

Kolummentitel: SPORTTHERAPIE UND RESSOURCENEINSCHÄTZUNGEN

**Sporttherapie und Ressourceneinschätzungen**

Oliver Stoll & Lutz Schega

Sportwissenschaftliche Fakultät

Universität Leipzig

Eingereicht als Manuskript zur Publikation in *Psychologie & Sport* [Schwerpunktheft Rehabilitation] am 15.03.2000

## Zusammenfassung

Veränderungen psycho-sozialer und funktionaler Variablen im Rahmen einer drei- bis sechs-wöchigen stationären Anschlussheilbehandlung von Patientinnen und Patienten mit Knie-Endoprothesen stehen im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags. Dabei werden die Ergebnisse dieser Studie zusammen mit zwei weiteren Feldstudien diskutiert, die eine vergleichbare Fragestellung, jedoch mit anderen Erkrankungen und/oder einer anderen Form der Anschlussheilbehandlung hatten. Alle drei Studien basierten auf einem ressourcentheoretischen Ansatz, der unter dem Namen „Conservation of resources theory (COR theory)“ bekannt geworden ist. An der hier detailliert berichteten Studie nahmen insgesamt 10 Personen teil, die eine drei- bis sechs-wöchige Anschlussheilbehandlung durchliefen. Erfasst wurden neben Ressourceneinschätzungen, die Ängstlichkeit, Psychosomatische Beschwerden, die Allgemeine Selbstwirksamkeit und die Erwartete Soziale Unterstützung. Darüber hinaus wurden medizinisch-funktionale Parameter erfasst. Die Messungen erfolgten vor- und nach- sowie sechs Monate im Anschluss an die Intervention. Die psycho-sozialen Variablen verbesserten sich im Verlauf der Anschlussheilbehandlung im Gegensatz zu den medizinisch-funktionalen Variablen nur geringfügig. Lediglich die Optimismuseinschätzungen und die Allgemeine Selbstwirksamkeit, jedoch auch die Erwartete Soziale Unterstützung steigen an. Erst nach drei Messzeitpunkten sinkt auch die Ängstlichkeit, während jedoch der Effekt in den Optimismuseinschätzungen und in der Allgemeinen Selbstwirksamkeit nach dem dritten Messzeitpunkt wieder verschwindet. Die Verbesserungen in den medizinisch-funktionalen Parametern bleiben auch sechs Monate im Anschluss an Intervention stabil. Ein signifikanter Anstieg in den Psychosomatischen Beschwerden nach drei Messungen wird als Messartefakt interpretiert. Die vorliegenden Ergebnisse werden zusammen mit den Ergebnissen von zwei weiteren, ähnlich angelegten Studien und vor dem Hintergrund ressourcen- und Erholungs-Belastungstheoretischer Überlegungen interpretiert.

## **Abstract**

This study focuses on psycho-social and medical-functional changes of ten patients with artificial knee-ligaments, pre-, post and follow-up a sports therapeutical intervention. The dependant measures were the German State-Trait-Anxiety-Inventory (G-STAI, Laux et al. (1981), the List of Psychosomatic Complaints (B-L') by Zerssen (1976) as well as evaluated resources (GCOR-E-R, Stoll, 1999), general self-efficacy (WIRK-ALL, Jersalem and Schwarzer ,1986) and expected social support (SSP, Schwarzer,1993). Furthermore, medical and motor variables, such as the ability of knee-flexion and -extension, were measured statically as well as isokinetically; moreover sonographical data were taken. In summary, it can be shown that in the acute period (between t1 and t2), self-efficacy and the resource optimism as well as social support increase. But after three points of measurement, only a decreased anxiety remains. Loss of resources never appears at any point of measurement.

The results of this study are discussed together with two further studies with comparable study-designs in the same setting (sports therapy) with the same resources-oriented theoretical approach.

## **Sporttherapie und Ressourceneinschätzungen**

Eine akute, schwere Erkrankung oder Verletzung kann vom Individuum als Stress (im Sinne von Lazarus & Launier, 1986) erlebt werden. Das Individuum bewertet seine eigenen Möglichkeiten als zu gering (secondary appraisal), um der subjektiv bewerteten Bedrohung, die von der Erkrankung ausgeht (primary appraisal), standhalten zu können. Es entsteht Streß. Ziel des Stressbewältigungsprozesses muß es nun sein, die personalen Ressourcen zu stärken. Bezogen auf den Rehabilitationsprozeß könnte dies im Rahmen einer erfolgreich durchgeführten Anschlussheilbehandlung (in Form einer körper- und bewegungszentrierten Therapie) geschehen. Ein solcher ressourcenorientierter Ansatz soll im Folgenden zunächst allgemein dargestellt und dann rehabilitationsbezogen diskutiert werden. Im Anschluss daran werden zwei Studien diskutiert und eine weitere Untersuchung detailliert vorgestellt, die auf der Basis dieses ressourcentheoretischen Ansatzes konzipiert und durchgeführt wurden. Abschliessend werden die Ergebnisse aller drei Studien anwendungsbezogen und unter besonderer Berücksichtigung ressourcentheoretischer Überlegungen diskutiert.

### **„Conservation of resources“**

Betrachtet man die aktuellen Theoriediskussionen in der Belastungs-Beanspruchungsforschung, so stößt man geradezu zwangsläufig auf den von Hobfoll (1988) erstmals vorgestellten „Ressourcentheoretischen Ansatz“ (Conservation of Resources-Theory). Im deutschsprachigen Raum spielte dieser Ansatz bisher kaum eine Rolle. Erwähnt wird die Theorie der Ressourcenerhaltung lediglich in einem Lehrbuch von Schwarzer (1993) und einem theoretischen Beitrag von Stoll & Ziemainz (1997). Darüber hinaus diente die Ressourcenerhaltungstheorie als theoretische Grundlage einer empirischen Studie aus dem Bereich der Gesundheitspsychologie (Fuchs, Hahn & Schwarzer, 1994) sowie im Bereich des Rehabilitationssports (Stoll, 1999). Intensiver beschäftigen sich mehrere Autorinnen und Autoren in der aktuellen deutschsprachigen Streßforschung mit Hobfolls Theorie der Ressourcenerhaltung (z.B. Schröder & Schwarzer, 1997; Kohlmann, 1997; Schröder, 1997, zusammenfassend im

Lehrbuch von Tesch-Römer, Salewski & Schwarz, 1997 sowie Stoll, 2000 in seiner Habilitationsschrift). Mit diesen Beiträgen fand die Ressourcenerhaltungstheorie auch in Deutschland positive Resonanz und wird von Schwarzer (1993, S.19) sogar als „moderne Alternative zur Theorie von Lazarus“ bezeichnet. In verschiedenen Publikationen wird die Theorie der Ressourcenerhaltung intensiv dargestellt und diskutiert (Hobfoll, 1988, 1989, 1998). Aus diesem Grund werden in diesem Beitrag die theoretischen Grundlagen nur insoweit dargestellt, wie sie für die Studien im Bereich des Rehabilitationsports von Bedeutung sind.

