

Andrea Pieter¹, Michael Fröhlich², Markus Klein² und Eike Emrich²

¹ Fachbereich Psychologie und Pädagogik, Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement, 66123 Saarbrücken

² Sportwissenschaftliches Institut, Universität des Saarlandes, 66123 Saarbrücken

Bildung als Korrelat gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen

Zusammenfassung

Eine Vielzahl von Untersuchungen berichten, dass das Bildungsniveau mit Gesundheit korrespondiert. Es wurde untersucht, inwieweit die Ausprägung gesundheitlicher Kontrollüberzeugungen vom Bildungsniveau beeinflusst wurde und inwieweit dies auch im Fall chronisch neuromuskulär erkrankter Personen zutrifft. Als Erhebungsinstrument wurde der Fragebogen zur Erfassung von Kontrollüberzeugungen über Krankheit und Gesundheit (Lohaus & Schmitt, 1989) eingesetzt. Lediglich im Rahmen der Subskala Fatalistische Externalität zeigte sich ein signifikanter Bildungsunterschied ($F = 4.50$; $df = 1, 156$; $p = 0.04$; $\eta_p^2 = 0.03$). Die Subskalen zur Internalität und zur sozialen Externalität wiesen keine signifikanten Bezüge zum Bildungsniveau auf. Es zeigte sich, dass an neuromuskulären Erkrankungen leidende Menschen in einem stärkeren Ausmass als Gesunde der Auffassung waren, durch ihre eigenen Aktivitäten und Handlungen den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen zu können und dass der aktuelle Gesundheitszustand einen grösseren Einfluss auf die subjektiven gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen ausübte als die Bildung.

Abstract

Many surveys report that the educational level has a correlation with health. This study examined to what extent the degree of health-related control beliefs was influenced by the educational level, and to what extent this also applied to persons with chronic neuromuscular disease. Survey instrument was the questionnaire on recording control beliefs on health and disease (Lohaus & Schmitt, 1989). Only within the fatalistic externality subscale, significant educational differences came to light ($F = 4.50$; $df = 1, 156$; $p < 0.04$; $\eta_p^2 = 0.03$). The subscales on internality and social externality did not show any significant associations with the educational level. Compared to healthy persons, persons with neuromuscular disease had a stronger belief that their own activities and actions positively influenced the course of their disease. The current state of health had a stronger influence on subjective, health-related control beliefs than education.

Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie» 60 (3), 125–130, 2012

Einleitung

Dem Konstrukt der Kontrollüberzeugung folgend, erwarten Personen, das eigene Gesundheitsverhalten positiv beeinflussen bzw. kontrollieren zu können (Lohaus, 1992; Petermann & Roth, 2006). Diesem Konstrukt liegt die soziale Lerntheorie von Rotter (1966) sowie das darin postulierte Konzept des locus of control of reinforcement zu Grunde. In seinem Kern steht der Glaube von Personen, Ereignisse in ihrem Leben durch eigene Entscheidungen und daraus folgenden Handlungen beeinflussen zu können (Ferring & Filipp, 1989; Krampen, 1988). Konkret auf die Gesundheit bezogen stellt sich also die Frage, inwieweit eine Person annimmt, dass sie ihren eigenen Gesundheitszustand durch eigenes oder fremdes Handeln (z.B. durch Arzt oder Physiotherapeut) oder gar durch das Schicksal beeinflusst sieht. Sich als kompetent erleben zu wollen und von der Wirksamkeit des eigenen Handelns überzeugt zu sein, lässt sich nach Filipp & Mayer (2005) als ein fundamentales menschliches Streben bezeichnen, welches sich bereits im ersten Lebensjahr beobachten lässt. Auch die Überzeugung, dass man seine Gesundheit beeinflussen und kontrollieren kann, richtet sich in unserem kulturellen Kontext zumeist danach, welches Vorwissen über Beeinflussungsmöglichkeiten von Gesundheit und Krankheit der Einzelne in der Individualgenese erworben hat und welche Vorerfahrungen hinsichtlich der Selbst- und Fremdbestimmung körperlicher und gesundheitlicher Prozesse bei der betreffenden

Person vorliegen (vergangenheitsorientierte Verhaltensplastizität). Demzufolge werden Kontrollüberzeugungen im Bereich westlicher Kulturen in diesem Bereich als das generalisierte Ergebnis der bisherigen Lernerfahrung verstanden (Hintze & Shapiro, 1999), die mit Divergenzen einhergehen, wenn Vorwissen und Erfahrung zu unterschiedlichen Erkrankungsformen vorliegen, aus denen sich unterschiedliche Erwartungen hinsichtlich der Kontrollierbarkeit der Erkrankungen entwickeln können.

