. Dies ist auch bei Betrachtung der Mittelwerte des körperlichen Wohlbefindens zu vermuten. Teilnehmer mit Diagnosestellung unter einem Jahr haben hier gleiche Werte wie die anderen Teilnehmer. Die bei Weis (2002) initial mit am stärksten ausgeprägten Beschwerden Schwächegefühl und Schlaflosigkeit scheinen bei den hier befragten Probanden keine Probleme zu bereiten. Dies zeigen der höchste Wert bei der Belastbarkeit und der relativ hohe Wert für die Vitalität bei den Teilnehmern mit geringerem Diagnosealter. Die Vermutung externe Kontrollüberzeugungen wären zu Beginn einer Erkrankung höher ausgeprägt, da dies in diesem Stadium eine bessere Anpassung an die Krankheit gewährleistet (vgl. Kapitel 2.2.6.2), lässt sich ebenfalls nicht bestätigen. Auch für allgemeine Selbstwirksamkeit und internale Kontrollüberzeugung lässt sich kein Effekt finden. Für die sportbezogenen Ressourcen und die Gesundheitsmaße finden sich ebenfalls nicht die vermuteten Unterschiede zwischen den Gruppen. Es gibt zwar einen signifikanten Effekt für die Skalen der sportbezogenen internalen Kontrollüberzeugung (multivariate Analyse bzw. Kontraste), aber die Ausprägungen für die beiden Skalen gehen in unterschiedliche Richtung. Geht es darum, sich in der Sportstunde selbst einzubringen, weisen Teilnehmer mit höherem Diagnosealter mehr Überzeugungen auf. Bezüglich der Übungsausführung selbst, hegen Teilnehmer mit geringerem Diagnosealter mehr Überzeugungen. Geht man davon aus, dass Teilnehmer mit höherem Diagnosealter bereits länger an der sportlichen Aktivität teilnehmen, ließe sich das Ergebnis folgendermaßen erklären. Mit der damit zusammenhängenden wahrscheinlich besseren Integration in das soziale Gefüge einer Sportgruppe, ist es vermutlich leichter eigene Ideen und Wünsche einzubringen, wenn man bereits länger zu einer Sportgruppe gehört. Überzeugungen bezüglich der Übungsausführung könnten zu Beginn einer sportlichen Aktivität noch leicht erhöht sein, sich im Verlauf aber auf ein realistisches Maß reduzieren. Ein ähnlicher Effekt scheint bei drop-outspezifischen Kompetenzerwartungen aufzutreten, da hier häufig im Kursverlauf eine Verringerung zu verzeichnen war (z.B. Wagner, 2000).

Für die Beschwerdewahrnehmung kann entgegen der Hypothese festgestellt werden, dass Teilnehmer mit geringem Diagnosealter (bis zu fünf Jahren) signifikant weniger Beschwerden wahrnehmen. Da mit steigendem Diagnosealter auch das Alter der Probanden steigt, wurde vermutet, dass dieser Effekt auf mehr Beschwerden in höherem Alter zurückzuführen ist. So konnte z. B. auch in der Untersuchung von Bös und Gröben (1993) festgestellt werden, dass unter 40-jährige ihren Gesundheitszustand besser beurteilen als über 40-jährige. Dies galt unabhängig vom „Sportstatus“. Der von ihnen gebildete Anto-



novsky-Index bestand aus gesundheitlichen Beschwerden, funktionellen Beeinträchtigungen und ärztlichem Behandlungsbedarf. Für Krebspatienten weist Schüle (2001) auf die Problematik des relativ hohen Durchschnittalters hin. Die Vermutung des Alterseinflusses konnte in der vorliegenden Untersuchung aber nicht bestätigt werden.

Der höhere Wert für die Anzahl der chronischen Erkrankungen von Teilnehmern mit Diagnosealter zwischen fünf und zehn Jahren, wird als Zufallswert interpretiert. Da Teilnehmer mit Diagnosealter über zehn Jahren (die entsprechend auch älter sind) wieder signifikant weniger chronische Erkrankungen, auf einem ähnlichen Niveau wie Teilnehmer mit Diagnosealter bis zu fünf Jahren, angeben, kann hierfür keine Erklärung gefunden werden. Hier kann es möglicherweise andere Einflussfaktoren, die nicht überprüft wurden, geben.

Die oben genannte Vermutung, dass nur die Personen mit geringem Diagnosealter, denen es besser geht, an einer sportlichen Aktivität teilnehmen, wurde am Ende des nächsten Kapitels überprüft, indem Mittelwertsunterschiede für die nicht Sport treibenden Kontrollgruppen und die Sport treibenden Probanden mit geringem Diagnosealter überprüft wurden. Zumindest körperlich scheinen sich Sport treibende Krebsbetroffene mit geringem Diagnosealter besser zu fühlen, da sich für einzelne Skalen des körperlichen Wohlbefindens und der Beschwerdewahrnehmung signifikant höhere Werte fanden. Andere Variablen zur Gesundheit bzw. zu Ressourcen bestätigen die Vermutung nicht. Es kann also sein, dass Krebsbetroffene, denen es körperlich etwas besser geht, an einer sportlichen Aktivität teilnehmen. Ebenso kann das Sport treiben relativ schnell körperliche Veränderungen hervorrufen, so dass sich die Sport treibenden Krebsbetroffenen mit geringem Diagnosealter deshalb körperlich wohler fühlen als nicht Sport treibende Krebsbetroffene. Mit dem vorliegenden Untersuchungsdesign lässt sich diese Frage nicht klären.

Um eindeutige Unterschiede hinsichtlich Gesundheit und Ressourcen, hier vor allem der sportbezogenen Ressourcen, aufzuzeigen, ist sicherlich neben dem Diagnosealter die bisherige Verweildauer in der Krebsnachsorgesportgruppe von Belang. Diese Variable wurde aber nicht erfragt. Man kann nicht davon ausgehen, dass Teilnehmer mit jüngerem Diagnosealter erst relativ neu in der Gruppe seien, da bei einigen Betroffenen auch eine Zweit- bzw. eine Wiedererkrankung aufgetreten ist. Diese kann sich wiederum auf die Ressourcenausprägungen auswirken. Ebenso können natürlich Betroffene mit höherem Diagnosealter neu in der Gruppe sein. Deshalb bleibt auch die Überlegung bezüglich der sportbezogenen internalen Kontrollüberzeugungen (s.o.) eine Vermutung.

Man sieht, dass eine einzelne Variable, wie das Diagnosealter unter Umständen wenig Aussagekraft besitzt. Erkrankungsart und -stadium, Alter, familiäre Bindungen, Arztwahl und viele andere Variablen können einen Einfluss haben. Mit Hilfe der Kontrollgruppenvergleiche und der Analysen zum Übungsleitereinfluss wurden in den folgenden Kapiteln einige dieser Einflüsse untersucht.

Abschließend kann festgestellt werden, dass das Diagnosealter für Ressourcenausprägung und Gesundheit der Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen in dieser Untersuchung keine bzw. nur eine untergeordnete Rolle spielt. *Annahme 4* wird verworfen.

Als nächstes werden die Ergebnisse zu den Kontrollgruppenvergleichen bezüglich der Ressourcen und Gesundheitsmaße dargestellt. Die in Annahme 4 vermutete Unterschiedlichkeit der Werte der Krebsnachsorgesportgruppen in Abhängigkeit vom Diagnosealter konnte nur für zwei Variablen bestätigt werden. Deshalb wird die Untersuchungsgruppe bezüglich des Diagnosealters nicht unterteilt.

Für den körperlichen Zustand und das körperliche Wohlbefinden konnte festgestellt werden, dass die gesunde Frauensportgruppe die höchsten Werte von allen Gruppen hat. Bezüglich des körperlichen Zustandes werden die Unterschiede signifikant. Die niedrigsten Werte haben die nicht Sport treibenden Kontrollgruppen, wobei hier wiederum die Selbsthilfegruppen die schlechteren Werte aufweisen. Zusammenfassend kann gesagt werden, gesunde Sporttreibende haben einen besseren körperlichen Zustand und fühlen sich körperlich wohler als krebsbetroffene Sporttreibende. Teilnehmer von ambulanten und klinischen Krebsnachsorgesportgruppen geben wiederum einen besseren körperlichen Zustand und höheres körperliches Wohlbefinden an als nicht Sport treibende Krebsbetroffene. Unterschiede für das körperliche Wohlbefinden sind vor allem durch Unterschiede in der Belastbarkeit bedingt.

Des Weiteren geben Teilnehmer ambulanter Krebsnachsorgesportgruppen signifikant weniger Beschwerden an, als die gesunde Sport treibende Kontrollgruppe und die beiden nicht Sport treibenden Kontrollgruppen. Dieses Ergebnis war nicht erwartet worden, zumal das Durchschnittsalter der Teilnehmer der Krebsnachsorgesportgruppen höher ist, als das der gesunden Kontrollgruppe und mit steigendem Altersdurchschnitt auch mehr Beschwerden erwartet wurden. Die Teilnehmer haben aber trotz ihres höheren Alters und der schweren Erkrankung offensichtlich im Durchschnitt weniger Beschwerden. Woran dies liegt, kann nicht eindeutig geklärt werden. Da als gesunde Kontrollgruppe lediglich eine Sportgruppe befragt wurde, kann dies ein zufälliges Ergebnis sein. Diese Erklärung wird gestützt durch den annähernd gleich hohen Wert der gesunden Sportgruppe mit den Akutpatienten. Ausreißerwerte gibt es hier nicht. Für alle Gruppen muss man aber sagen, dass die Anzahl der durchschnittlich wahrgenommenen Beschwerden unter den in der Literatur referierten Werten liegen. Hier finden sich meist Angaben von zwei bis drei wahrgenommenen Beschwerden im Durchschnitt (vgl. Pahmeier et al., 1997). Der Durchschnitt für die hier vorliegende Untersuchung liegt für alle Gruppen zwischen einer und eineinhalb Beschwerden. Die Teilnehmer des Fitnessprogramms von Tiemann (1997) wiesen am Ende des Programms ebenfalls zwischen ein und zwei Beschwerden auf.

Die subjektive Gesundheit wurde nur in der gesunden Kontrollgruppe und der Krebsnachsorgesportgruppe erfragt. Hier bestätigt sich die Vermutung, dass die gesunden Sporttreibenden über eine subjektiv bessere Gesundheit verfügen. Für die subjektive Gesundheit kann bei Betrachtung der deskriptiven Statistik für die Altersgruppen vermutet werden, dass ein gewisser Anteil des Unterschiedes auf den Altersunterschied zwischen den Gruppen zurückgeführt werden kann. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer der Krebsnachsorgesportgruppen liegt bei 60 Jahren und das der gesunden Sporttreibenden bei 42 Jahren. Bei gemeinsamer Betrachtung schätzen Probanden bis 41 Jahre ihre Gesundheit besser ein, als ältere Probanden. Da eine nochmalige Teilung der Gruppen in gesunde Sporttreibende unter 41 und über 41 Jahre und krebsbetroffene Sporttreibende unter 41

und über 41 Jahre teilweise nur sehr kleine Gruppengrößen zur Folge hat, bleibt diese Vermutung letztendlich unüberprüft. Aufgrund geringer Korrelation mit der subjektiven Gesundheit ist das Alter auch nicht als Kovariate geeignet. Auf vergleichende Untersuchungen in der Literatur kann hier nicht direkt zurückgegriffen werden, da die subjektive Gesundheit bei Vergleichen von Gesunden und Krebserkrankten meist über andere Variablen erfasst wurde. So finden sich Untersuchungen zu Beschwerdewahrnehmung, körperlicher Leistungsfähigkeit oder psychischem und physischem Befinden. Die Annahme zur subjektiven Gesundheit wurde aufgrund der Ergebnisse zu den eben genannten Konstrukten, die auch Gesundheitsmaße darstellen, aufgestellt. Die unterschiedliche Richtung des Unterschiedes bezüglich der subjektiven Gesundheit und der Beschwerdewahrnehmung könnte für die gesunde Kontrollgruppe auch an einem Sensibilisierungsprozess für körperliche Symptome durch Anwendung von Entspannungs- und Relaxationsübungen liegen. Ähnliches vermuteten auch Stoll et al. (2004), die einen Anstieg wahrgenommener psychosomatischer Beschwerden bei einer Aerobicgruppe verzeichneten.