Die Theorie der Ressourcenerhaltung basiert, wie die transaktionale Theorie von Lazarus, auf einem kognitionspsychologischen Ansatz. Beide Theorien gehen davon aus, Streß, Bewältigung und Handlungsmotivation erklären zu können. Die Theorie der Ressourcenerhaltung legt jedoch weniger Wert auf die Komponente "Einschätzung", sondern rückt vielmehr die Streßbewältigung und deren Beweggründe in das Zentrum ihrer Betrachtungen. Die grundlegende Aussage der Theorie der Ressourcenerhaltung ist, daß Menschen danach streben, zu erhalten, zu schützen und aufzubauen, was sie wertschätzen. Diese Dinge, die man wertschätzt oder solche, die helfen, verlorene Werte wiederzuerlangen, bezeichnet Hobfoll als Ressourcen (vgl. Hobfoll & Lilly, 1993). Er definiert Ressourcen als „(a) those objects, personal characteristics, conditions, or energies that are valued by the individual or (b) the means for attainment of those objects, personal characteristics, conditions, or energies.“ (Hobfoll, 1988, S.26).

Der Streßprozeß selbst wird durch die Bedrohung oder den aktuellen Verlust von Ressourcen initiiert. Per Definition ist psychologischer Streß, ein transaktionaler Prozeß zwischen Person und Umwelt, jedoch nach Hobfoll erst dann gegeben, wenn (a) der Verlust von Ressourcen droht, (b) Ressourcen verloren gegangen sind oder (c) Gewinne ausbleiben, weil andere Ressourcen fehlinvestiert wurden.

Hobfoll postuliert weiterhin, daß Individuen versuchen, durch Zugewinn sozialer und persönlicher Ressourcen, ihre Be-

wältigungskapazitäten zu maximieren und den psychologischen Streß zu dezimieren (z.B. Freedy & Hobfoll, 1994). Der Mensch nutzt die gewonnenen Ressourcen als entsprechendes Werkzeug, um im täglichen Kampf gegen bedeutende, akute und chronische Stressoren oder auch „daily challenges“, bestehen zu können. Um diese Werkzeuge investieren zu können, muß das Individuum die Ressourcen selbst besitzen oder Zugang zu ihnen haben (Hobfoll & Lilly, 1993).

Im Rahmen seiner Theorie formuliert Hobfoll weitere Prinzipien, die er in seiner aktuellen Monographie „Stress, Culture, and Community“ (1998) eindrucksvoll einer Prüfung unterzieht. In Studien zur „Community-Psychology“ zeigt Hobfoll, daß der Verlust von Ressourcen ein stärkerer Prädiktor für Stress ist, als Ressourcengewinne. Aus diesem Grund empfiehlt er, daß Interventionsmaßnahmen zunächst darauf bedacht sein sollten, Ressourcenverlust zu vermeiden (Hobfoll & Jackson, 1991; Hobfoll & Lilly, 1993). Hobfoll (1998) geht weiterhin davon aus, daß Individuen mit einem großen Ressourcenpool weniger verletzlich gegenüber Verlusten sind als Individuen mit einem kleinen Ressourcenpool. Verfügt ein Individuum über einen vergleichsweise kleinen Ressourcenpool, so fallen Entscheidungen, diese Ressourcen einzusetzen und somit zu riskieren, zumeist negativ aus. Für den Fall, daß es dem Individuum gelingt, aus dieser Verlustspirale zu entkommen, sind auch die sich entwickelnden Gewinnspiralen anfänglich sehr labil. Individuen mit einem kleinen Ressourcenpool seien nicht nur verletzlicher und anfälliger gegenüber Verlusten, sondern bei ihnen führen anfängliche Verluste auch zu weiteren Verlusten in der Zukunft. Aus diesen anfänglichen Verlusten ergeben sich also weitere Nachteile im Bewältigungsverhalten. Gelangt das Individuum in einen solchen Zyklus, in dem jeder Verlust das System weiterhin anfälliger macht, wird es immer unfähiger, den anstehenden Streßzustand zu bewältigen.

Dieser theoretische Zugang erweist sich als fruchtbar, um speziell im Bereich der Therapieinterventionsforschung zu arbeiten. Behinderte und chronisch Kranke sind i.d.R. immer mit Ressourcenverlusten in vielen verschiedenen Bereichen, jedoch besonders in den Schlüssel-Ressourcen Gesundheit oder auch So-

ziale Unterstützung, bedroht. So kann eine chronische Erkrankung oder eine plötzliche Behinderung z.B. zum Verlust des Arbeitsplatzes führen, was wiederum Verluste in anderen Bereichen nach sich ziehen kann (z.B. finanzielle Einbußen, Statusverlust, Verlust von sozialen Kontakten über den Arbeitsplatz, Selbstwertverlust). Schwere Erkrankungen oder auch Verletzungen, die zu einer dauerhaften Behinderung führen, greifen mitunter die grundsätzlichen Werte von Menschen an, sie treten unerwartet auf und erheben einen außergewöhnlich hohen Anspruch an den Patienten. Im schlechtesten Fall verfügt der Betroffene nur über einen relativ kleinen Ressourcenpool, d.h. es sind nicht einmal genügend andere Ressourcen vorhanden, um diesen Verlust abzuf puffern. Somit wäre eine Therapie im Sinne der Ressourcenerhaltungstheorie dann erfolgreich, wenn über die Optimierung bestimmter Ressourcenbereiche weiterer Ressourcenverlust verhindert oder die Verlustspirale durchbrochen werden kann. Das heißt es müssen neue Ressourcen aufgebaut werden, so daß im optimalen Falle eine umgekehrte Entwicklung (Positivspiralenprinzip) in Gang gesetzt wird. Für den Sportwissenschaftler ist in diesem Zusammenhang besonders wichtig, daß im Bereich der Anschlussheilbehandlung körper- und bewegungszentrierte Therapieformen im Vordergrund stehen, die einen Ressourcenverlust im Bereich der Rehabilitation verhindern, bestenfalls sogar eine Positivspirale einleiten können.

### **Interventionsstudien auf der Basis ressourcentheoretischer Überlegungen**

Stoll (1999, 2000, S.110ff) untersuchte Veränderungen von ausgewählten Variablen der psychischen Gesundheit im Rahmen von klinischen Anschlussheilbehandlungen auf der Basis von Hobfolls Theorie der Ressourcenerhaltung. Aus diesem Grund soll im Weiteren auf diese beiden Studien etwas näher eingegangen werden.