Glaubt eine Person, dass sie durch ihre eigene Handlung bestimmte Ereignisse erreichen oder beeinflussen kann, so spricht man von internalen Kontrollüberzeugungen. Fühlt sich eine Person nicht in der Lage, mit ihrem eigenen Handeln bestimmte Ergebnisse herbeiführen zu können, sondern sieht sie hierfür primär das Handeln anderer Personen oder gar Glück und Zufall als ursächlich an, so spricht man von sozial-externalen bzw. fatalistisch-externalen Kontrollüberzeugungen einer Person (Levenson, 1972, 1974). Hierbei werden internale Kontrollüberzeugungen als Persönlichkeitsressource für das psychische Befinden und für die Bewältigung gesundheitlicher Belastungen gewertet. Weiterhin kann auch das Vertrauen in die Einflussmöglichkeiten des medizinischen Personals (sozial-external) das Wohlbefinden der Patienten stabilisieren, wenn man auf medizinische Hilfe angewiesen ist (Taylor, 1999). Fatalismus hingegen wird oftmals als dysfunktional für die psychische Anpassung eingeschätzt (Krampen, 1988). Dies mag der Fall sein, wenn betroffene Patienten die Möglichkeiten der ei-

genen Einflussmöglichkeiten nicht wahrnehmen. Nicht zu vernachlässigen ist in diesem Kontext jedoch auch die Möglichkeit, dass es für Betroffene auch durchaus entlastend sein kann, wenn ein Zustand – im Sinne des Vertrauens, dass eine objektiv aussichtslose Situation durch Glück oder Zufall doch einen guten Ausgang nehmen kann – als schicksalsgegeben hingenommen wird.

Das Ausmass der subjektiven Perzeption von Kontrollmöglichkeiten korreliert weiterhin mit dem Denken, Fühlen und Handeln. Nicht selten steht eine geringe Kontrollüberzeugung in einem direkten Zusammenhang mit Depressivität, Ängstlichkeit und einem geringen Selbstwertgefühl (Bandura, 1993; Resetka et al., 1996). Positiv ausgeprägte Kontrollüberzeugungen gehen hingegen weitgehend mit Optimismus einher. Schwierige Aufgaben werden sodann eher als individuelle Herausforderung betrachtet (Caraway et al., 2003; Hintze & Shapiro, 1999). Personen mit einer hohen Kontrollüberzeugung zeigen bei schwierigen und unangenehmen Aufgaben eine grössere Ausdauer und erholen sich schneller von Rückschlägen (Bandura, 1999; Jerusalem & Mittag, 1999; Määttä et al., 2002). Positive Kontrollüberzeugungen werden in einer grossen Zahl empirischer Untersuchungen auch als Prädiktoren oder Korrelate der Fähigkeit zur Stressbewältigung und der psychischen und körperlichen Gesundheit ausgewiesen (Flammer, 1990; Kuhl, 2001; Schwarzer & Fuchs, 1996). Eine subjektiv als niedrig eingeschätzte Kontrollierbarkeit der Krankheit kann in Anlehnung an Biebrich & Kuhl (2004) zur Senkung der Handlungsfähigkeit führen. Fühlt sich eine Person hilflos der Krankheit ausgesetzt, so kann sie in schwer kontrollierbaren Phasen des Krankheitsverlaufs kaum noch eine intakte Kontrollfähigkeit zeigen.

Eine Reihe von Studien berichten, dass die gesundheitlichen Kontrollüberzeugungen nicht alleine über das Befinden der Personen zu erklären sind und dass der Zusammenhang von gesundheitlichen Kontrollüberzeugungen über das aktuelle Befinden hinaus von Drittvariablen moderiert wird (zusammenfassend siehe Fröhlich et al., 2007). In diesem Zusammenhang zeigt sich, dass eine geringere Bildung und/oder ein niedrigeres Einkommen mit geringeren und eher mit fatalistisch-externalen Kontrollüberzeugungen einhergehen und weniger auf die eigenen Fähigkeiten rekurriert wird (Ross & Sastry, 1999). Da Kontrollüberzeugungen nicht nur von vorhandenen Erkrankungen und Beschwerden abhängen, sondern auch von gesundheitsbezogenen Einstellungen, Wahrnehmungen und Vergleichen – zum einen in Bezug auf den individuellen Krankheitsverlauf und zum anderen in Bezug auf die soziale Referenzgruppe – können Bildungsunterschiede in besonderem Mass zum Tragen kommen. In diesem Zusammenhang stellt sich die prinzipielle Frage, inwieweit eine höhere Ausprägung der Kontrollüberzeugung vom Bildungsniveau beeinflusst wird oder ob nicht doch das allgemeine Befinden bzw. der aktuelle Gesundheitszustand einen grösseren Einfluss auf die subjektiven Kontrollüberzeugungen zu Gesundheit und Krankheit ausüben.