Auch für die Ressourcenvariablen finden sich einige signifikante Unterschiede. Für die allgemeine Selbstwirksamkeit kann festgestellt werden, dass die Frauensportgruppe höhere Werte aufweist, als die nicht Sport treibenden Krebsbetroffenen und als die Sport treibenden Krebsbetroffenen. Es wird aber nur der erste Unterschied signifikant. Nicht Sport treibende Krebsbetroffene und Sport treibende Krebsbetroffene unterscheiden sich ebenfalls signifikant voneinander. Letztere haben hierbei die höheren Werte. Die Selbstwirksamkeitserwartung der gesunden Sport treibenden Frauen (MW=31.15) ist höher als der von Schwarzer und Jerusalem (1999) angegebene Mittelwert von 29 für die meisten Stichproben. Die Sport treibenden krebsbetroffenen Probanden haben hier eine ähnliche Ausprägung wie bei Schwarzer und Jerusalem angegeben. Selbstwirksamkeitsüberzeugung nicht Sport treibender Untersuchungsteilnehmer liegen weit darunter (MW=26.85), wobei die Teilnehmer der Selbsthilfegruppen besonders niedrige Kompetenzerwartungen haben. Bei Fuchs und Appel (1994) liegen die Selbstwirksamkeitserwartungen von Sport treibenden ebenfalls bei einem Summenwert über 30, Probanden, die keinen Sport trieben, hatten über die Zeit von zwei Jahren Werte unter 30. Man kann also sagen, dass die Selbstwirksamkeit der hier befragten krebsbetroffenen Patienten niedriger ist, als die Selbstwirksamkeit nicht krebsbetroffener gesunder Populationen, die in anderen Untersuchungen befragt wurden. Treiben die Krebsbetroffenen allerdings Sport, findet sich die Ressourcenausprägung auf gleichem Niveau wieder wie bei gesunden Probanden. Gesunde Sporttreibende scheinen allerdings noch höhere Selbstwirksamkeitserwartungen zu haben. So kann man entweder vermuten, dass sportliche Aktivität positive Auswirkungen auf allgemeine Selbstwirksamkeitsüberzeugungen hat oder Menschen mit höheren Kompetenzerwartungen eher Sport treiben.

Für die Variablen der Kontrollüberzeugung gab es in der vorliegenden Untersuchung signifikante Unterschiede zwischen den Krebsnachsorgesportgruppen und der Gruppe der Patienten. Letztere hatten weniger externale und mehr internale Kontrollüberzeugungen als alle anderen Gruppen. Die anderen Gruppen (gesunde und krebsbetroffene Sportler, Selbsthilfegruppe) haben nahezu gleiche Ausprägungen für diese Variablen. Entgegen der Erwartung zeigen sich also bei Kontrollüberzeugungen von Krebspatienten in Behandlung

keine höheren externalen Überzeugungen, sondern im Gegenteil höhere interne Überzeugungen. Die Annahme war im Zuge von Untersuchungen wie die von Kohlmann et al. (1993) oder Burish et al. (1984) erstellt worden, die zu Beginn einer Erkrankung externe Kontrollüberzeugungen als adaptationsfördernd herausstellten. Allerdings handelte es sich hier meist um gesundheits- oder krankheitsspezifische Befragungsinventare. Möglich ist, dass zu Beginn einer Erkrankung hohe allgemeine interne Kontrollüberzeugungen und wenig externe Kontrollüberzeugungen notwendig sind, um diese schwere Zeit meistern zu können. Wichtig scheint also die Überzeugung der Patienten, selbst Verantwortung zu übernehmen, Entscheidungen zu treffen, bei Problemen und Widerständen eine Lösung zu suchen und zu finden und sich weniger auf das Glück oder andere zu verlassen. Dies ist offensichtlich nötig für besseres emotionales Befinden (vgl. auch Schröder, 1997a). So sind z.B. nach der Studie von Weber und Anderle (1997) interne generalisierte Kontrollüberzeugungen mit weniger Angst und Depressionswerten bei Krebspatienten verbunden. Dies würde auch die relativ geringen Unterschiede hinsichtlich des psychischen Wohlbefindens zwischen den Gruppen in der vorliegenden Untersuchung erklären. Patienten haben hier ein ähnliches positives und negatives Befinden wie die anderen Gruppen. Lediglich zusammen mit den Selbsthilfegruppen, deren Befinden geringfügig schlechter ist, unterscheiden sie sich signifikant von den Krebsnachsorgesportgruppen. Bei Betrachtung der Mittelwerte ist aber zu sehen, dass dieser Unterschied wenig Bedeutung hat (MW 3.0 vs. 3.3). Zu erkennen ist auch, dass die Selbsthilfegruppe ein relativ hohes negatives Befinden zu verzeichnen hat. Dieses ist fast genauso hoch, wie das positive Befinden. Vergleicht man die Werte mit denen bei Pahmeier (1996) für Aussteiger und Dabeibleiber aus Breiten- und Gesundheitssportgruppen kann man sehen, dass die Krebspatienten fast identische Grundbefindlichkeitswerte aufweisen, wie die Aussteiger bei Pahmeier. Man kann also annehmen, dass es sich hierbei um Normalwerte für nicht Sport treibende Populationen handelt. Entgegen den Befunden aus der Literatur, nach denen Krebsbetroffene vor allem in der Anfangszeit der Erkrankung psychische Belastungen aufweisen (vgl. Kapitel 2.1.8), kann man dies von den hier befragten Patienten nicht sagen. Möglich wäre z.B., dass vor allem Patienten mit internalen Kontrollüberzeugungen und besserem Befinden bereit waren, an dieser Befragung teilzunehmen. Möglich sind auch Antworttendenzen hinsichtlich sozialer Erwünschtheit. Für gesunde und krebsbetroffene Sporttreibende finden sich ähnliche Werte des psychischen Wohlbefindens wie für Dabeibleiber bei der sportlichen Aktivität bei Pahmeier (1996). Hier bewegen sich die Werte der Probanden, egal ob krebsbetroffen oder nicht, im selben Bereich wie in anderen Studien von Sportlern auch berichtet.

Bei den sportbezogenen Ressourcen ließen sich vor allem Unterschiede für die sportbezogene Selbstwirksamkeit zwischen den Gruppen finden. Die höchsten sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen haben die Teilnehmerinnen der gesunden Sportgruppe, dicht gefolgt von den Teilnehmern der ambulanten Krebsnachsorgesportgruppen. Die Probanden der klinischen Sportgruppen weisen hier niedrigere Ausprägungen auf. Bei univariater Varianzanalyse gibt es aufgrund einer zu kleinen Probandenzahl der Frauensportgruppe nur einen tendenziellen Unterschied zwischen den ambulanten und den klinischen Krebsnachsorgesportgruppen. Die Rechnung mit Kontrasten, wobei die ambulanten

Sportgruppen (gesunde und krebsbetroffene) zusammengefasst werden, zeigt, dass sich diese hochsignifikant von den klinischen Sportgruppen unterscheiden. Betrachtet man die Skalen der sportbezogenen Selbstwirksamkeit findet sich ein signifikanter Unterschied für die Skala „Eigene Fähigkeiten“. Frauensportgruppe und Krebsnachsorgesportgruppen haben hier den höchsten Wert und die klinische Kontrollgruppe den niedrigsten. Signifikant wird der Unterschied zwischen ambulanten und klinischen Krebsnachsorgesportgruppen. Bei Rechnung des Kontrastes (s.o.) zeigt sich, dass Mitglieder ambulanter Sportgruppen signifikant mehr von ihren eigenen Fähigkeiten überzeugt sind als krebsbetroffene klinische Sporttreibende. Für Kompetenzüberzeugungen hinsichtlich des sozialen Kontextes zeigt erst der Kontrast wieder einen signifikanten Unterschied zwischen ambulanten Sportgruppen, gleich welcher Art, und den klinischen Krebsnachsorgesportgruppen, wobei letztere niedrigere Überzeugungen aufweisen. Auf vergleichbare Untersuchungen in der Literatur kann hier nicht zurückgegriffen werden, da es sich um neu entwickelte Instrumente handelt. Das Ergebnis könnte so interpretiert werden, dass sich längerfristiges Sporttreiben auf die sportbezogenen Ressourcen auswirken kann. Teilnehmer der klinischen Krebsnachsorgesportgruppen könnten aufgrund der Kürze einer klinischen Rehabilitationsmaßnahme hier noch keine oder nur wenig Veränderungen erfahren haben. Allerdings war erwartet worden, dass sich sportbezogene Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von „Leistungserfahrungen“, Feedback und Förderung sportbezogener Kompetenzen innerhalb einer Therapie relativ kurzfristig erhöhen lassen (vgl. z.B. Bund, 2001). Inwiefern solche Erfahrungen innerhalb der Sporttherapie in den einzelnen Kliniken gemacht werden konnten, bzw. wie die Therapeuten dort die Teilnehmer fördern, kann hier nicht geklärt werden. Aufgrund unzureichend ausgefüllter Fragebögen der Therapeuten, z.T. zwei Therapeutenfragebögen und nur ein Teilnehmer, also einer zu geringen Gruppengröße, konnte diese Frage für die Kliniken auch nicht innerhalb der nächsten Kapitel geklärt werden. Es kann auch nicht geklärt werden, ob die Teilnehmer der klinischen Krebsnachsorgesportgruppen eventuell bei Therapiebeginn noch niedrigere Selbstwirksamkeitserwartungen aufwiesen, die dann bereits eine Steigerung erfahren haben.

Für sportbezogene Kontrollüberzeugungen fand sich nur ein Unterschied. Hinsichtlich der Skala „Übungsanstrengungen“ weisen die Probanden der gesunden Sportgruppe signifikant höhere Werte auf als die Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen. Die Werte für die anderen Skalen sind in allen Gruppen nahezu gleich. Möglich ist hier, dass die sportliche Betätigung in allen Gruppen tatsächlich zu den gewünschten Veränderungen geführt hat (z.B. Stärkung internaler Kontrollüberzeugungen). Möglich ist bspw. auch, dass aufgrund des methodisch unzureichenden Messinstrumentes, keine Unterschiede zu finden sind (vgl. Kapitel 6.7). Bei der sportbezogenen sozialen Unterstützung unterscheiden sich Sporttreibende gesunde Probanden und Sporttreibende Krebsbetroffene signifikant von Teilnehmern klinischer Krebsnachsorgesportgruppen. Letztere berichten über eine sehr viel geringere sportbezogene soziale Unterstützung als die anderen Gruppen. Dieses Ergebnis ist plausibel, da nur das Sporttreiben in einer festen Gruppe auch zu einer solchen sportbezogenen sozialen Unterstützung führen kann. Für kurzfristig bestehende Gruppen bzw. Gruppen mit ständig wechselnder Teilnehmerzusammensetzung kann man hier keine Effekte erwarten (vgl. Lötzerich & Peters, 1997).

Es kann festgestellt werden, dass die *nicht Sport treibende Kontrollgruppe*, welche aus Selbsthilfegruppen und Patienten besteht, für einige der überprüften Variablen schlechtere Werte aufweist als die Untersuchungsgruppe und die anderen Kontrollgruppen. D.h. körperlicher Zustand und körperliches Wohlbefinden sind schlechter, allgemeine Selbstwirksamkeit und positives psychisches Befinden sind niedriger ausgeprägt. Für diese Variablen kann *Annahme 5* bestätigt werden. Internale Kontrollüberzeugungen sind, entgegen der Erwartung, höher und externe Überzeugungen niedriger ausgeprägt. Hier wird *Annahme 5* verworfen. Nicht Sport treibende krebsbetroffene Probanden geben zwar signifikant mehr Beschwerden an als ambulant Sport treibende Krebsbetroffene aber genauso viel wie gesunde Sporttreibende. *Annahme 5* kann somit nur teilweise für diese Variable bestätigt werden.

Die *klinische Krebsnachsorgesportgruppe* verfügt über die gleiche Ausprägung des körperlichen Wohlbefindens und Zustandes wie die Teilnehmer der ambulanten Krebsnachsorgesportgruppen. Für sportbezogene Kontrollüberzeugungen finden sich keine signifikanten Unterschiede. Die sportbezogene soziale Unterstützung ist erwartungsgemäß viel niedriger als in den anderen Gruppen. Für die genannten Variablen wird die *Annahme* bestätigt. Die Teilnehmer der klinischen Krebsnachsorgesportgruppen verfügen, entgegen der Erwartung, über die gleiche Ausprägung allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartungen wie die Untersuchungsgruppe. Sportbezogene Selbstwirksamkeit ist geringer ausgeprägt als bei gesunder Sportgruppe und ambulanten Krebsnachsorgesportgruppen. Die *Annahmen* bezüglich der Selbstwirksamkeit werden verworfen.

Für die *gesunde Sportgruppe* kann bestätigt werden, dass der körperliche Zustand signifikant besser ist als bei den Teilnehmern der Krebsnachsorgesportgruppen. Hinsichtlich des Wohlbefindens unterscheiden sie sich nicht signifikant, obwohl die gesunde Sportgruppe hier die höchsten Werte aufweist. Gesunde Sporttreibende nehmen signifikant mehr Beschwerden wahr als Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen, aber berichten über eine subjektiv bessere Gesundheit. Die *Annahme* zur subjektiven Gesundheit muss hier also für Beschwerdewahrnehmung und „Gesundheitsempfinden“ differenziert werden. Für die Ressourcen allgemeine Selbstwirksamkeit, Kontrollüberzeugung und psychisches Wohlbefinden sowie für sportbezogene Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung gibt es erwartungsgemäß keine Unterschiede zwischen der gesunden Sport treibenden Kontrollgruppe und den ambulant Sport treibenden Krebsbetroffenen.