Ziel der ersten Studie von Stoll (1999) war die Evaluation von körper- und bewegungsbezogenen Interventionen auf ausgewählte psychische Variablen im Rahmen von Anschlussheilbehandlungen von insgesamt 28 Patienten, die stationär bzw. ambulant behandelt wurden. Die Patienten und Patientinnen wurden vor- und nach einer Anschlussheilbehandlung mit dem STAI-G-X2 (Laux,

Glanzmann, Schaffner & Spielberger 1981), dem B-L' (Zerssen, 1976) sowie dem von uns neu entwickelten Instrument gCOR-E-R (german Conservation of Resources - Evaluation - Rehabilita-tion, Stoll, 1999; 2000, S.65ff) befragt. Zusammenfassend stellte Stoll (1999) fest, daß die Ängstlichkeit und die Psychosomatischen Beschwerden sanken und die Ressourcenvariablen Optimismus, Selbstwert und Bewältigungsressourcen anstiegen. Keine Veränderungen konnten in der Variablen „Soziale Ressourcen“ nachgewiesen werden. Weiterhin unterschieden sich ambulant behandelte nicht von stationär behandelten Patienten bezüglich der erfassten psychologischen Merkmale.

Eine weitere Studie von Stoll (2000, S.143ff) hatte zum Ziel, psycho-soziale und medizinisch-funktionale Veränderungen im Rahmen einer ambulant Anschlussheilbehandlung bei Patienten und Patientinnen mit Bandscheibenvorfällen zu analysieren. Als Hauptergebnis konnten signifikante Abnahmen von Ängstlichkeit und Psychosomatischen Beschwerden über den Interventionszeit-raum hinweg festgestellt werden. Weiterhin ergaben sich positive Veränderungen in vier der fünf Ressourcenein-schätzungen, die nach der Intervention signifikant höhere Werte als vorher anzeigten. Auch die Selbstwirksamkeit stieg bei den Patienten im Verlauf der Intervention signifikant an. Besonders erwähnenswert für den Autor war die Tatsache, dass alle fünf Ressourcen-Dimensionen vor der Anschlussheilbehandlung im negativen und nach der AHB im positiven Wertebereich zu finden waren. Dies bedeutet, dass die Patientinnen und Patienten nach der AHB in allen fünf Ressourcendimensionen mehr Gewinne als Verluste wahrnahmen. Ressourcenverluste traten zu keinem Zeitpunkt auf. Die univariaten Varianzanalysen mit Messwiederholung für die medizinischen Funktionsvariablen zeigen mit einer Ausnahme in allen getesteten Muskelgruppen signifikante Verbesserungen im Verlauf der rehabilitativen Intervention.

Die Studien von Stoll (1999) und Stoll (2000) zeigten jedoch eine ganze Reihe methodischer Schwächen, die sich nicht alle beseitigen lassen. Dies war jedoch unser Anliegen in einer weiteren Studie. Dabei sollten, Personen mit einer



vergleichbaren medizinischen Indikation zu drei Messzeitpunkten, nämlich vor-, nach und 6 Monate im Anschluss an eine stationäre Anschlussheilbehandlung zu untersuchen. Damit könnte man 1.) die Stabilität vorliegender Effekte über die AHB hinaus überprüfen. Eine solche Untersuchung hätte den weiteren Vorteil, dass 2.) die Interventionen im Gegensatz zu Stoll (1999), wenn auch nicht identische, zumindest eine ähnliche praktisch-indikationsspezifische Ausrichtung hätten. Somit wären der Umfang und die Intensität der Anteile körperlicher Bewegung weitestgehend konstant. Auch wenn die Studie von Stoll (1999) in den abhängigen Variablen keine Unterschiede hinsichtlich der ambulanten oder stationären Behandlung zeigen konnte, wäre 3.) eine Konzentration auf entweder ambulante oder stationäre Behandlung zunächst sinnvoll, um möglicherweise unterschiedliche Effekte zwischen ambulanter und stationärer AHB untersuchen zu können. Interessant wäre darüber hinaus, ob sich 4.) neben den psychologischen Effekten auch (ähnlich wie der erwähnten Studie mit den Bandscheibenvorfällen von Stoll (2000) weitere medizinisch-funktionale Effekte erkennen lassen und inwieweit hier Zusammenhänge zu auftretenden psychosozialen Veränderungen vorliegen. Die nun folgende Studie versucht diese eben erwähnten Überlegungen zu berücksichtigen.

### **Stichprobe**

Probanden dieser Untersuchungen waren sieben Männer und drei Frauen, die eine Anschlussheilbehandlung nach Knie-Endoprothesen (KNEP) erhielten. Alle Personen bis auf eine waren nicht mehr erwerbstätig. Alle Patientinnen und Patienten waren verheiratet oder lebten in einer festen Partnerschaft. Die Altersspanne reicht von 47 bis 74 Jahren ( $M=63.4$ ,  $SD=8.68$ ). Die stationäre Anschlussheilbehandlung fand im Rahmen von Einzelsitzungen im September 1998 statt<sup>1</sup>.

### **Die Intervention**

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle sei Frau Dr. Kerstin Erler für die Durchführung der Interventionen und die Überlassung der funktionsanalytischen Daten zur Sekundäranalyse gedankt. Herrn Chefarzt Dr. Brückner sei für die Bereitstellung der Räumlichkeiten in der Moritz-Klinik (Fachklinik für Neurologie und Orthopädie) in Bad-Klosterlausnitz sowie weiterer (insbesonderer ideeller) Unterstützung gedankt.

Alle Personen erhielten nach der Akut-Phase insgesamt drei Wochen Anschlussheilbehandlung (in 2 Fällen 6 Wochen). Im Schnitt erhielt jede Person 45,8 Therapieeinheiten, wobei überwiegend zunächst physikalische Therapie sowie Krankengymnastik und Medizinische Trainingstherapie (MTT) durchgeführt wurden (zwischen 9 und 18 Einheiten pro Person). Die Messungen erfolgten zu drei Messzeitpunkten (vor und nach sowie 6 Monate nach der AHB), wobei eine von uns kontrollierte Intervention lediglich zwischen dem Messzeitpunkt 1 und 2 stattfand.