Kontrollüberzeugungen zu Gesundheit und Krankheit im Rahmen neuromuskulärer Erkrankungen

Unter dem Begriff der neuromuskulären Erkrankungen werden primär degenerative Muskelerkrankungen subsumiert, welche entweder in den motorischen Vorderhornzellen des Rückenmarks sowie in den peripheren Nerven, in den Strukturen der motorischen Endplatten der quergestreiften Muskeln oder in den Muskelfasern selbst lokalisiert werden können (Daut, 2005). Bis dato ist man in der Lage, mehr als 800 verschiedene Formen von Muskelerkrankungen zu differenzieren. Das Spektrum reicht, legt man zur klinischen und genetischen Klassifikation die international anerkannten Merkmale zur Einteilung neuromuskulärer Erkrankungen zu Grunde, von neurogenen bis hin zu myopathischen Erkrankungen (Neudecker, 2003). Es handelt sich dabei in der Regel um genetisch bedingte und ursächlich (noch) nicht vollständig geklärte Prozesse, die zu einer Schwäche bzw. Abnahme der Muskulatur (Lähmung, Atrophie) führen (Meier et al., 1992). In einer Vielzahl der Fälle bestehen keine medikamentösen und therapeutischen Heilungsmöglichkeiten, und die Erkrankungen sind durch einen langsamen Verlauf gekennzeichnet (Rieckmann, 2002).

Neuromuskuläre Erkrankungen bringen für die Betroffenen eine Vielzahl von Belastungen mit sich, wie beispielsweise körperliche Schädigungen, Einschränkungen in der Funktionstüchtigkeit, Einschränkung in der Aktivität und der Leistungsfähigkeit im Alltagsleben. Diese Einschränkungen korrespondieren oftmals mit emotionalen Belastungen wie Ängsten, Depressionen und Beeinträchtigungen des Selbstwertgefühls sowie der Reduzierung beruflicher und sozialer Partizipation und Integration. Patienten müssen in der überwiegenden Zahl der Fälle ihren Lebensstil verändern, um sich dem Krankheitsverlauf anzupassen, regelmässige diagnostische Untersuchungen müssen durchgeführt werden, eine medikamentöse Behandlung ist kontinuierlich fortzusetzen und gegebenenfalls muss eine stationäre Versorgung in Anspruch genommen werden. In einer Reihe von Untersuchungen konnte bis dato gezeigt werden, dass die gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen bei Menschen, die unter einer schweren chronischen Erkrankung leiden, geringer ausgeprägt sein können als bei Gesunden. So fand beispielsweise Krampen (1991), dass bei depressiven Patienten ein reduziertes Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und Internalität sowie eine erhöhte sozial bedingte Externalität und deutlich erhöhte fatalistische Externalität vorliegen. Auch konnte ein Zusammenhang zwischen verminderten internalen Kontrollüberzeugungen und erhöhter (fatalistischer) Externalität mit depressiven Verstimmungen in etlichen Studien nachgewiesen werden (Benassi et al., 1988; Burger, 1984; Kleftras, 1997; Weinmann et al., 2001). Die Frage, ob hier die vorliegenden Kontrollüberzeugungen eine depressive Verstimmung verursachen oder die depressive Verstimmung die Kontrollüberzeugungen ursächlich beeinflussen, muss an dieser Stelle unbeantwortet bleiben.

Die Vermutung liegt nahe, dass sich die Kontrollüberzeugungen zwischen Gesunden und Erkrankten unterscheiden dürften. Insbesondere bei Erkrankungen, die mehrfach oder über einen längeren Zeitraum auftreten, werden Lernerfahrungen hinsichtlich der individuellen Kontrollmöglichkeiten (sowohl interne als auch externe Kontrolle) vermutlich vorhanden sein. Aufgrund dieser Annahmen wurden in der vorliegenden Studie sowohl die Kontrollüberzeugungen von Menschen, die an einer neuromuskulären Erkrankung leiden als auch die Kontrollüberzeugungen von Gesunden untersucht und miteinander verglichen.