## 6.4 Bedeutung des Übungsleiters

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse bezüglich der Rolle des Übungsleiters zusammengefasst. Unterscheiden sich Teilnehmervariablen bei unterschiedlichem Verhalten bzw. Ressourcenausprägungen des Übungsleiters? Antworten hierauf, können z.B. erste Hinweise auf vorteilhafte Übungsleiterstrategien zur Förderung von Ressourcen geben. Zuerst wurde die *Annahme* überprüft, dass Probanden von Krebsnachsorgesportgruppen,

deren Übungsleiter physische Ressourcen fördern, auch bessere Werte physischer Parameter zeigen. Zur Förderung physischer Ressourcen zählen die Förderung positiver Beschwerde- und Gesundheitswahrnehmung, Förderung von Ausdauer-, Kraft-, Dehn-, und Entspannungsfähigkeit. Es wurde vermutet, dass Probanden aus Krebsnachsorgesportgruppen, deren Übungsleiter diese Fähigkeiten fördern, weniger Beschwerden wahrnehmen, einen besseren körperlichen Zustand und bessere subjektive Gesundheit angeben und sich körperlich wohler fühlen. Dies ist nicht der Fall. Es finden sich keinerlei signifikante Unterschiede. Man kann sogar sagen, dass sich die Werte der Probanden auf annähernd gleichem Niveau befinden. Auch die einfache Unterscheidung, ob in die Übungsstunde ein Ausdauerprogramm integriert ist oder nicht, führt zum gleichen Ergebnis. Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen, in denen kein Ausdauerprogramm angeboten wird, fühlen sich genauso wohl, beurteilen ihre subjektive Gesundheit gleichermaßen und nehmen genauso viele Beschwerden wahr wie Teilnehmer aus Krebsnachsorgesportgruppen mit Ausdauerprogramm. In den meisten Untersuchungen hinsichtlich physischer Parameter bei Krebspatienten wurde als sportliche Aktivität ein moderates Ausdauerprogramm (Ergometer, Laufband) durchgeführt. Dies führte zu einer Verbesserung der körperlichen Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Reduktion von Fatigue und anderen Beschwerden oder zu einer Verbesserung von Immunaktivitäten (z.B. Mock et al., 2005; Kelm et al., 2003; Schulz et al., 1998; verschiedene Untersuchungen von Dimeo und Mitarbeitern). Vor allem dem Ausdauersport werden positive Wirkungen bei Krebspatienten zugeschrieben, da es vorwiegend hier zu den eben beschriebenen Verbesserungen kommen soll. Andererseits sind bis jetzt fast nur Ausdauerprogramme untersucht, so dass man eine diesbezügliche Aussage mit Skepsis betrachten kann. Auch Dimeo (2001) fordert Studien, die sich mit Auswirkungen anderer Trainingsformen beschäftigen. In der vorliegenden Untersuchung bestätigt sich nun, dass Krebspatienten in Sportprogrammen mit Inhalten wie kleine Spiele, Gymnastik und Entspannung sich ebenso physisch fit und wohl fühlen, wie Krebsbetroffene in deren Übungsstunden Ausdauer eine wichtige Rolle spielt. Es können nun verschiedene Schlüsse gezogen werden. Zum einem ist es möglich, dass Sport treiben egal ob mit oder ohne spezielle Ausdauererschulung zu Verbesserungen im physischen Bereich führen kann. Andererseits kann es auch sein, dass sich in keiner der Gruppen überhaupt Verbesserungen ergeben haben. Hier könnte nur eine Längsschnittuntersuchung Klärung bringen. Da sich Sport treibende Krebsbetroffene von nicht Sport treibenden Krebsbetroffenen hinsichtlich des körperlichen Zustandes und körperlichen Wohlbefindens signifikant unterschieden haben (s.o.), wird eher vermutet, dass Sport treiben allgemein positive Veränderungen im körperlichen Bereich bei Krebspatienten bringen kann. Dies ist auch plausibel, da man, wie im Theoriekapitel beschrieben, bei einer Krebserkrankung mit schwerwiegenden Veränderungen im körperlichen Bereich rechnen muss. Dass hier auch eine regelmäßige leichte Gymnastik und allgemeine körperliche Mobilisierung für den Patienten mit Vorteilen und Verbesserungen physischer Leistungsfähigkeit verbunden sein kann, wurde ebenfalls beschrieben (z.B. Dimeo, 2001, Schulz et al., 1998). Für den allgemeinen Gesundheitssport beschreiben Bös und Brehm (1998) oder auch Knoll (1997) zusammenfassend, dass über eine systematische Aktivierung des Muskelsystems komplexe Anpassungsprozesse im gesamten Organismus ausgelöst werden.

Aus Sicht der Teilnehmer scheint die (ausschließliche) Förderung physischer Parameter auch eher auf Ablehnung zu stoßen. Bei Pahmeier (1996) z.B. wurden die funktionalen Bereiche, wie Ausdauer- und Krafttraining, eher zurückhaltend bis ablehnend beurteilt.

*Annahme 6* wird für diese Untersuchung verworfen. Probanden in Krebsnachsorgesportgruppen, deren Übungsleiter physische Ressourcen nicht gezielt fördern bzw. kein Ausdauerprogramm anbieten, fühlen sich körperlich genauso wohl und subjektiv gesund wie Probanden in Sportgruppen mit Ausdauerprogramm bzw. gezielter Förderung physischer Ressourcen.

Als nächstes wurde untersucht, ob die sportspezifische Selbstwirksamkeit von Teilnehmern aus Krebsnachsorgesportgruppen, deren Übungsleiter häufig Strategien zur Steigerung von Kompetenzerwartungen anwenden, höher ausgeprägt ist als die von Teilnehmern, deren Übungsleiter solche Strategien nur wenig anwenden. Zu Strategien zur Steigerung solcher Kompetenzerwartungen zählen z.B. Förderung internaler Verhaltensweisen und Überzeugungen, Lernen durch Modellbeobachtung, positive Erfahrungen ermöglichen oder Aufmerksamkeit auf körperliche und emotionale Prozesse lenken. Signifikante Unterschiede finden sich für die Summe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und für die Skala „Eigene Fähigkeiten“. Fördern die Übungsleiter innerhalb der Übungsstunde gezielt Selbstwirksamkeitserwartungen, haben die entsprechenden Teilnehmer höhere Kompetenzüberzeugungen, vor allem hinsichtlich ihrer eigenen Fähigkeiten. Die Skala „Eigene Fähigkeiten“ beinhaltet Bemühungen und Ausdauer beim Durchführen sportlicher Übungen und die Überzeugung hinsichtlich der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität. Für ersteres Konstrukt wurde bereits nachgewiesen, dass sportliche Aktivität Verbesserungen bringen kann (vgl. Bund, 2001). Drop-outspezifische Kompetenzerwartungen verringern sich zwar meist im Kursverlauf, Dabeibleiber haben hier aber höhere Erwartungen als Abbrecher (vgl. z.B. Wagner, 2000). Möglicherweise sind ressourcenfördernde Verhaltensweisen auch bindungsförderlich, so dass „geförderte“ Teilnehmer neben einer höheren Bindung hier auch höhere drop-outspezifische Kompetenzerwartungen hegen. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bezüglich des sozialen Kontextes sind in der vorliegenden Untersuchung bei Teilnehmern, die eine Ressourcenförderung erfahren auch höher, der Unterschied wird aber nicht signifikant. Um Überzeugungen bei Problemen im sozialen Kontext (z.B. Probleme in der Gruppe, aber auch unerwartete, neue Situationen) zu verändern, sind wahrscheinlich noch andere Strategien notwendig, die möglicherweise hier nicht erfragt wurde. So wurde zwar erfragt, ob der Übungsleiter Teilnehmer Funktionen in der Gruppe übernehmen und diese an der Gestaltung der Übungsstunde teilnehmen lässt, nicht aber, ob Teilnehmer öfter mit neuen Situationen (z.B. Übungen, Materialien) konfrontiert werden.

Gibt also der Übungsleiter konsequent Rückmeldungen, weist so auch auf Stärken der Teilnehmer hin und versucht ihr Selbstbewusstsein zu stärken, lobt die Teilnehmer für erbrachte Leistungen, bietet sich oder andere als Modell an, lenkt mit Hilfe von Entspannungssequenzen, Körperwahrnehmungsübungen und Hinweisen die Aufmerksamkeit auf körperliche und emotionale Prozesse, ermöglicht positive Befindenszustände und fördert



internale Verhaltensweisen, lässt die Teilnehmer an Entscheidungsprozessen teilnehmen und Aufgaben übernehmen, so scheint dies durchaus Auswirkungen auf die Selbstwirksamkeitserwartung der Teilnehmer zu haben. Dieses Resultat entspricht den bisher gefundenen Ergebnissen in der Literatur. So fand sich bei Bieman (2003), entgegen dem Trend bei Schülern von der 3. bis 4. Klasse, deren Kompetenzerwartungen in diesem Zeitraum sinken, keine Abnahme der sportspezifischen Selbstwirksamkeit, wenn die Sportlehrer besondere Aufmerksamkeit auf förderliche Inhalte und methodische Gestaltung für Selbstwirksamkeitssteigerungen legten. Bei Bund (2001) kommt es bei Teilnehmern durch das Erleben von Leistungsfortschritten, vermittelt über positive Rückmeldungen, zu einem Anstieg der sportspezifischen Selbstwirksamkeit. Die internale Erklärung einer guten Leistung erhöhte ebenfalls die Selbstwirksamkeit. Direkte Effekte auf die subjektive Kompetenzwahrnehmung konnten auch durch das Erleben intensiver positiver Emotionen und die reduzierte Wahrnehmung negativer Emotionen beim Erlernen einer sportmotorischen Aufgabe festgestellt werden. Diese Emotionen wurden wiederum durch positive, neutrale oder negative Leistungsrückmeldungen forciert (ebd.). Auch nach Beobachtung von Modellen kommt es häufig zu höherer aufgabenbezogener Selbstwirksamkeit (z.B. Lirgg & Feltz, 1991). Die in der vorliegenden Untersuchung gefundenen Unterschiede bleiben auch bei Kontrolle möglicher Kovariaten erhalten.

Für die allgemeine Selbstwirksamkeit findet sich, entgegen der Vermutung, kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Die Teilnehmer mit selbstwirksamkeitsförderndem Übungsleiter haben nur gering höhere Kompetenzüberzeugungen. Die Ergebnisse in der wissenschaftlichen Literatur zu Effekten bzw. Zusammenhängen sportlicher Aktivität mit allgemeiner Selbstwirksamkeit waren inhomogen. In einem Kletterkurs z.B. fanden Stoll et al. (2004) einen Anstieg der allgemeinen Selbstwirksamkeit und führen dies zurück auf die spezifischen Anforderungen in einem solchen Kurs, mit der Gelegenheit eigene Grenzen und Möglichkeiten zu erfahren. In einer Aerobicgruppe fanden sich hingegen keine Veränderungen der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Hier ging es aber vornehmlich um eine Verbesserung von Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit, Koordinations- und Entspannungsfähigkeit. Auch andere Untersuchungen fanden keinen Effekt sportlicher Aktivität auf die allgemeine Selbstwirksamkeit (z.B. Fuchs et al., 1994; Bund, 2001). Da die Items der Skala von Schwarzer (1994) auf eine stabile Persönlichkeitsdimension abzielen, ist dies auch plausibel. Es bestätigt die Annahme, dass Selbstkonzepte auf höheren Abstraktionsebenen, also globale Orientierungen, relativ stabil und eher schwer veränderbar sind (vgl. Mummen-dey, 1993; Antonovsky, 1997).

Teilnehmer, deren Übungsleiter Strategien verwenden, die sich zur Steigerung von Selbstwirksamkeitserwartungen eignen, weisen höhere sportspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem hinsichtlich eigener Fähigkeiten, auf als Teilnehmer, deren Übungsleiter hierauf weniger Wert legen. *Annahme 7* kann für die sportbezogene Selbstwirksamkeit weitgehend bestätigt werden. Für die allgemeine Selbstwirksamkeit wird sie verworfen.

Auch für die Förderung sozialer Ressourcen ließen sich Effekte mit der vorliegenden Untersuchung nachweisen. Werden soziale Fähigkeiten und Integration durch verschiedene

Inhalte und Methoden gefördert, weisen Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen höhere Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem hinsichtlich eigener Fähigkeiten, auf und nehmen mehr sportbezogene soziale Unterstützung wahr, als wenn dies nicht gefördert wird. Für die Skala „sozialer Kontext“ und die allgemeine soziale Unterstützung finden sich zwar auch jeweils höhere Werte für die Teilnehmer mit spezifischer Förderung, der Unterschied zwischen den Gruppen wird aber nicht signifikant. Ein ähnliches Ergebnis gab es in der Studie von Stoll et al. (2004) wo eine höhere Zufriedenheit mit sozialer Unterstützung im Kletterkurs, nicht aber im Aerobickurs gefunden wurde. In dem Kletterkurs spielten soziale Unterstützung und die Gemeinschaft eine besondere Rolle, wohingegen im Aerobickurs nur Wert auf die Ausbildung motorischer Fertigkeiten und weniger auf soziales Miteinander gelegt wurde. Andere Untersuchungen hierzu liegen, trotz der immer wieder betonten sozialen Potentiale des Sports, z.B. für die „Netzwerkförderung“, die ja auch plausibel klingen, kaum vor. Eine Untersuchung von Moriarty et al. (1995) aus dem kognitiven Bereich, kommt zu dem Ergebnis, dass unter kooperativen (sozialen) Lernbedingungen höhere Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt werden. Dies gilt vor allem für Überzeugungen hinsichtlich der eigenen Leistungsfähigkeit.