### **Abhängige Variablen**

Zur Erfassung der Ängstlichkeit kam der Fragebogen State-Trait-Anxiety-Inventory-German (STAI-G-X2) von Laux et al. (1981) zum Einsatz. Diese Skala besteht aus 20 Items, die auf einer Skala von null bis drei bewertet werden sollen. Die 20 Items werden dann zu einem Summscore aufaddiert (Wertebereich von 0 bis 60). Psychosomatische Beschwerden wurden mit der Beschwerdeliste B-L' von Zerssen (1976) gemessen. Die Beschwerdeliste besteht aus 24 Items, die ebenfalls zu einem Summscore aufaddiert werden (Wertebereich von 0 bis 72). Die Ressourcen-Gewinn-Verlust-Bilanz wurde mit Hilfe des GCOR-E-R erfasst (Stoll, 1999; 2000, S.69ff). Der GCOR-E-R besteht aus insgesamt 25 Items, die zu fünf Subskalen zusammengefasst werden. Neben der Bedeutsamkeit sollen die Probanden auch das Ausmaß von Gewinn und Verlust des jeweiligen Items auf einer fünfstufigen Likert-Skala bestimmen. Diese drei Beurteilungen werden zu einem Index verrechnet. Die Itembewertungen werden dann zu Subskalen aufaddiert. Die Ressourcen-Subskalen beschreiben Optimismus-, Selbstwert/ Wohlbefinden-, Bewältigungs-, Arbeitsplatzbezogene- und Soziale Ressourcen. Dieses Instrument wurde im Vorfeld der drei hier näher beschriebenen Interventionsstudien entwickelt. Die Entwicklung sowie Validierung dieses Instruments ist detailliert bei Stoll (2000) beschrieben. Zusammenfassend lässt sich eine gute bis sehr gute Reliabilität im Sinne von internen Konsistenzen feststellen. Darüber hinaus zeigt der Fragebogen Face-, konvergente und prognostische Validität (vgl. Stoll, 1999, 2000). Der Fragebogen ist im Anhang dieses Artikels zu finden. Die allgemeine Selbstwirksamkeit wurde mit der Skala WIRK-ALL

von Jerusalem und Schwarzer (1986) erfasst. Diese Skala enthält 10 Items, die zu einem Summenscore aufaddiert werden. Erwartete Soziale Unterstützung wurde mit der Skala SSP (Schwarzer, 1993) gemessen. Die Skala enthält 8 Items mit einer vier-stufigen Likert-Skala. Auch hier werden die Items zu einem Summenscore aufaddiert. Darüber hinaus wurde die Beweglichkeit des betroffenen Kniegelenks über die Winkel der Flexions-Extensionsfähigkeit statisch sowie isokinetisch gemessen. Die Erfassung der Spannungsfähigkeit des mittleren Muskelquerschnitts erfolgte durch sonographische Messungen. Das Ziel der Sonographie ist die Ermittlung der Kontraktionsfähigkeit eines Muskels. Der Normbereich für einen gesunden Muskel liegt zwischen 60 und 70%. Sonographische Längsschnittdaten geben somit Auskunft über die muskuläre Anpassung an eine (Kraft)Belastung.

### **Ergebnisse**

Aufgrund der kleinen Stichprobe wurde die inferenzstatistische Analyse der Veränderungen über die Zeit mithilfe nonparametrischer Verfahren durchgeführt. Dabei wurde zunächst ein Friedman-Test für alle abhängigen Variablen durchgeführt. Der Friedman-Test stellt das nichtparametrische Äquivalent eines Designs mit Messwiederholungen bei einer Stichprobe bzw. eine Zweifach-Varianzanalyse mit einer Beobachtung pro Zelle dar. Im Anschluss daran wurden jeweils 2 Wilcoxon Tests für Paardifferenzen für jede abhängige Variable berechnet um signifikante Unterschiede von t1 zu t2 bzw. von t2 zu t3 und t1 zu t3 ableiten zu können. In einem weiteren Analyseschritt erfolgt die Prüfung der Verteilungsform aller gemessenen medizinischen Funktionsvariablen. Diese wurden dann im Anschluss ebenfalls mithilfe von nonparametrischen Testverfahren.

\*\*\*\*\*

Hier bitte Tabelle 1 und 2 einfügen

\*\*\*\*\*

Tabelle 1 enthält die deskriptive Statistik für die psychosozialen Variablen und die Ressourceneinschätzungen. In Tabelle

2 sind die Ergebnisse der nonparametrischen Tests überblicksartig dargestellt. Dabei fällt auf, dass der  $\chi^2$ -Wert für die Ressourcen-Subskalen Coping, Selbstwert und Sozial signifikant wird. Das gleiche Ergebnis finden wir für die Ängstlichkeit, die Psychosomatischen Beschwerden, die Selbstwirksamkeit sowie für die Erwartete Soziale Unterstützung. Die Interpretation dieses Ergebnis wird durch die anschliessenden Paarvergleiche sowie durch die Analyse der Mittelwerte deutlich.

Die signifikanten  $\chi^2$ - bzw. Z-Werte in den Ressourcenvariablen basieren auf einem Abfall der Werte von t1 zu t2 und in einem Anstieg von t2 zu t3.

\*\*\*\*\*

Hier etwa Abbildung 1 einfügen

\*\*\*\*\*

Die Unterschiede von t1 zu t3 sind nicht signifikant. Ein vergleichbares Bild finden wir bei der Erwarteten Sozialen Unterstützung und bei der Allgemeinen Selbstwirksamkeit. Der signifikante  $\chi^2$ -Effekt für die Ängstlichkeit basiert nach der detaillierten Analyse der Wilcoxon-Tests auf der Tatsache, dass die Ängstlichkeit von t1 zu t2 ansteigt und zu t3 unter das Niveau von t1 abfällt. Schliesslich finden wir bei der Analyse der Psychosomatischen Beschwerden über die Zeit einen stetigen Anstieg von t1 über t2 zu t3.

\*\*\*\*\*

Hier etwa Abbildung 2 einfügen

\*\*\*\*\*

Die medizinischen Funktionsvariablen verbessern sich nahezu alle von t1 zu t2. In der statischen Flexionsfähigkeit sowie in der Sonographie finden wir auch einen signifikanten Unterschied von t1 zu t3.

## Diskussion

Insgesamt drei Studien im Bereich von Anschlussheilbehandlungen basierten auf Hobfolls Theorie der Ressourcenerhaltung und

erfassten neben klassischen psycho-sozialen Variablen auch Ressourcengewinn- und verlusteinschätzungen vor, nach und in der hier berichteten Studie auch sechs Monate im Anschluss an die AHB. In der ersten Studie von Stoll (1999) wurden Patientinnen und Patienten mit verschiedenen Erkrankungsbildern untersucht, die sich entweder einer ambulanten oder einer stationären Anschlussheilbehandlung unterzogen hatten. Die zweite Studie von Stoll (2000) hatte zum Ziel, psycho-soziale und medizinisch-funktionale Veränderungen im Rahmen einer ambulanten Anschlussheilbehandlung von Bandscheibenvorfall-Patienten und -patientinnen zu analysieren. Die hier berichtete Studie untersuchte psycho-soziale und medizinisch-funktionale Veränderungen von Patienten mit Knie-Endoprothesen vor,- nach- sowie sechs Monate im Anschluß an eine stationäre Anschlussheilbehandlung

In der ersten Studie (Stoll, 1999) konnten Verbesserungen in fast allen psycho-sozialen Variablen, unabhängig von der Art der Anschlussheilbehandlung festgestellt werden. Betrachtet man die Ergebnisse der Studien 2 (Stoll, 2000) und der hier berichteten Studie hinsichtlich einer Differenzierung in stationärer und ambulanter AHB, so schneiden zunächst die Personen, die eine ambulante AHB erhalten hatten, besser ab als die Patienten und Patientinnen unter stationärer AHB. Es bleibt festzustellen, dass sowohl die Patienten der stationären als auch die Probanden der ambulanten AHB vergleichbare positive Effekte in den medizinisch-funktionalen Variablen aufweisen. Hinsichtlich der psycho-sozialen Variablen sowie den Ressourcen-Evaluationen verbesserten sich die Patienten der hier berichteten stationären AHB lediglich in der Abnahme der Ängstlichkeit nach drei Messzeitpunkten. Nach zwei Messzeitpunkten, also in der Akut-Phase finden wir fast durchgängig Verschlechterungen in nahezu allen Variablen, die jedoch drei Monate nach der AHB zumindest wieder auf das Ausgangsniveau von t1 zurückkehren. In den medizinischen Funktionsvariablen finden wir die erwarteten positiven Effekte in der Akut-Phase und teilweise auch darüber hinaus.

Die Bandscheibenvorfall-Patienten, die eine ambulante AHB erhielten, verbesserten sich im Gegensatz zu der hier

berichteten Studie in der Akut-Phase in fast allen Variablen signifikant, wobei jedoch darauf hinzuweisen ist, dass der Gesamtinterventionszeitraum, anders als in Studie 2, drei Monate betrug und leider kein dritter Messzeitpunkt vorliegt. Berücksichtigt man dann noch die Verbesserungen der Patientinnen und Patienten im Follow-Up-Zeitraum (Ängstlichkeit sinkt), so bleibt festzustellen, dass sich die Patienten letztendlich unabhängig von der Behandlungsform verbessert haben, wobei die stationär behandelten Patientinnen und Patienten der hier berichteten Studie zunächst schlechtere Ressourceneinschätzungen, sowie erhöhte Ängstlichkeit und Psychosomatische Beschwerden zeigen. Diese zunächst schlechteren Werte verbessern sich jedoch wieder zu t3. Die kurzfristig besseren psycho-sozialen Effekte der ambulant behandelten Gruppe könnte u.U. jedoch auf ein vergleichsweise vernünftig angelehntes Belastungs-Erholungskonzept (vgl. Kellmann, 1996) dieser Trainingstherapie zurückzuführen sein. So werden die hier berichteten stationär behandelten Patienten täglich mehrfach mit Therapiesitzungen „belastet“, während die ambulant behandelten Versuchspersonen längere Erholungsphasen zwischen den Therapiesitzungen vorweisen. Unter trainingswissenschaftlichen Gesichtspunkten könnte die hier durchgeführte stationäre Trainingstherapie mit mehreren belastenden Therapiesitzungen am Tag den klassischen Trainingsprinzipien zur Optimierung und Anpassung an erhöhte Anforderungen entgegengestanden haben.

Bezogen auf echte sporttherapeutische Therapieeffekte kann keine der hier berichteten Studien eine Aussage zulassen, da in keiner Studie ein experimentelles Untersuchungsdesign umgesetzt werden konnte. Somit können die hier dargestellten Verbesserungen, insbesondere in den psycho-sozialen Variablen, auch auf andere Gründe zurückgeführt werden. So könnte beispielsweise das Sporttherapeutenverhalten, saisonale Stimmungsschwankungen oder positive Konsequenzerwartungen die Ergebnisse beeinflusst haben. Eine Kontrolle aller Störvariablen lässt sich jedoch in Feldstudien kaum realisieren, bleibt jedoch nach wie vor wünschenswert. Insbesondere die Analyse von Sporttherapeutenverhalten und dessen Auswirkung hinsichtlich rehabilitativer Erfolge erscheint uns für die Zu-

kunft ein wichtige und hochinteressante Fragestellung. So weist Wagner (1998), wenn auch im Bereich der Primärprävention, auf die wichtige Funktion der Übungsleiterinnen und Übungsleiter und deren Interventionsinhalte bezogen auf das „Dabeibleiben“ hin. Wenn sich auch die Frage nach dem „Dabeibleiben“ im Bereich der Anschlussheilbehandlung eher selten stellt, so kann u.E. der Therapieerfolg durch das Therapeutenverhalten stark mit beeinflusst werden.

Hierzu müssten in der Zukunft Untersuchungen mit Untersuchungsdesigns durchgeführt werden, wobei die Untersuchungsgruppen homogen bezogen auf Geschlecht, Alter und Indikation sein sollten. Die verschiedenen Gruppen sollten dann eine gleiche Intervention mit verschiedenen Übungsleitern erhalten, die z.B. verschiedene Führungsstile und möglicherweise auch unterschiedliche Therapieformen anwenden. Im optimalen Fall sollten die Patientinnen und Patienten (randomisiert) auf Gruppen mit inhaltlich und zeitlich vergleichbarer ambulanter bzw. stationärer AHB aufgeteilt werden. Uns ist jedoch auch klar, dass sich ein solches Untersuchungsdesign schon allein aus Gründen der hohen Anforderungen an Organisation und Interdisziplinarität im Klinik-Alltag nur sehr schwer realisieren lässt.

Auch wenn es sich bei den vorliegenden Studien um keine echten Experimente handelt, so spricht jedoch einiges für die therapeutischen Interventionen. Zum einen lassen sich in der Studie von Stoll (1999) und Stoll (2000, S.143ff) eindeutig Verbesserungen in den funktionalen Variablen feststellen, die offensichtlich stärker bei Stoll (2000) als in der hier berichteten Untersuchung, auch auf der psychischen Ebene, subjektiver Bewertungen zu finden sind. Problematisch erscheint uns jedoch der festgestellte Anstieg Psychosomatischer Beschwerden in der hier vorliegenden Studie zwischen Messzeitpunkt 2 und 3. Eine Detailanalyse auf Item-Ebene zeigte hohe Ratings, insbesondere der „Schmerzitems“. Die Anwendung des B-L' für klinische Studien im Bereich orthopädischer Anschlussheilbehandlungen ist somit für die Zukunft eher nicht empfehlenswert. Die vorliegenden Ergebnisse der hier berichteten Studie sprechen nicht unbedingt für die konvergente