Eventuell sind stärkere Effekte auf Überzeugungen hinsichtlich sozialer Kompetenzen durch hier nicht erfragte Übungsleiterstrategien möglich. So ist unter Umständen eine Arbeit auf Grundlage der themenzentrierten Interaktion (vgl. Brehm et al., 2002), welche die wenigsten Übungsleiter vollständig anwenden dürften, geeigneter, um Überzeugungen hinsichtlich sozialer Kompetenzen zu fördern.

Probanden, deren Übungsleiter soziale Fähigkeiten und soziale Integration fördern, nehmen stärkere sportbezogene soziale Unterstützung wahr und haben höhere sportbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem bezüglich eigener Fähigkeiten, als Probanden, deren Übungsleiter weniger Wert auf eine Förderung dieser Bereiche legen. *Annahme 8* kann für diese Variablen bestätigt werden. Für die allgemeine soziale Unterstützung und die Skala „Sozialer Kontext“ der sportbezogenen Selbstwirksamkeit wird Annahme 8 verworfen, hier finden sich keine Gruppenunterschiede.

Für die folgende Prüfung der Annahme zur Förderung psychosozialer Ressourcen wurden die Ergebnisse der zwei vorangegangenen Analysen integriert und ergänzt durch weitere in den Theoriekapiteln erarbeitete Strategien zur Förderung von Ressourcen innerhalb gesundheitsorientierter Sportangebote. Zu diesen zählen auch die Vermittlung von Handlungs- und Effektwissen, die Förderung eines positiven Selbst- und Körperkonzepts und die Verbesserung von Wohlbefinden. Für sportbezogene Kontrollüberzeugungen, soziale Unterstützung und psychisches Wohlbefinden gibt es keine signifikanten Gruppenunterschiede. D.h. Teilnehmer, in deren Übungsstunden speziell psychosoziale Ressourcen gefördert werden, haben ähnliche Kontrollüberzeugungen, nehmen die gleiche sportbezogene Unterstützung wahr und verfügen über das gleiche psychische Befinden wie Teilnehmer, in deren Übungsstunden weniger psychosoziale Ressourcen gefördert werden. Dieses Ergebnis entspricht nicht der Annahme, dass sich durch Förderung psychosozialer Ressourcen diese auch verbessern, und somit bei den Teilnehmern mit Ressourcenförde-

rung auch höher ausgeprägt sein müssten. Man kann durchaus annehmen, dass sich die Ausübung einer sportlichen Aktivität allgemein positiv auf die untersuchten Ressourcen auswirken kann (vgl. z.B. Abele et al., 1994; Gall, 1995; Stoll et al., 2004). Eine unterschiedliche Stundengestaltung hinsichtlich der Ressourcenförderung fördert aber keine Unterschiede zutage. Da für die sportbezogene Kontrollüberzeugung auch keine Unterschiede zu den Kontrollgruppen gefunden werden konnten, wird eher angenommen, dass das nicht zufrieden stellende Messinstrument verantwortlich hierfür ist. Das Untersuchungsinstrument für psychisches Wohlbefinden ist allerdings ein reliables und valides Messinstrument (vgl. Pahmeier, 1996). Die Vermutung, dass die einfache Unterteilung in positives vs. negatives Wohlbefinden in vorliegender Arbeit ungünstig ist, konnte durch Rechnung mit den Skalen nicht bestätigt werden. Auch hier fanden sich für keine Annahme Unterschiede. Möglich ist für die untersuchten Ressourcenvariablen sportbezogene soziale Unterstützung, Kontrollüberzeugung und psychisches Wohlbefinden, dass die vorwiegend aus Erkenntnissen zur Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen erstellte Annahme nicht für die anderen Ressourcen zutreffend ist. Möglicherweise sind hier andere Strategien erfolgreicher und sollten einzeln betrachtet werden. Dies kann zumindest für die sportbezogene soziale Unterstützung bestätigt werden. Strategien zur Förderung sozialer Ressourcen konnten Unterschiede aufzeigen. Erweitert man diese um Strategien zur Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen, Selbst- und Körperkonzept, Wohlbefinden sowie Wissensvermittlung kann man keine Unterschiede mehr zwischen den so gebildeten Gruppen finden.

Für die sportbezogene Selbstwirksamkeit finden sich für die Summe und die Skala „Eigene Fähigkeiten“ signifikante Unterschiede. Teilnehmer aus Krebsnachsorgesportgruppen, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen gezielt fördern, sind mehr von ihren Kompetenzen überzeugt als Teilnehmer, deren Übungsleiter weniger Wert auf eine Förderung legen. Dies konnte auch nach Kontrolle der relevanten Kovariaten bestätigt werden. Für die Skala „Sozialer Kontext“ finden sich für die Teilnehmer, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern, nur gering höhere Werte. Möglicherweise ist es leichter Kompetenzüberzeugungen hinsichtlich eigener Fähigkeiten zu stärken als Kompetenzüberzeugungen mit sozialem Hintergrund. Erfragt wurden hier Überzeugungen zu Fähigkeiten hinsichtlich Schwierigkeiten, die in der Gruppe auftreten können bzw. zu neuen Inhalten und überraschenden Situationen. Möglich ist, neben den im vorherigen Abschnitt genannten Gründen, dass diese Überzeugungen eher von anderen Dingen, außerhalb der sportlichen Aktivität, abhängen, so z.B. allgemeinen sozialen Kompetenzen oder Fähigkeiten mit unerwarteten Situationen klarzukommen. Letzteres ist wieder abhängig von allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen. So wächst nach Krampen (1987) der Vorhersagewert allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartungen mit der Neuheit einer Handlungssituation. Dies passt auch zusammen mit der etwas höheren Korrelation der Skala „Sozialer Kontext“ mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit (vgl. Kapitel 4.4.2.3). So könnte man auch vermuten, dass durch die Frageformulierung bedingt, die Skala „Sozialer Kontext“ auf einer höheren Abstraktionsebene zu verorten ist, als die Skala „Eigene Fähigkeiten“. Nach Mummendey (1993) sind Selbstkonzepte, die auf einer höheren Abstraktionsebene liegen, schwerer veränderbar, als Selbstkonzepte auf niedrigerer Abstraktionsebene. So kann es

auch sein, dass Überzeugungen hinsichtlich sozialer Fähigkeiten in der Gruppe und Fähigkeiten mit unerwarteten, neuen Inhalten klarzukommen nur durch andere oder länger wirksame Strategien, als die hier erfragten, veränderbar sind und Unterschiede zwischen den Gruppen aufzeigen würden. Dass sich Veränderungen der Skala „Eigene Fähigkeiten“ relativ eindeutig zeigen, bestätigt die in Kapitel 2.6.1 dargestellten Untersuchungsergebnisse zur Förderung von Ressourcen, speziell der sportspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen, die sich meist auf Kompetenzüberzeugungen hinsichtlich sportspezifischer Fertigkeiten bezogen. So kommt es durch das Erleben von Leistungsfortschritten, die durch Ausdauer und Anstrengung bewältigt wurden, zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartungen (Bund, 2001). Leistungsfortschritte können wiederum forciert werden, indem (sport-)aufgabenbezogene Ziele so formuliert werden, dass diese mit einiger Anstrengung auch erreicht werden können (vgl. auch Brehm & Pahmeier, 1998). Modellbeobachtung, positives Feedback und positive Stimmungszustände führen ebenfalls häufig zu einer Steigerung der (aufgabenbezogenen) sportspezifischen Selbstwirksamkeit (z.B. Lirgg & Feltz, 1991; Bund, 2001).

Für die globalen Ressourcen Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung finden sich keine Unterschiede zwischen Gruppen mit unterschiedlicher Förderung durch den Übungsleiter. Allgemeine Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung sind zwar höher in der Gruppe mit Ressourcenförderung, der Unterschied wird aber nicht signifikant. Dies bestätigt wieder die Annahme, dass sich globale Persönlichkeitskonstrukte als stabil und schwer veränderbar erweisen. Es scheint ebenso Untersuchungen, die keinerlei Veränderungen allgemeiner Ressourcenvariablen fanden (Selbstwirksamkeit z.B. Fuchs et al., 1994), zu bestätigen. An dieser Stelle soll aber noch einmal darauf hingewiesen werden, dass mit Hilfe der vorliegenden Untersuchung nicht aufgezeigt werden kann, ob Veränderungen bezüglich der Ressourcenvariablen durch die sportliche Aktivität, egal welche Förderung die Teilnehmer erhalten, stattgefunden haben. Es können lediglich die Unterschiede zwischen den Gruppen betrachtet werden.

Für *Annahme 9* kann festgestellt werden, dass Teilnehmer, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern, höhere sportspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem hinsichtlich der Skala „Eigene Fähigkeiten“ haben als Teilnehmer, deren Übungsleiter dies weniger tun. Für diese beiden Konstrukte kann Annahme 9 bestätigt werden. Für die Skala „Sozialer Kontext“ der sportbezogenen Selbstwirksamkeit, sportbezogene Kontrollüberzeugungen, sportbezogene soziale Unterstützung und die globalen Ressourcen wird Annahme 9 verworfen.

Die Ausprägung der Ressourcen des Übungsleiters und ihre Bedeutung für die Ressourcenausprägung der Teilnehmer werden im nächsten Abschnitt diskutiert. Ressourcen des Übungsleiters waren Übungsleiterselbstwirksamkeit, Selbstwirksamkeitserwartung zur Motivation der Teilnehmer, Einstellung zur Gesundheit, Selbstkonzept zur Kontakt- und Umgangsfähigkeit, allgemeine Kontrollüberzeugung und allgemeine Selbstwirksamkeit. Es ergaben sich drei Gruppen von Teilnehmern, Teilnehmer, deren Übungsleiter einen sehr guten, mittleren oder schlecht ausgeprägten Ressourcenpool besitzen. Da sich bei Be-

trachtung der Gruppen, mit Hilfe des Scheffé-Tests nur wenig Unterschiede zeigen, und die Mittelwertsverläufe über die drei Gruppen meist nach dem gleichen Muster verlaufen, wurde ein Extremgruppenvergleich der beiden Gruppen „Teilnehmer mit Übungsleiter mit sehr gutem Ressourcenpool“ und „Teilnehmer mit Übungsleiter mit schlechtem Ressourcenpool“ gerechnet. Auch die Rechnung mit Kontrasten bestätigte dieses Vorgehen, da beide Kontraste signifikante Ergebnisse hervorbrachten. Der Extremgruppenvergleich brachte folgende Ergebnisse. Teilnehmer, deren Übungsleiter sehr gute eigene Ressourcen besitzen, haben signifikant höhere externale Kontrollüberzeugungen und sportbezogene Selbstwirksamkeit (Summe und Eigene Fähigkeiten) als Teilnehmer, deren Übungsleiter schlechtere eigene Ressourcen besitzen. Internale sportbezogene Kontrollüberzeugungen sind bei allen Teilnehmern ähnlich ausgeprägt. Tendenziell höhere internale Überzeugungen bezüglich eigener Möglichkeiten haben die Teilnehmer, deren Übungsleiter sehr gute Ressourcen besitzen. Dass Teilnehmer, deren Übungsleiter gute eigene Ressourcen besitzen, höhere sportbezogene externale Kontrollüberzeugungen haben, war nicht erwartet worden, ist aber durchaus plausibel. Bei dem entwickelten Fragebogen, geht es darum, dass Teilnehmer ihrem Übungsleiter vertrauen, er werde schon die richtigen Übungen und Belastungsintensitäten wählen und wissen, was am besten für die Teilnehmer ist, bzw. dass Teilnehmer sich an den anderen der Sportgruppe orientieren. Dass Teilnehmer ihrem Übungsleiter vertrauen und von seinen Fähigkeiten überzeugt sind, ist in einer Gesundheitssportgruppe mit ausgebildetem Übungsleiter wünschenswert. Aufgrund der Fragestellung in der vorliegenden Untersuchung ist dies vermutlich der Grund für die hohen externalen Überzeugungen der Teilnehmer. In Krebsnachsorgesportgruppen dürfte das Vertrauen in den Übungsleiter noch eine weitaus größere Rolle spielen. Da bei einer solch lebensbedrohlichen Situation durchaus Ressourcenverluste drohen, sei es im physischen oder im psychosozialen Bereich, ist es auch plausibel, dass Teilnehmer sich voll und ganz auf einen Übungsleiter verlassen und „Hilfe“ annehmen. Dass bei einem Übungsleiter mit guten eigenen Ressourcen das Vertrauen in diesen dabei noch größer ist, kann man auch verstehen. Solch ein Übungsleiter gibt selbst ein gutes Beispiel ab und ist möglicherweise eher in der Lage „Überzeugungsarbeit“ zu leisten, Übungen besser näher zu bringen, Teilnehmer mitzureißen und kann unter Umständen krankheits- und sportspezifisches Wissen besser vermitteln. Gleichzeitig hegen die Teilnehmer aber genauso hohe internale Überzeugungen bezüglich eigener Übungsanstrengungen. Lediglich für die Übernahme von Verantwortung und das Einbringen eigener Ideen sind die Überzeugungen (bei allen Gruppen) etwas niedriger. Man kann also nicht sagen, die Teilnehmer seien lediglich auf den Übungsleiter fokussiert und würden diesen als „allwissende Instanz“ betrachten. Dass externale und internale sportbezogene Überzeugungen in gleicher Höhe nebeneinander existieren, bestätigt die Aussage von Gall (1995), dass externale und internale Kontrollüberzeugungen, je nach Situation, in allen Mischformen nebeneinander und in eventuell widersprüchlicher Form vorliegen. Weiterhin konnte in verschiedenen Untersuchungen gezeigt werden, dass soziale Externalität in speziellen Situationen (bspw. Arztorientierung) durchaus hilfreich und mit aktivem Bewältigungsverhalten verbunden sein kann (z.B. Kohlmann et al., 1993). Um soziale Externalität handelt es sich in der vorliegenden Befragung. So kann man neben den oben genannten Dingen auch vermuten,

dass Übungsleiter mit guten eigenen Ressourcen Teilnehmer besser zum Sport treiben motivieren können. Dies ist wiederum ein aktives Bewältigungsverhalten, um mit der Krebserkrankung und ihren Folgen fertig zu werden. Als kontraproduktiv für alle Situationen hat sich in Untersuchungen lediglich fatalistische Externalität, die hier nicht erfragt wurde, erwiesen (vgl. Schröder, 1997). Man kann die (sportbezogene) soziale Externalität, die in dieser Untersuchung erfragt wurde, also auch als hilfreiche Ressource auffassen.