Validität des GCOR-E-R. Betrachtet man jedoch alle drei Studien, die mit diesem Instrument gearbeitet haben, so gibt es doch genügend Hinweise für eine konvergente Validität dieses Instruments. In den anderen beiden Studien gehen die Verbesserungen ausgewählter psycho-sozialer Variablen mit vergleichbaren Veränderungen in den Ressourceneinschätzungen einher. So verbessert sich in Studie 3 bei Stoll (2000) die Selbstwirksamkeit in ähnlicher Weise wie die Einschätzung der Ressourcenvariablen Bewältigungsfähigkeiten und Optimismus sowie Selbstwert, die ein ähnliches Konstrukt abbilden. Bei Stoll (1999) zeigen sich positivere Ressourceneinschätzungen bei abnehmender Ängstlichkeit und Psychosomatischer Beschwerden. Bezogen auf die konvergente Validität des GCOR-E-R bleibt jedoch die Frage offen, warum sich die verbesserte Erwartete Soziale Unterstützung (gemessen mit dem SSP) nicht auch in der Einschätzung sozialer Ressourcen in Studie 3 äußert. So ist doch zu erwarten, dass im Falle eines Klinikaufenthaltes das betroffene Individuum soziale Unterstützung erwartet und normalerweise auch erhält. Unter Umständen spielt hier die Tatsache, dass es sich um eine ambulante AHB gehandelt hat eine zentrale Rolle, da in diesem Fall soziale Unterstützung leichter, weil der Patient die meiste Zeit Zuhause ist eben verfügbar ist. Um dieses Phänomen aufzuklären sollten weitere Untersuchungen durchgeführt werden.

Diskutiert man die o.g. Ergebnisse im Zusammenhang mit Hobfolls Überlegungen zur Theorie der Ressourcenerhaltung, so lässt sich zusammenfassend Folgendes feststellen: In keiner der hier diskutierten Studien treten Ressourcenverluste nach einer sporttherapeutischen Therapieform auf. Unter Berücksichtigung o.g. methodischer Bedenken lässt sich somit ein ressourcenprotektiver Effekt im Sinne der COR-Theorie vermuten, da vorhandene Ressourcen weder bedroht, noch verloren gehen oder fehlinvestiert werden. Die Ergebnisse der Studien von Stoll (1999) und (2000) legen sogar die Überlegung nahe, dass die untersuchten Patientinnen und Patienten einen „Eintritt in das Positivspiralenprinzip“ vollziehen, da sich neben Ressourcengewinnen auch Verbesserungen in anderen psycho-sozialen und medizinischen Funktionsvariablen beobachten lassen. Eine weitere interessante Fragestellung wäre in diesem



Zusammenhang die Aufklärung der drei zentralen Bedingungen, die für eine Stressentstehung verantwortlich gemacht werden. Weitere Studien können das Bedrohungs-, Verlust- oder Fehlinvestitionsausmaß und ihre Funktion für den Therapieerfolg näher beleuchten. Dabei könnte davon ausgegangen werden, dass durch eine Erkrankung, wie sie hier berichtet wurde, Ressourcen stark bedroht bzw. verloren gehen. Die in den hier berichteten Studien gemessenen, negativen Indizes in den Ressourcenvariablen vor der Anschlussheilbehandlung legen diese Überlegung nahe. Patientinnen und Patienten müssen nun Ressourcen investieren, um die verloren gegangenen Ressourcen abzuf puffern bzw. wieder zurückzugewinnen. Oftmals werden jedoch Anschlussheilbehandlungen von den Betroffenen nicht als Investition bewertet, sondern bestenfalls als Behandlung, die ihnen zusteht und ohne dass eine persönliche Investition im Sinne von Ausdauer, Commitment, zeitlichen und finanziellen Ressourcen notwendig ist. Zukünftige Studien sollten die Investmentfrage mit berücksichtigen, um den prognostischen Wert dieses zentralen Prinzips der Ressourcenerhaltungstheorie empirisch zu überprüfen.

Es bleibt schließlich die Frage offen, inwieweit die Prinzipien der Ressourcenerhaltungstheorie auch in anderen Settings empirisch nachweisbar bleiben. In der hier berichteten Studie wurde schon deutlich, dass insbesondere die Ressourceneinschätzungen entgegen unseren Erwartungen nur wenig sensibel auf die Intervention reagierten. Weitere empirische Antworten auf diese Frage finden sich ebenfalls in der Habilitationsschrift von Stoll (2000). Basierend auf zwei weiteren Interventionsstudien in primärpräventiven Settings erweisen sich dort weder das Verlust- noch das Gewinnprinzip der Ressourcenerhaltungsprinzip als valide im Sinne prognostischer Validität.

### Literaturverzeichnis

- Brückner, J. (1999). Effektivität einer medizinischen Trainingstherapie bei Patienten mittleren und späteren Erwachsenenalters mit Problemen der Wirbelsäule - Trainingsexperimentelle Untersuchungen unter den Bedingungen und des Konzeptes eines ambulanten Reha zentrums. Universität Leipzig: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Cameron, R.P.; Wells, J.D. & Hobfoll, S.E. (1996). Stress, social support and coping in pregnancy. Taking gender and ethnicity into account. Journal of Health Psychology, 1 (2), 195-208.
- Freedy, J.R. & Hobfoll, S.E. (1994). Stress inoculation for reduction of burnout: a conservation of resources approach. Anxiety, Stress and Coping, 6, 311-325.
- Fuchs, R.; Hahn, A. & Schwarzer, R. (1994). Effekte sportlicher Aktivität auf Selbstwirksamkeits-Erwartung und Gesundheit in einer streßreichen Lebenssituation. Sportwissenschaft, 24, 67-81.
- Hobfoll, S.E. (1988). The ecology of stress. New-York: Hemisphere.
- Hobfoll, S.E. (1998). Stress, culture, and community. New-York: Plenum.
- Hobfoll, S.E. & Walfisch, S. (1984). Coping with a threat of life. A longitudinal study of self-concept, social support and psychological distress. American Journal of Community Psychology, 12, 87-100.
- Hobfoll, S.E. & Stephens, M.A. (1990). Social support during extreme stress: consequences and intervention. In B.R. Sarason; I.G. Sarason / G.R. Perce (Eds.), Social support: an interactional view (pp. 454-480). New-York: John Wiley & Sons.
- Hobfoll, S.E. & Jackson, A.P. (1991). Conservation of resources in community intervention. American Journal of Community Psychology, 19 (1), 111-121.
- Hobfoll, S.E.; Lilly, R.S. & Jackson, A.P. (1992). Conservation of social resources and the self. In: H.O.F. Veiel & U.