Übungsleiter mit guten eigenen Ressourcen scheinen bei ihren Teilnehmern sportbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem bezüglich eigener Fähigkeiten besser fördern zu können als Übungsleiter mit schlechterem eigenen Ressourcenpool. Für die sportbezogene Selbstwirksamkeit gelten wieder die im letzten Abschnitt gemachten Aussagen. Möglicherweise, ist die Skala „Sozialer Kontext“ auf einer höheren Abstraktionsebene zu verorten und somit schwerer zugänglich für Veränderungen. Möglich ist somit auch, dass andere, außerhalb des Sportkurses liegende Ereignisse oder Fähigkeiten größeren Einfluss auf diese Überzeugung haben. Bezüglich der Überzeugungen zu eigenen Fähigkeiten und auch der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität gab es in der Literatur verschiedene Untersuchungen, welche die Ergebnisse dieser Arbeit stützen. So war bspw. bei Feltz et al. (1999) die Leistungsfähigkeit von Spielern mit hochselbstwirksamem Trainer besser. Außerdem geben hochselbstwirksame Trainer mehr positives Feedback und eindeutige Informationen und können besser Fähigkeiten demonstrieren (vgl. Herleitung Annahme 10). Diese Strategien sowie die Verbesserung von Leistung erwiesen sich häufig als selbstwirksamkeitssteigernd, vor allem im sportlichen Fertigkeiten- und Fähigkeitsbereich (vgl. Bund, 2001). Bei Wagner (2000) hatte das wahrgenommene Übungsleiterverhalten einen signifikanten Einfluss auf die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität. D.h. wurden Kontroll-, Korrektur- und Motivationsfunktion des Übungsleiters schlechter beurteilt, brachen die Teilnehmer das Übungsprogramm eher ab. Des Weiteren hatten Abbrecher geringere Überzeugungen bezüglich der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität. Allerdings wirkten die beiden Variablen in der Studie von Wagner (ebd.) unabhängig voneinander auf die Aufrechterhaltung. Man kann aber annehmen, dass sich die Wahrnehmung des Übungsleiters, also sein Verhalten, seine Persönlichkeit auch auf Überzeugungen auswirkt, ob man in der Lage sein wird, die sportliche Aktivität aufrechtzuerhalten. Dies schließt die Annahme ein, dass Personen mit hohem Selbstkonzept sozial aufgeschlossener sind (vgl. Alfermann, 1998), was für die Vermittlung der sportlichen Fähigkeiten, zur Integration von Teilnehmern in eine Gruppe und die Förderung von Gruppenzusammenhalt sowie Ressourcenförderung sicherlich auch günstig ist.

Für die allgemeinen Ressourcen gab es wieder keine Gruppenunterschiede. Die allgemeine Selbstwirksamkeit von Teilnehmern mit Übungsleiter, deren Ressourcenpool gut ausgeprägt ist, ist zwar höher als die der Teilnehmer, deren Übungsleiter einen schlechteren Ressourcenpool besitzen, dieses Ergebnis findet aber keine statistische Absicherung. Man kann auch hier wieder vermuten, dass globale Ressourcen sehr stabil und nur schwer veränderbar sind. So üben auf die Ausprägung allgemeiner Ressourcen eine Vielzahl anderer Faktoren Einfluss aus.

Teilnehmer, deren Übungsleiter einen gut ausgebildeten Ressourcenpool besitzen, verfügen über höhere sportbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem in Bezug auf die Skala „Eigene Fähigkeiten“ und höhere sportbezogene externale Kontrollüberzeugungen als Teilnehmer, deren Übungsleiter einen eher schlechten Ressourcenpool haben. *Annahme 10* wird für die sportbezogene Selbstwirksamkeit bestätigt und für die sportbezogene externale Kontrollüberzeugung verworfen. Für sportbezogene internale Kontrollüberzeugungen, allgemeine Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeit findet sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. *Annahme 10* wird für diese Variablen ebenfalls abgelehnt.

Im nächsten Kapitel wurden die Bedeutung einer Selbstbetroffenheit des Übungsleiters durch eine Krebserkrankung und die Bedeutung eigener Ressourcen für die Höhe von Selbstwirksamkeitserwartungen der Teilnehmer gemeinsam überprüft. Schaut man sich zuerst die Betroffenheit des Übungsleiters durch eine Krebserkrankung an, finden sich für die Teilnehmer keine signifikanten Unterschiede. Sind Übungsleiter nicht selbst durch eine Krebserkrankung betroffen, haben deren Teilnehmer geringere Selbstwirksamkeitserwartungen als Teilnehmer mit selbst betroffenen Übungsleitern. Post-hoc-Tests und Extremgruppenvergleiche bringen aber keine statistische Absicherung.

Bei zweifaktorieller Varianzanalyse mit den Ressourcenvariablen der sportbezogenen Selbstwirksamkeit finden sich für keine Analyse signifikante Haupteffekte. Nach den Ergebnissen der vorhergehenden einfaktoriellen Analysen für die Faktoren „Betroffenheit“ und „Eigene Ressourcen“ der Übungsleiter konnte man dies lediglich für die „Eigene Ressourcen“ vermuten. Aufgrund der unterschiedlichen Verläufe je nach „Betroffenheitsstatus“ gibt es auch hier keinen Haupteffekt. Es finden sich aber für die Summe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und die Skala „Sozialer Kontext“ Interaktionseffekte. D.h. mit der Kombination einzelner Faktorstufen ist ein eigenständiger Effekt verbunden. Für diese beiden Variablen sind die Mittelwertsverläufe jeweils ähnlich. Teilnehmer von Krebsnachsorgesportgruppen, deren Übungsleiter selbst betroffen sind und einen guten Ressourcenpool besitzen, haben hier von allen die höchsten Selbstwirksamkeitserwartungen. Sind Übungsleiter selbst betroffen und haben einen schlechten Ressourcenpool, kann auch bei den Teilnehmern nur eine niedrigere Ressourcenausprägung festgestellt werden. Bei Probanden mit nicht betroffenem Übungsleiter ist das Verhältnis eher umgekehrt, wenn auch weniger ausgeprägt. Deshalb wird der Interaktionseffekt signifikant. Im Falle sehr guter eigener Ressourcen des Übungsleiters haben Teilnehmer mit betroffenem Übungsleiter höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als Teilnehmer, deren Übungsleiter nicht selbst betroffen ist. Bei schlecht ausgeprägten Ressourcen des Übungsleiters dagegen verfügen die Teilnehmer über eine höhere sportbezogene Selbstwirksamkeit, deren Übungsleiter nicht selbst betroffen ist. Ob es einen Effekt der eigenen Ressourcen des Übungsleiters auf die Ressourcenausprägung der Teilnehmer gibt, hängt also vom Betroffenheitsstatus ab. Umgekehrt ist auch die Höhe der Selbstwirksamkeitserwartungen der Teilnehmer bei unterschiedlicher Betroffenheit des Übungsleiters abhängig von den eigenen Ressourcen desselben. Für die Skala „Eigene Fähigkeiten“ finden sich keine signifikanten Haupt- und Interaktionseffekte.

Um gezielte Einzelannahmen zu überprüfen, wurde nachfolgend mit Kontrasten gerechnet. Im Falle einer Betroffenheit des Übungsleiters haben Teilnehmer mit Übungsleiter mit sehr guten Ressourcen höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als Teilnehmer, deren Übungsleiter einen schlechten Ressourcenpool besitzen. Dies konnte für die Summe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und die Skala „Sozialer Kontext“ statistisch nachgewiesen werden. Des Weiteren unterscheiden sich Teilnehmer mit selbst betroffenen Übungsleitern, mit sehr gutem Ressourcenpool, signifikant von allen Teilnehmern, deren Übungsleiter nicht durch eine Krebserkrankung betroffen sind. Erstere haben hierbei signifikant höhere Selbstwirksamkeitserwartungen.

Es scheint also so zu sein, dass bei Betroffenheit des Übungsleiters, die Ausprägung der Ressourcen desselben, durchaus für die Ausprägung der sportbezogenen Kompetenzerwartungen der Teilnehmer eine Rolle spielt. Hier entspricht der Verlauf der Mittelwerte dem erwarteten Verlauf. Bei nicht Betroffenheit haben Teilnehmer, deren Übungsleiter sehr gute eigene Ressourcen besitzen, entgegen der Erwartung, die niedrigsten sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen. Da der Unterschied zwischen den Gruppen aber sehr gering ist, wird angenommen, dass sich die Ressourcenausprägungen der Probanden dieser Gruppen auf mittlerem Niveau befinden und wenig von den eigenen Ressourcen des Übungsleiters abhängen.

Annahmen zur Modellbeobachtung, die ausschlaggebend für die Herleitung der Annahme 11 waren, scheinen sich durch die Ergebnisse dieser Untersuchung zu bestätigen. So wirkt sich die Beobachtung von Modellpersonen meistens positiv auf die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen aus (z.B. George et al. 1992). Der Informationsgehalt von Beobachtetem steigt mit zunehmender Ähnlichkeit zwischen Modell und Beobachter (vgl. Brehm & Pahmeier, 1998). Mit Hilfe der vorliegenden Studie kann aber nicht geklärt werden, auf welchen Gründen dieser Effekt beruht. Der Interaktionseffekt mit den eigenen Ressourcen zeigt bereits, dass die Betroffenheit als Faktor nicht allein wirkt. Verhalten sich Übungsleiter, die selbst durch eine Krebserkrankung betroffen sind, im Übungsverlauf anders als nicht betroffene Übungsleiter, und wenn ja, inwiefern? Agieren sie möglicherweise einfühlsamer? Üben sie eine gute Vorbildfunktion aus und fördern so eine Ressourcenstärkung bei den Teilnehmern? Solche und andere Fragen können nur durch weitergehende Untersuchungen geklärt werden.

Betrachtet man dieses und die vorherigen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung, lassen sich weitere Überlegungen anstellen. Es konnte gezeigt werden, dass bei spezieller Förderung durch Übungen und Verhaltensweisen innerhalb des Sportprogramms auch sportbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen höher ausgeprägt sind. Unterschiede finden sich hier vor allem bezüglich der Skala „Eigene Fähigkeiten“, die Überzeugungen hinsichtlich der Übungsausführung und der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität beinhaltet. Möglich ist, dass diese Überzeugungen eher als die Überzeugungen bezüglich des sozialen Kontextes durch Ressourcenförderung gesteigert werden können. Für die eigenen Ressourcen des Übungsleiters wurde die Überlegung angestellt, dass Übungsleiter, die bessere Ressourcen (v.a. Selbstwirksamkeit) besitzen, typische Verhaltensweisen im Übungsgeschehen aufweisen, die sich wiederum als Ressourcen steigernd erwiesen haben. Für die Annahme 11 zeigte sich nun ein Effekt für die Skala „Sozialer Kontext“. Im Falle



der Betroffenheit des Übungsleiters durch die Krebserkrankung lässt sich ein eindeutiger Effekt der eigenen Ressourcen finden, der für die Theorie der Modellähnlichkeit spricht. Dass dies eher für die Skala „Sozialer Kontext“ zutrifft, die sich auf unerwartete Situationen und soziale Probleme bezieht und deren Aussagen, wie bereits besprochen, auf einer etwas globaleren Ebene liegen, ist auch plausibel. Möglicherweise kann eben in unerwarteten oder neuen Situationen durch stellvertretende Erfahrungen mehr profitiert werden als durch eigene Erfahrungen. Auch bei Problemen in der Gruppe ist es plausibel, dass sich Teilnehmer hier mehr an ihrem Übungsleiter orientieren als bei Überzeugungen hinsichtlich eigener Fähigkeiten. Dies steht in Übereinstimmung mit den höheren externalen sportbezogenen Kontrollüberzeugungen bei Teilnehmern mit Übungsleiter mit sehr gutem Ressourcenpool. Diese beziehen sich nicht nur auf den Übungsleiter, sondern auch auf die anderen Teilnehmer. Es ist auch glaubhaft, dass bei Problemen in der Gruppe und in unerwarteten Situationen, diese Orientierung auf den Übungsleiter umso größer ist, desto mehr sich die Teilnehmer mit diesem identifizieren können. Deshalb könnten sich Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich des „Sozialen Kontextes“ bei Teilnehmern mit nicht betroffenem Übungsleiter, unabhängig vom Ressourcenstatus desselben, wenig beeinflussbar zeigen. Bei Teilnehmern, deren Übungsleiter durch die Krebserkrankung selbst betroffen sind, zeigen sich hingegen Unterschiede in der erwarteten Richtung.