- Baumann (Eds.), The meaning and measurement of social support (pp. 125-141). Washington D.C.: Hemisphere.
- Hobfoll, S.E. & Lilly, R.S. (1993). Resource Conservation as a strategy for Community Psychology. Journal of Community Psychology, 21 (1), 128-148.
- Hobfoll, S.E.; Ritter, C.; Lavin, J.; Hulsizer, M.R & Cäron, P. (1995). Depression prevalence and incidence among inner-city pregnant and postpartum women. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63, 3, 445-453.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1986). Selbstwirksamkeit [Self-efficacy]. In R. Schwarzer (Hrsg.), Skalen zur Befindlichkeit und Persönlichkeit (S. 15-28). Berlin: Institut für Psychologie, Freie Universität Berlin.
- Kellmann, M. (1996). Die Wettkampfpause als integraler Bestandteil der Leistungsoptimierung im Sport. Universität Würzburg: Dissertation.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P. & Spielberger, C.D. (1981). STAI. Das State-Trait-Angst-Inventar: Theoretische Grundlagen und Handweisung. Weinheim: Beltz Testgesellschaft.
- Lazarus, R.S. & Launier, R. (1981). Streßbezogene Transaktionen zwischen Personen und Umwelt. In J.R. Nitsch (Hrsg.), Stress, Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen (S. 213-260). Bern: Huber.
- Schwarzer, R. (1993). Streß, Angst und Handlungsregulation, 3. Auflage. Köln: Kohlhammer
- Schröder, K.E.E. (1997). Ressourcen im Prozeß der Streßverarbeitung - Erkenntnisse und Folgerungen für die zukünftige Forschung. In C. Tesch-Römer, C. Salewski & G. Schwarz (Hrsg.), Psychologie der Bewältigung (S. 221-290). Weinheim: Psychologie Verlags-Union.
- Schröder, K.E.E. & Schwarzer, R. (1997). Bewältigungsressourcen. In C. Tesch-Römer, C. Salewski & G. Schwarz (Hrsg.), Psychologie der Bewältigung (S. 174-195). Weinheim: Psychologie Verlags-Union.
- Stoll, O. (1999). Wirken körper- und bewegungsbezogene Interventionen ressourcenprotektiv ? Eine Studie aus dem

- Bereich des Rehabilitations- und Behindertensport.  
Psychologie und Sport, 6, 18-22.
- Stoll, O. (2000). Die Theorie der Ressourcenerhaltung in der sportpsychologischen Forschung. Zur Überprüfung einer Theorie anhand von Untersuchungen im Gesundheitssport. Habilitationsschrift. Universität Leipzig: Sportwissenschaftliche Fakultät.
- Stoll, O. & Ziemainz, H. (1997). *Belastungs- und Bewältigungsforschung - Überlegungen zu einem integrativen, heuristischen Modell.* In H. Ilg (Hrsg.), Gesundheitsförderung-Konzepte, Erfahrungen, Ergebnisse aus sportpsychologischer und sportpädagogischer Sicht (S. 85-90). Köln: bps.
- Wagner, P. (1998). Determinanten der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität von Erwachsenen in gesundheitsorientierten Sportprogrammen. TU-Darmstadt: Dissertation.
- Tesch-Römer, C.; Salewski, C. & Schwarz, G. (Hrsg.)(1997). Psychologie der Bewältigung. Weinheim: Psychologie Verlags-Union.
- Zerssen, D.v. (1976). Die Beschwerdeliste. Manual. Weinheim: Beltz Testgesellschaft.

### Tabellen

Tabelle 1: Deskriptive Statistik für die psycho-sozialen Variablen sowie zu den Ressourceneinschätzungen zu allen Messzeitpunkten (n=10)

Variable	M	SD
Soz. Unterstützung t1	25.44	2.24
Soz. Unterstützung t2	10.88	1.26
Soz. Unterstützung t3	26.22	1.56
Ängstlichkeit t1	43.55	3.39
Ängstlichkeit t2	65.22	10.84
Ängstlichkeit t3	37.33	7.81
Selbstwirksamkeit t1	33.55	4.27
Selbstwirksamkeit t2	12.88	2.52
Selbstwirksamkeit t3	33.88	5.03
Psy. Beschwerden t1	34.00	15.96
Psy. Beschwerden t2	37.33	6.61
Psy. Beschwerden t3	50.00	5.83
Bewält. Ressourcen t1	4.17	4.34
Bewält. Ressourcen t2	-2.70	-2.76
Bewält. Ressourcen t3	5.21	7.29
Selbstwert Ressourcen t1	1.78	3.13
Selbstwert Ressourcen t2	-1.76	2.45
Selbstwert Ressourcen t3	4.08	5.32
Arbeitsplatzbez. Ress. t1	-0.51	1.62
Arbeitsplatzbez. Ress. t2	0.54	1.62
Arbeitsplatzbez. Ress. t3	0.59	1.35
Optimismus Ress. t1	3.92	4.58
Optimismus Ress. t2	-0.80	2.36
Optimismus Ress. t3	5.07	6.13
Soziale Ressourcen t1	4.50	5.70
Soziale Ressourcen t2	-1.87	5.31
Soziale Ressourcen t3	6.56	8.07

Tabelle 2: Ergebnis der inferenzstatistischen Analyse mit Hilfe nonparametrischer Testverfahren

Variable	Friedman-Test		Wilcoxon-Test	
	Chi-Quadrat	t1 gegen t2 (Z)	t2 gegen t3 (Z)	t1 gegen t3 (Z)
<b>Psycho-soziale Variablen</b>				
Erw. Soz. Unt.	13.88**	-2.70**	-2.67**	-0.71
Selbstwirksamkeit	13.55**	-2.75**	-2.67**	-0.06
Ängstlichkeit	11.70**	-2.62**	-2.43**	-2.24*
Psych. Beschw.	9.77**	-0.43	-2.52*	-2.55*
Ress. Coping	6.20*	-2.59**	-1.95*	-0.50
Ress. Selbstw.	6.23*	-2.42*	-2.19*	-1.36
Ress. Job	1.00	-0.36	-0.44	-1.34
Ress. Optimism.	4.95	-2.10*	-1.99*	-0.94
Ress. Sozial	7.60*	-2.19*	-2.02	-1.21
<b>Medizinische Funktionsvariablen</b>				
Bewegl. Extens.	5.00	-1.73	-1.41	-1.63
Bewegl. Flex.	14.00**	-2.67**	-2.38*	-2.37*
Sonographie	13.55**	-2.36*	-2.36*	-2.36*
Isokinetik Extens.	10.00**	-2.20*	-2.03*	-2.20
Isokinetik Flex.	6.63*	-2.20*	-2.20*	-1.21
Isokinetik VFE	5.20	-2.36*	-0.67	-0.94

Anmerkung: \*\*p&lt;.01; \*&lt;.05

## Abbildungen

Index-Mittelwert



Abbildung 1: Die Veränderung der vier signifikanten Ressourceneinschätzungen über die 3 Messzeitpunkte (Skalenrange von -25 bis +25)