Eine Selbstbetroffenheit der Übungsleiter durch die Krebserkrankung und ein guter Ressourcenpool derselben, sind auf Teilnehmerseite mit besseren sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen verbunden, als bei schlechtem Ressourcenpool oder einer nicht Betroffenheit. *Annahme 11* kann hier bestätigt werden. Dagegen kann die Annahme, dass Teilnehmer, deren Übungsleiter gute Ressourcen aufweisen, höhere sportbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen haben als Teilnehmer, deren Übungsleiter einen schlechteren Ressourcenpool besitzen, nicht unabhängig vom Betroffenheitsstatus des Übungsleiters aufrechterhalten werden.

## 6.5 Vorhersagebeitrag sportspezifischer Ressourcen

Um das Ergebnis der vorgenommenen Berechnungen abzurunden, wurde im Anschluss der Vorhersagebeitrag bereichsspezifischer Ressourcen auf die allgemeinen Ressourcen betrachtet. Dabei wurden zuerst nur die bereichsspezifischen Ressourcen als mögliche Prädiktorvariablen untersucht. Es zeigte sich, dass diese als alleinige Prädiktoren bereits einen sehr guten Beitrag zur Vorhersage der allgemeinen Ressourcen leisten können. Dies gilt vor allem für die allgemeine internale Kontrollüberzeugung und die allgemeine Selbstwirksamkeit, bei denen knapp 30 % der Varianz aufgeklärt werden kann. Für beide Kriteriumsvariablen gingen sportbezogene Selbstwirksamkeit und die Skalen der sportbezogenen internalen Kontrollüberzeugung als Prädiktoren in die Regressionsgleichung ein. Eine höhere Ausprägung sportbezogener Ressourcen ist hierbei mit einer höheren Ausprägung der allgemeinen Ressourcen verbunden. Dies ist ein erfreuliches Ergebnis und lässt bereits vermuten, dass dies, egal in welche Richtung der Zusammenhang interpretiert wird, Möglichkeiten für Interventionen eröffnet.

Für die externale Kontrollüberzeugung konnte mit den sportbezogenen Ressourcenvariablen nur wenig Varianz aufgeklärt werden. Für die soziale Unterstützung ist das Regressionsmodell mit den sportbezogenen Ressourcen völlig unzureichend. Da für diese beiden Konstrukte relativ wenig bzw. überhaupt keine Ergebnisse mit sportbezogenen Konstrukten vorliegen, können keine Vergleiche angeführt werden. Vermutet wird, dass die Operationalisierung mittels des vorliegenden Fragebogens zur sportbezogenen externalen Kontrollüberzeugung (vgl. Kapitel 4.4.2.2) problematisch ist. Reliabilität und Faktorenstruktur waren unzureichend. Für die soziale Unterstützung wurde eine Zweidimensionalität gewählt, um allgemeine und sportbezogene soziale Unterstützung zu trennen. Diese konnte faktorenanalytisch bestätigt werden und auch die Reliabilität war zufrieden stellend. Deshalb und aufgrund der relativ geringen Korrelation zwischen den beiden Skalen der sozialen Unterstützung, wird hier vermutet, dass die sportbezogene soziale Unterstützung nicht unbedingt mit der allgemein wahrgenommenen Unterstützung zusammenhängt, bzw. Aussagen zu dieser keine Schlüsse auf die allgemeine Unterstützung zulassen.

In einem nächsten Schritt wurden andere in der vorliegenden Befragung erfasste Variablen gemeinsam mit den sportbezogenen Ressourcen als mögliche Prädiktoren untersucht. Auch hier werden die sportbezogenen Ressourcen in die Regressionsgleichungen mit aufgenommen und können bedeutsam Varianz aufklären. Für die allgemeine Selbstwirksamkeit und die internale Kontrollüberzeugung finden sich wieder die am besten angepassten Modelle mit denen 53 % bzw. 46 % der Varianz aufgeklärt werden können.

Mehr körperliches Wohlbefinden, höhere allgemeine und gesundheitsbezogene internale Kontrollüberzeugung sowie höhere sportbezogene Selbstwirksamkeit sagen höhere *allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen* voraus. Dies ist durchaus im Sinne der im Theorie teil erläuterten Untersuchungsergebnisse. So fand sich bei Bund (2001) eine Erhöhung der subjektiven Selbstwirksamkeit durch internale und kontrollierbare Zuschreibung von Leistungsergebnissen. Da die Kontrollierbarkeit des Ereignisses in der Untersuchung von Bund (ebd.), gleichgültig ob in Zukunft oder Vergangenheit liegend, für die Kausalattribution eine Rolle spielte und da auch die Frageformulierung des in der vorliegenden Arbeit verwendeten Untersuchungsinstruments nicht vorwiegend zukunftsbezogen (vgl. Krampen, 1989) ist, kann man eine konzeptionelle Nähe der beiden Konstrukte Kausalattribution und Kontrollüberzeugung durchaus akzeptieren. Bei der Untersuchung von Fuchs et al. (1994) findet sich ein Effekt des Beschwerdedrucks zum ersten Untersuchungszeitpunkt auf die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung zum zweiten Untersuchungszeitpunkt. Beschwerdewahrnehmung hat sich wiederum in verschiedenen Untersuchungen als relevant für die subjektive Gesundheitseinschätzung und Wohlbefinden erwiesen. Es finden sich auch immer wieder korrelative Zusammenhänge zwischen den oben genannten Variablen und der allgemeinen Selbstwirksamkeit, so z. B. bei Viehauser (2000), der korrelative Zusammenhänge zwischen Wohlbefinden, Schlafqualität, wahrgenommener Kompetenz zur Selbstkontrolle, als ein mögliches spezifisches Konstrukt der Selbstwirksamkeit, und globaler Selbstwirksamkeit findet. Wie schon weiter oben erläutert, beinhaltet die Skala „Vitalität“ des in der vorliegenden Arbeit erfragten körperlichen Wohlbefindens Aussagen zur Schlafqualität. Andere Skalen, z.B. die Skala „Innere Ruhe“ schließen psychisches Wohlbefinden ein, das auch häufig positiv korreliert ist mit Selbstwirksamkeitser-

wartungen. Bei Viehauser (ebd.) findet sich *kein* korrelativer Zusammenhang zwischen internaler Kontrolle bezüglich der Gesundheit und der Selbstwirksamkeit. Er vermutet allerdings hier die extremen Itemformulierungen des verwendeten Fragebogens als Grund, da diese eher überzogene Vorstellungen hinsichtlich eigener Kontrollmöglichkeiten erfragen. Diese können, wie bereits an anderer Stelle diskutiert, im Falle einer Erkrankung maladaptiv sein, bzw. könnten Probanden dann eher geneigt sein, internale Zuschreibungen zu verneinen. Bei den hier verwendeten Itemformulierungen handelt es sich aber nicht um solche überzogenen Vorstellungen.

Da sich bereits die allgemeine Selbstwirksamkeit als guter Prädiktor für das körperliche Wohlbefinden bestätigt hat, lässt sich vermuten, dass dem Wohlbefinden eine vermittelnde Funktion zwischen Ressourcen und Gesundheitszustand zukommt (vgl. Kapitel 6.1). Möglicherweise deutet dies aber auch auf eine gewisse Konfundierung beider Variablen hin (ebd.). Auch für die anderen erklärenden Variablen ist eine gewisse Konfundierung mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit nicht auszuschließen und war aufgrund der Ähnlichkeit der Konstrukte auch nicht anders zu erwarten. So wird das Konzept der Selbstwirksamkeit häufig als eine Erweiterung des Kontrollüberzeugungskonstruktes betrachtet (vgl. Viehauser, 2000). Bei Beantwortung der Fragen zur Selbstwirksamkeit bleibt es z.B. trotz der globalen Formulierung dem Probanden überlassen, an welche Situationen er dabei denkt. Vielleicht bezieht man dies ja dann auch auf die Sportstunde, womit die Konfundierung mit der sportspezifischen Selbstwirksamkeit höher als gewollt ausfiele.

Wird die Variable „körperlicher Zustand“ als mögliche Einflussvariable bei der Regression auf die allgemeine Selbstwirksamkeit weggelassen, zeigt sich ein Effekt der Bewegungshäufigkeit pro Wochentag. Diese Variable korreliert selbst nicht signifikant mit der Kriteriumsvariable, wirkt aber als Supressor auf die anderen Prädiktorvariablen. Der Vorhersagebeitrag dieser erhöht sich etwas. Dies bestätigt noch einmal Studien, die Zusammenhänge zwischen sportlicher Aktivität und Ressourcen finden (vgl. Kapitel 2.4.3f.).

Höhere *internale Kontrollüberzeugung* kann vorausgesagt werden durch höhere allgemeine Selbstwirksamkeit, höhere sportbezogene Kontrollüberzeugung bezüglich der Skala „Möglichkeit selbst etwas zu tun“, mehr Bewegung pro Wochentag und weniger allgemeine externale Kontrollüberzeugungen. Allgemeine Selbstwirksamkeit und internale Kontrollüberzeugungen fungieren gegenseitig als Prädiktoren. Dies bestätigt die Annahme, dass hier wechselseitige Zusammenhänge vorliegen. Die Steigerung allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartungen kann somit einerseits zu einer Steigerung von internalen Kontrollüberzeugungen führen, andererseits kann auch die Stärkung internaler Kontrollüberzeugungen positive Auswirkungen auf die Selbstwirksamkeit haben. Nach den vorliegenden Ergebnissen kann man vermuten, dass der Effekt der Selbstwirksamkeit auf die internale Kontrollüberzeugung dabei größer ist, da diese als alleiniger Prädiktor bereits 31 % der Varianz aufklärt. Weiterhin kann auch die bereits diskutierte inhaltliche Nähe beider Konstrukte als Ursache gesehen werden. Diese zeigt sich z.B. bei der in den beiden Fragebögen nahezu identischen Aussage bei Problemen und Widerständen in der Regel Mittel und Wege zu finden, um sich durchzusetzen.

Innerhalb der Theorie der Selbstwirksamkeit wird angenommen, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung die Überzeugung stärkt, für Erfolge selbst verantwortlich zu sein.

Andererseits kann auch eine erfolgreiche Meisterung eines Problems, welche den eigenen Fähigkeiten zugeschrieben wird, die Selbstwirksamkeit stärken. So fand sich auch bei Bund (2001) neben dem Effekt der Leistungsattribution auf die Selbstwirksamkeit (s.o.) ein Effekt der Selbstwirksamkeit auf die Attribution der Leistungsursachen. Bei hoher Selbstwirksamkeit wurden positive Leistungen vermehrt internalen Ursachen zugeschrieben. Dieser Effekt war höher ausgeprägt als der Effekt der Kausalattribution auf die Selbstwirksamkeit. Bei Gall (1995) fand sich ein positiver Effekt sportlicher Aktivität auf die gesundheitsbezogenen internalen Kontrollüberzeugungen. In anderen Untersuchungen konnten zumindest korrelative Zusammenhänge gefunden werden. So gab es Zusammenhänge zwischen höheren körperbezogenen und höheren globalen Kontrollüberzeugungen (Mrazek, 1989), zwischen sportlicher Aktivität und internalen Kontrollüberzeugungen (Bös & Gröben, 1993) und zwischen weniger allgemeinen externalen und mehr internalen Kontrollüberzeugungen (Jakoby & Jacob, 1999). Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bestätigen solche Zusammenhänge.

Für die *allgemeine externale Kontrollüberzeugung* konnte weitaus weniger Varianz mit Hilfe der eingegebenen Variablen aufgeklärt werden. Sportbezogene externe Kontrollüberzeugungen eignen sich, neben allgemeinen internalen Kontrollüberzeugungen und Gesundheit im Vergleich mit anderen, zur Vorhersage. Dass sportbezogene externe Kontrollüberzeugungen nur relativ wenig Varianz aufklären können, liegt möglicherweise daran, dass hier die Dimension der fatalistischen Externalität nicht erfragt wurde, diese aber Bestandteil des Fragebogens zur allgemeinen Kontrollüberzeugung ist. Fatalistische Externalität hat sich in den meisten Untersuchungen als eindeutiges Ressourcendefizit herausgestellt, wohingegen sich soziale Externalität durchaus als adaptionsfördernd erweisen kann. Das Regressionsmodell für die externale Kontrollüberzeugung muss weiterhin als fehlerhaft betrachtet werden. Möglicherweise kann die Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen mit den in der vorliegenden Untersuchung erfragten Variablen nicht oder nur unzureichend erklärt werden. Weitere Aufklärung könnten hier z.B. Fragebögen zu Stresswahrnehmung, Stressverarbeitungsstrategien oder Angst bringen.

Bei Regression auf die *allgemeine soziale Unterstützung* sind allgemeine Selbstwirksamkeit, sportbezogene soziale Unterstützung, körperliches Wohlbefinden und externale Kontrollüberzeugungen als Prädiktoren zur Vorhersage geeignet und konnten 30 % der Varianz aufklären. Auch dies steht im Einklang mit den in den Theoriekapiteln berichteten Ergebnissen. So gibt es verschiedene Befunde dafür, dass gute persönliche Ressourcen, wie hohe Selbstwirksamkeitserwartungen, die Wahrscheinlichkeit erhöhen, soziale Unterstützung zu mobilisieren und aufrechtzuerhalten (vgl. Dunkel-Schetter & Skokan, 1990; Schröder & Schwarzer, 1997). In der Untersuchung von Appel und Hahn (1997) z.B. ist höhere soziale Unterstützung mit besserem Befinden bei Krebspatienten verbunden.

Bei Einbeziehen der Variable „körperlicher Zustand“ als möglicher Prädiktor in die Regressionsrechnung auf die soziale Unterstützung, fiel die allgemeine Selbstwirksamkeit als Prädiktor weg. Dies bestätigt das Konfundierungsproblem mit dem körperlichen Wohlbefinden wieder. Beide Variablen tragen scheinbar weitgehend identische Informationen zur Beschreibung der Kriteriumsvariablen bei. Der Vorhersagebeitrag der allgemeinen Selbstwirksamkeit wird durch das Wohlbefinden mit geleistet, wodurch erstere redundant wird.

Zu sehen ist das bereits bei Aufnahme beider Variablen in das Regressionsmodell. Im ersten Schritt klärt allgemeine Selbstwirksamkeit am meisten Varianz auf. Bei Hinzunahme des Wohlbefindens sinkt die Varianzaufklärung durch die allgemeine Selbstwirksamkeit stark ab. Die Beta-Gewichte sollten aber aufgrund des Multikollinearitätsproblems nicht weiter interpretiert werden. Die Gesamtvarianzaufklärung des Modells bleibt davon unberührt. Warum die sportbezogene soziale Unterstützung nur in Verbindung mit anderen Variablen als den sportbezogenen Ressourcen einen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten kann, ist mit Hilfe der vorliegenden Untersuchung nicht zu klären. Möglicherweise ist, wie oben beschrieben, der Zusammenhang zwischen beiden Variablen wesentlich geringer als angenommen. Bei alleiniger Aufnahme sportbezogener Ressourcen in das Regressionsmodell konnte augenscheinlich die sportbezogene Selbstwirksamkeit einen größeren Beitrag für die Varianzaufklärung leisten, sportbezogene soziale Unterstützung lieferte nur noch einen redundanten Beitrag. Bei Aufnahme aller relevanten Variablen in das Modell, scheinen allgemeine Selbstwirksamkeit bzw. körperliches Wohlbefinden den größten Erklärungsbeitrag der sportspezifischen Selbstwirksamkeit mitzuliefern, wodurch eventuell andere Varianzanteile dieser Variablen, die weiterhin einen Beitrag zur Aufklärung leisten können, nun besser durch die sportbezogene soziale Unterstützung erklärt werden. Dies wird bestätigt beim Weglassen der sportbezogenen sozialen Unterstützung als möglichen Prädiktor. Sportbezogene Selbstwirksamkeit leistet dann wieder einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung.

Es kann bestätigt werden, dass sich sportbezogene Ressourcenvariablen zur Vorhersage allgemeiner Ressourcen eignen. Besonders gute Regressionsmodelle finden sich für allgemeine Selbstwirksamkeit und internale Kontrollüberzeugung. Auch soziale Unterstützung lässt sich, in Verbindung mit anderen Prädiktoren, mit Hilfe der sportbezogenen Unterstützung vorhersagen. Für die externale Kontrollüberzeugung bleibt das Regressionsmodell weiter fehlerhaft, sportbezogene Erwartungen eignen sich aber auch hier zur Vorhersage. *Annahme 12* kann in ihren Grundzügen bestätigt werden.

## 6.6 Post-hoc Analyse und zusammenfassende Betrachtung

In der post-hoc Datenanalyse wurde der gemeinsame Einfluss der eigenen Ressourcen des Übungsleiters und der Förderung psychosozialer Ressourcen durch den Übungsleiter auf die Ressourcenvariable „Sportbezogene Selbstwirksamkeit“ überprüft. Diese Annahme diente der Hypothesengenerierung. Hier konnte die wichtige Funktion der Förderung psychosozialer Ressourcen bestätigt werden. Die Ressourcenausprägung des Übungsleiters hat auf die Höhe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit keine Effekte. Auch der Interaktionseffekt „Förderung psychosozialer Ressourcen \* Eigene Ressourcen“ wird nicht signifikant. Es zeigt sich aber für die Summe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und die Skala „Eigene Fähigkeiten“ ein tendenzieller bzw. signifikanter Haupteffekt der Förderung psychosozialer Fähigkeiten durch den Übungsleiter. Die Kovarianzanalysen zeigen ein jeweils zufrieden stellendes Modell, das durchaus geeignet ist, einen Teil der Unterschiede zwischen den Mittelwerten der Teilnehmer zu erklären ( $R^2 > .219 < .268$ ). Die größte Rolle

spielte hier die Ausprägung der allgemeinen Selbstwirksamkeit, gefolgt von der Bewegungshäufigkeit pro Wochentag und der Förderung psychosozialer Ressourcen. Für die Skala „Eigene Fähigkeiten“ ist der Anteil der Variable „Förderung von Ressourcen“ an der Gesamtvarianz sogar größer als der Anteil der Variable „Bewegung pro Wochentag“. Die nächsten Ausführungen gelten für die Summe der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und die Skala „Eigene Fähigkeiten“. Wie man an den Mittelwertsverläufen sehen kann, haben Teilnehmer, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern und auch gute eigene Ressourcen besitzen die höchsten Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Außerdem haben Teilnehmer, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern, egal welcher Ressourcenstatus, in den meisten Fällen höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als Teilnehmer, deren Übungsleiter dies weniger tun. Das erklärt auch den tendenziellen bzw. signifikanten Haupteffekt.

Bei zweifaktorieller Varianzanalyse mit den Faktoren „Eigene Ressourcen des Übungsleiters“ und „Förderung psychosozialer Ressourcen durch den Übungsleiter“ zeigte sich ein Effekt des letztgenannten Faktors. Dieser ist darauf zurückzuführen, dass Teilnehmer deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern, egal welchen Ressourcenstatus die Übungsleiter besitzen, meist höhere Selbstwirksamkeitserwartungen haben als Teilnehmer, deren Übungsleiter weniger Wert auf eine Ressourcenförderung legen.

Innerhalb der Theorie der Selbstwirksamkeit (Bandura, 1997) werden verschiedene Quellen von Selbstwirksamkeitserwartungen benannt. Das sind direkte Erfahrungen, wozu das Erleben von Leistungsfortschritten zählt, stellvertretende Erfahrungen, z.B. durch Beobachtung von Modellen, sprachliche Überzeugung, z.B. in Form von Leistungsrückmeldungen, sowie der emotionale und physische Zustand, auf den z.B. durch Entspannungssequenzen aufmerksam gemacht werden kann. Zu diesen Möglichkeiten Selbstwirksamkeitserwartungen zu beeinflussen, gibt es eine Reihe von Untersuchungen, z.B. von Biemann (2003), Bund (2001) oder Lirgg und Feltz (1991), die nachgewiesen haben, dass Steigerungen möglich sind. Meistens handelt es sich hierbei um sportspezifische Erwartungen. Dies ist auch im Sinne der ursprünglichen Theorie von Bandura (ebd.), der Kompetenzerwartungen immer spezifisch, d.h. auf bestimmte Leistungsbereiche, erhebt. In der vorliegenden Untersuchung bewähren sich die theoretischen Annahmen. Der untersuchte Faktor „Förderung psychosozialer Ressourcen“ beinhaltet Elemente, die sich in verschiedenen Untersuchungen als geeignet zur Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen erwiesen haben (s.o.). Dieser Faktor zeigt eindeutige Effekte sowohl bei einfaktorieller Varianzanalyse, als auch bei zweifaktorieller Varianzanalyse mit dem Faktor „Eigene Ressourcen“. Teilnehmer, deren Übungsleiter psychosoziale Ressourcen fördern, haben höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als Teilnehmer, deren Übungsleiter dies weniger tun. Das gilt vor allem für Überzeugungen zu eigenen Fähigkeiten, welche die Übungsausführung und die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität betreffen. Für Überzeugungen hinsichtlich sozialer Probleme und unerwarteten oder neuen Situationen zeigen sich weniger Effekte. Hierfür wurde vor allem der mögliche globalere Bezug, der eventuell eher allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen aufruft, verantwortlich gemacht. Für diese These

spricht auch die relativ gute Aufklärung des Modells bei der zweifaktoriellen Varianzanalyse für die Skala „Sozialer Kontext“, obwohl es hier keine Haupt- und Interaktionseffekte gab und lediglich die Kovariaten Einfluss hatten. Auch andere theoretische Erkenntnisse sprechen für diese Vermutung. So schreibt Krampen (1987), dass mit der Neuheit und Komplexität einer Handlung der Vorhersagewert generalisierter Erwartungen wächst, der bereichsspezifischer Erwartungen aber eher in Situationen, die der Person bekannt und/oder eindeutiger strukturierbar sind.

Auch für die sportbezogene soziale Unterstützung ließ sich in der vorliegenden Arbeit ein Effekt nachweisen, der durchaus im Sinne der dargestellten Theorien ist (vgl. z.B. Brehm et al., 2002), für den es aber keine relevanten Untersuchungen gab. Teilnehmer, deren Übungsleiter speziell soziale Fähigkeiten und Integration förderten, nahmen eine höhere sportbezogene soziale Unterstützung wahr als Teilnehmer, deren Übungsleiter dies weniger taten. Einen Effekt der Förderung sozialer Ressourcen auf allgemeine soziale Unterstützung gab es nicht. Für Kontrollüberzeugungen gab es keine Effekte bestimmter Strategien, welche die Übungsleiter anwendeten. Als Gründe wurden hier einerseits die methodischen Mängel des sportbezogenen Untersuchungsinstruments und andererseits die Möglichkeit, dass relevante Strategien nicht erfasst wurden, vermutet. Für Kontrollüberzeugungen gibt es nur wenige Studien im sportbezogenen Kontext. Es auch möglich, dass sportliche Aktivität, unabhängig von bestimmten Strategien, positive Effekte auf Ressourcenausprägungen hat. So bleibt hier festzustellen, dass weitere längsschnittliche Untersuchungen notwendig sind, um Effekte sportbezogener Interventionen nachzuweisen.

Bei sehr guten eigenen Ressourcen des Übungsleiters hatten die Teilnehmer höhere Selbstwirksamkeitserwartungen und höhere sportbezogene externe Kontrollüberzeugungen als bei schlechteren Ressourcenausprägungen desselben. Bei zweifaktorieller Varianzanalyse mit dem Faktor „Betroffenheit des Übungsleiters“ war dieser Effekt für die Selbstwirksamkeitserwartungen nicht mehr signifikant. Der Interaktionseffekt „Betroffenheit \* Eigene Ressourcen“, weist hier nach, dass der Einfluss des Faktors „Eigene Ressourcen“ nur in Abhängigkeit des Faktors „Betroffenheit“ interpretiert werden kann. Dies bestätigt wiederum einige im Theorieteil erläuterte Annahmen. So stellt soziale Unterstützung einen protektiven Faktor der sozialen Umwelt dar, der ein Gegengewicht zu den Faktoren bildet, die das Individuum von der Ausübung der Verhaltensweise abhalten. „Normative Bezugspersonen“ mit modellhaftem Verhalten (hier Übungsleiter) werden beobachtet und aufgrund sozialer Vergleichsprozesse kann sich die Intention herausbilden auch so zu werden. Die Copingversuche können von der Bezugsperson registriert und positiv verstärkt werden, was uns wiederum zum Effekt der Ressourcenförderung führt. Bei zweifaktorieller Varianzanalyse mit den Faktoren „Eigene Ressourcen“ und „Förderung psychosozialer Ressourcen“ zeigte der Faktor „Eigene Ressourcen“ keine Effekte mehr. Letztendlich wird aufgrund der Ergebnisse dieser Arbeit vermutet, dass es bei dreifaktorieller Varianzanalyse neben dem Haupteffekt eine Dreifachinteraktion der Faktoren „Eigene Ressourcen“, „Betroffenheit“ und „Förderung psychosozialer Ressourcen“ geben könnte. Diese würde nachweisen, dass eine Interpretation der Faktoren nur gemeinsam möglich ist. Eine solche Berechnung konnte aufgrund fehlender Faktorstufenkombinationen bzw. zu kleiner Zellenbesetzung nicht stattfinden. Bei deskriptiver Betrachtung konnte aber festge-

stellt werden, dass Teilnehmer, deren Übungsleiter selbst von einer Krebserkrankung betroffen sind, sehr gute eigene Ressourcen besitzen und psychosoziale Ressourcen fördern die höchsten sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen haben (MW 35.48; N=33). Bei allen anderen Kombinationen der Übungsleiterfaktoren liegt die Höhe der Selbstwirksamkeitserwartungen der Teilnehmer bei einem Summenwert zwischen 32 und 33.