Skalenmittelwert

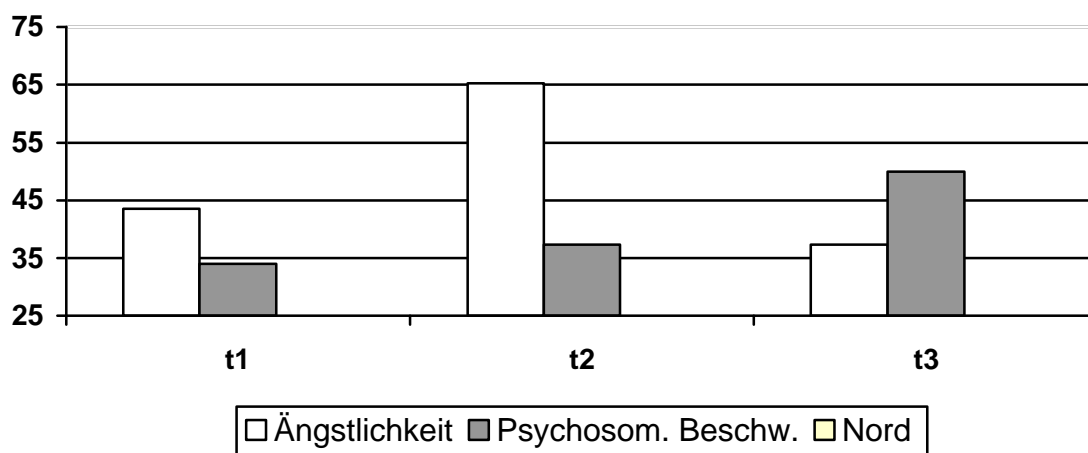


Abbildung 2: Die Veränderung der Ängstlichkeit (Skalenrange von 20 bis 80) sowie der Psychosomatischen Beschwerden (Skalenrange von 0 bis 72) über die 3 Messzeitpunkte

**Autorenhinweis:**

Dr. phil. Oliver Stoll<sup>1</sup>, Dr. phil. Lutz Schega<sup>2</sup>, beide tätig an der Sportwissenschaftliche Fakultät der Universität Leipzig, Jahnallee 59, 04109 Leipzig, Telefon: 0341-9731656, Fax: 0341-9731939, e-mail: [stoll@rz.uni-leipzig.de](mailto:stoll@rz.uni-leipzig.de).

<sup>1</sup> Institut für Sportpsychologie und Sportpädagogik

<sup>2</sup> Institut für Rehabilitations-, Behindertensport und Sportherapie



## Anhang

**Der Fragebogen GCOR-E-R**

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung von Bedingungen, Objekten, Zuständen und persönlichen Empfindungen. Bitte geben Sie erstens an, wie wichtig diese Punkte in den **letzten Wochen seit Ihrer Erkrankung bzw. am Ende Ihrer Rehabilitation** für Sie waren, zweitens in welchem Ausmaß Sie diese in den **letzten Wochen dazugewonnen** haben und drittens, in welchem Ausmaß Sie einen Verlust in den **letzten Wochen** erfahren haben. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Überlegen Sie deshalb nicht lange, sondern tragen Sie die Ihrer Situation entsprechende Zahl in die Tabelle ein.

Vielen Dank!
--------------

Zur Beantwortung stehen Ihnen die folgenden Angaben zur Verfügung. Bitte entscheiden Sie sich für nur eine Zahl.

- 1 = überhaupt nicht**  
**2 = in geringem Maße**  
**3 = in mittlerem Maße**  
**4 = in beachtlichem Maße**  
**5 = in sehr großem Maße**

**Beispiel zur Erläuterung:**

Wichtigkeit: Eine eigene Fortbewegungsmöglichkeit ist für Sie in den vergangenen Wochen in **beachtlichem Maße** wichtig gewesen. In diesem Fall tragen Sie bitte ein Kreuz in die entsprechende Spalte mit der Zahl 4 ein.

Ausmaß an Zugewinn: Sie haben beispielsweise in den letzten Wochen Geld geschenkt bekommen und konnten sich ein Auto anschaffen. In diesem Fall haben Sie ein eigenes Fortbewegungsmittel in **sehr großem Maße** dazugewonnen. Tragen Sie ein Kreuz in die entsprechende Spalte mit der Zahl 5 ein.

Ausmaß an Verlust: Sie mussten in den letzten Wochen auf das Autofahren aus gesundheitlichen Gründen verzichten. In diesem Fall haben Sie ein eigenes Fortbewegungsmittel in **sehr großem Maße** verloren. Tragen Sie ein Kreuz in die entsprechende Spalte mit der Zahl 5 ein.

Demzufolge können bei Zugewinn und Verlust nicht gleiche Ziffern eingetragen werden, sondern beispielsweise bei Zugewinn die 5 und bei Verlust die Ziffer 1. Bitte beantworten Sie jede Antwortmöglichkeit und alle drei Spalten pro Möglichkeit.

So sollte die folgende Tabelle ausgefüllt werden: Beispiel

	... ist für mich in letzter Zeit <b>wichtig</b>					... habe ich in letzter Zeit <b>dazu-gewonnen</b>					... habe ich in letzter Zeit <b>verloren</b>					
eine eigene Fortbewegungsmöglichkeit	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>	5	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5

- 1 = überhaupt nicht**      **3 = in mittlerem Maße**      **5 = in sehr großem Maße**  
**2 = in geringem Maße**      **4 = in beachtlichem Maße**

	... ist für mich in letzter Zeit <b>wichtig</b>					... habe ich in letzter Zeit dazu- <b>gewonnen</b>					... habe ich in letzter Zeit <b>verloren</b>				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Das Gefühl der Unabhängigkeit															
2. Die Fähigkeit, die eigene Lebensweise krankheitsbedingt umzustellen															
3. Kenntnisse über Ursachen und Folgen der Erkrankung															
4. Verarbeitung der Erkrankung															
5. Identifikation mit dem Körperbild															
6. Durchhaltevermögen/ Ausdauer															
7. Das Gefühl, akzeptiert zu werden															
8. Die Fähigkeit, private Ziele erreichen zu können															
9. Eigenes Wohlbefinden															
10. Die Fähigkeit, sich mitteilen zu können															
11. Die Fähigkeit, den Lebensalltag zu bewältigen															
12. Selbstsicherheit															
13. Die Gesundheit der Familie															
14. Optimismus															
15. Sicherer Arbeitsplatz															
16. Meine Position im Beruf															
17. Die Fähigkeit, berufliche Ziele erreichen zu können															
18. Verständnis vom Chef															
19. Unterstützung von Kollegen															
20. Familiäre Sicherheit															
21. Zeit für den Partner															
22. Vertrauter Umgang mit dem Partner															
23. Stolz auf mich selbst sein zu können															
24. Das Gefühl, dass mein Erfolg von mir selbst abhängt															
25. Das Gefühl, dass mich mein Alltag positiv herausfordert															

**Vielen Dank** für Ihre Mitarbeit.

**Originalitätserklärung**

Ich erkläre hiermit, daß das vorliegende Manuskript noch nicht an anderer Stelle publiziert wurde.

Leipzig, 28.07.2000

Dr. Oliver Stoll