Die gefundenen Zusammenhänge von sportspezifischen und globalen Ressourcen eröffnen möglicherweise Chancen für Interventionen. Das Vorgehen in dieser Arbeit legt eine wechselseitige Beeinflussung von bereichsspezifischen und allgemeinen Ressourcen zugrunde. So fungieren allgemeine Ressourcenvariablen als Kovariaten bei der Überprüfung von Unterschiedshypothesen und andererseits wurde der Vorhersagebeitrag der bereichsspezifischen Ressourcen auf die allgemeinen Konstrukte untersucht. Im Theorieteil wurde dargestellt, dass überdauernde globalere Konzepte nur schwer veränderbar sind, so z.B. durch krisenhafte Ereignisse oder chronische Erkrankungen, zu denen eine Krebserkrankung zu zählen ist. Man kann davon ausgehen, dass die Höhe allgemeiner Überzeugungen, zumindest zu Beginn einer sportlichen Aktivität, die Höhe der sportspezifischen Erwartungen prägt. Ist jemand z.B. davon überzeugt mit Schwierigkeiten, die im Leben auftauchen, schon fertig zu werden, wird er möglicherweise auch eher davon überzeugt sein, bei schwierigen sportlichen Übungen nicht gleich aufzugeben und so lange zu üben, bis diese bewältigt sind. Ist jemand allerdings wenig von sich und seinen Fähigkeiten überzeugt und glaubt mit Schwierigkeiten und Problemen nicht so gut fertig zu werden, ist es eher unwahrscheinlich, dass solche Überzeugungen im sportlichen Bereich umso höher sind. Dies wird durch den gefundenen korrelativen Zusammenhang und den stets hochsignifikanten Effekt der allgemeinen Selbstwirksamkeit als Kovariate bestätigt.

Befinden sich globale Erwartungen auf einem niedrigeren Level, und davon kann man nach den gefundenen Unterschieden zwischen nicht Sport treibenden Krebsbetroffenen und Sport treibenden Krebsbetroffenen ausgehen, braucht es bestimmte Erfahrungen, um diese zu verändern. Um solche Erfahrungen zu machen, müssen sich auch entsprechende Möglichkeiten bieten. Bei einem Sportangebot, welches man nach oder während einer Krebserkrankung besucht, ist es möglich solche Erfahrungen zu sammeln. Lassen sich hier z.B. sportbezogene Selbstwirksamkeit oder internale Kontrollüberzeugungen aufbauen, könnte dies auch positive Auswirkungen auf die globalen Überzeugungen haben. Der Vorhersagebeitrag sportspezifischer Ressourcen auf globale Ressourcen bestätigt dies. Es ist auch vorstellbar, dass durch die Erfahrung sozialer Unterstützung im sportlichen Kontext, soziale Kompetenzen aufgebaut werden, die im alltäglichen Leben auch zur Verbesserung anderer sozialer Kontakte und damit auch der wahrgenommenen allgemeinen sozialen Unterstützung führen.



Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die Förderung psychosozialer Ressourcen scheinbar eine wichtige Rolle im Übungsgeschehen von Krebsnachsorgesportgruppen spielt. Erweiterungen für das Salutogenese-Modell ergeben sich durch diese Arbeit vor allem für den Bereich Erfahrungen im sportlichen Kontext und die damit verbundene Stärkung von sportbezogenen Ressourcen. Zwischen diesen und den generalisierten Ressourcen gibt es wiederum eine statistisch nachgewiesene wahrscheinlich wechselseitige Beziehung. Ebenfalls nachgewiesen werden konnte der Zusammenhang zwischen der Höhe allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartungen, allgemeiner sozialer Unterstützung, dem damit verbundenen Wohlbefinden und der subjektiven Gesundheit. In der nächsten Abbildung (28) sind die Erkenntnisse dieser Arbeit zum Bereich der Ressourcenförderung durch sportliche Aktivität bei Krebsbetroffenen dargestellt.

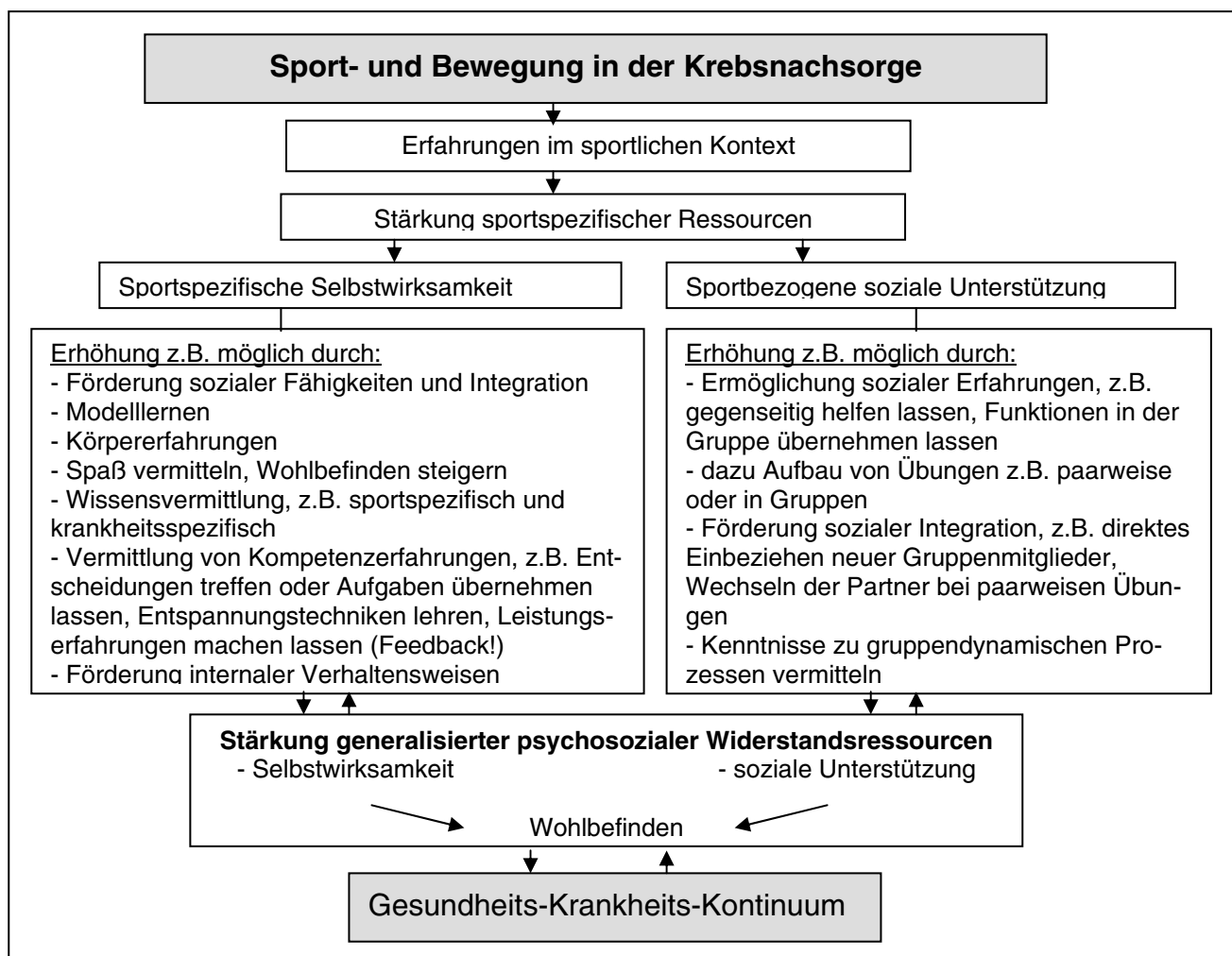


Abbildung 28: Möglichkeit der Ressourcenförderung und Gesundheitsstärkung durch sportliche Aktivität in der Krebsnachsorge

In der folgenden Abbildung sind die oben stehenden Erkenntnisse in das Salutogenese-Modell integriert, das hier aus Platzgründen noch einmal etwas vereinfacht wurde.

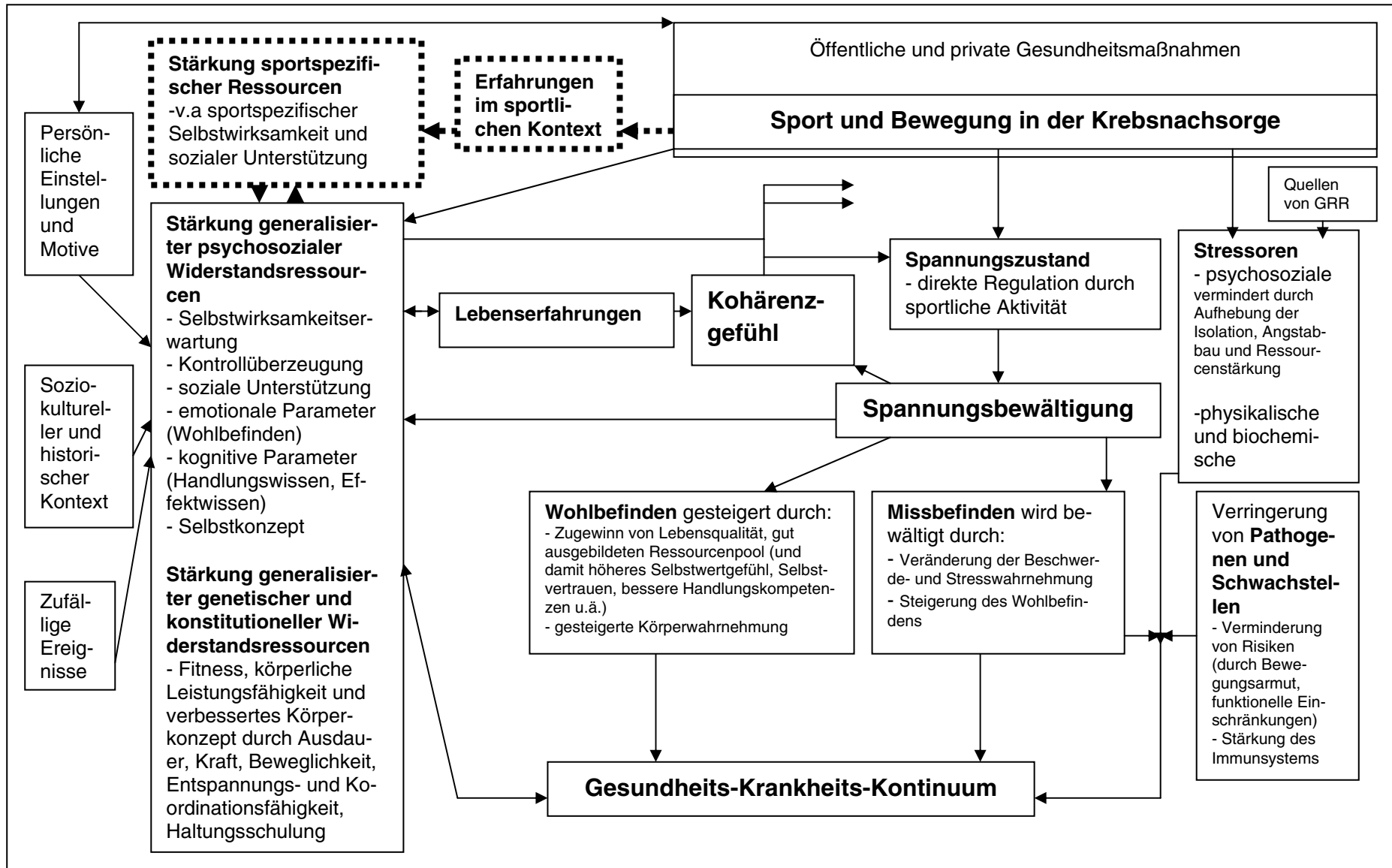


Abbildung 29: Modifiziertes Salutogenese-Modell hinsichtlich der Zielsetzungen sportlicher Aktivität in der Krebsnachsorge 2