Bildung als Komponente von Gesundheit

Armutsberichte und Berichte über den Zusammenhang zwischen der sozialen Lage von Personen und ihrem Gesundheitszustand konstatieren übereinstimmend, dass Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau (i.d.R. operationalisiert über den erreichten Schulabschluss) oftmals einen besonders schlechten Gesundheitszustand aufweisen bzw. dass sie kränker sind und früher sterben als Personen mit einem höheren Bildungsniveau (Altgeld & Hofrichter, 2000; Jungbauer-Gans & Kriwy, 2003; Lambert & Ziese, 2005; Richter, 2005; Robert Koch-Institut, 2008). Es besteht sowohl in den Gesundheitswissenschaften als auch in der Gesundheitspolitik inzwischen einhellig Konsens darüber, dass Bildung durch die Vermittlung von Wissen und Förderung individueller Anlagen und Begabungen die gesundheitliche Entwicklung im Kindes- und Jugendalter unterstützt und auch im Erwachsenenalter mit einer besseren Gesundheit korrespondiert (Lambert & Ziese, 2005).

Nahezu alle sozialepidemiologischen Studien berichten von sozialer Ungleichheit im Sinne eines ungleichen Zugangs zu Lebenschancen und Lebensrisiken, wobei allerdings stets unklar bleibt, was ein auf kollektiver Ebene bestimmtes Ereignisrisiko tatsächlich für das einzelne Individuum bedeutet, das eben entweder krank wird oder nicht. Darüber hinaus werden Daten zur individuellen Bildungsbiographie inzwischen in fast allen nationalen Gesundheits surveys erhoben. Viele der sozialen Unterschiede bilden hierbei nicht nur unterschiedliche Lebensbedingungen ab, sondern konstruieren unter Umständen auch direkte Vor- und Nachteile zwischen den einzelnen Gesellschaftsmitgliedern (Richter, 2005), die sekundär z.B. für individuelle Risikobewertungen nutzbar werden. Insbesondere in den vergangenen beiden Dekaden ist in einer kaum noch zu überschauenden Anzahl von Publikationen nachge-

wiesen worden, dass ein niedriger sozioökonomischer Status (definiert als niedriger Bildungsabschluss, niedrige berufliche Stellung und/oder niedriges Einkommen) mit einer erhöhten Mortalität und Morbidität einhergeht (Mielck, 2000). Dies betrifft Kinder und Jugendliche ebenso wie Erwachsene und Männer ebenso wie Frauen.

Warum die Mortalität bei jemanden, der zwar ein niedriges Einkommen respektive einen niedrigen Bildungsabschluss hat, der jedoch weder hungern noch frieren muss, höher ist als die Mortalität von jemanden mit höherem Einkommen respektive höherem Bildungsabschluss, scheint bei einer oberflächlichen Betrachtung nicht offensichtlich zu sein. Bildung, berufliche Stellung und Einkommen beeinflussen den Gesundheitszustand nur indirekt und werden über mit dem sozialen Status zusammenhängende Faktoren vermittelt. Die Vielzahl von gesundheitsrelevanten Lebensbedingungen und Verhaltensweisen macht eine vollständige Erklärung der statusspezifischen Unterschiede in Morbidität und Mortalität kaum möglich (Mielck & Helmert, 2006). Im Fokus des wissenschaftlichen Diskurses steht die bis dato nicht gelöste Wirkungskette, dass der sozio-ökonomische Status den Gesundheitszustand tangiert sowie dass der Gesundheitszustand wiederum den sozio-ökonomischen Status beeinflusst. Inwieweit beide durch eine oder mehrere Drittvariablen konfundiert sind, erschwert den Kausalzugang umso mehr.

Befunde über Bildungsunterschiede hinsichtlich Krankheitshäufigkeit und Gesundheitsverhalten berichtet insbesondere das Robert Koch-Institut (2008) im Rahmen des telefonischen Gesundheitssurvey. Insbesondere das Auftreten von Herzinfarkt, Angina Pectoris, Arthrose, chronischen Rückenschmerzen sowie Schwindel korrespondiert bei Männern mit einem niedrigen Bildungsniveau. Bei Frauen zeigt sich ein Bildungseffekt hinsichtlich dem Auftreten von Hypertonie, Diabetes mellitus Typ 2 und chronischer Bronchitis (Lambert & Ziese, 2005). Bildungsunterschiede zeigen sich weiterhin im konkreten Gesundheitsverhalten (Rauchprävalenz, körperliche Aktivität usw.), in der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas sowie der Nutzung von Informationsquellen in Bezug auf Gesundheitsthemen. Zu beachten ist in diesem Kontext, dass die Verwendung des Begriffes Bildung oft recht eindimensional vonstattengeht und aktuelle Definitionen aus dem Bereich der Bildungsforschung vernachlässigt werden.

Ziel der Studie war es, zu überprüfen, inwieweit die Ausprägung gesundheitlicher Kontrollüberzeugungen vom Bildungsniveau beeinflusst wird und inwieweit dies im Fall chronisch neuromuskulär erkrankter Personen zutrifft.

Methode

Stichprobe

Die Gesamtstichprobe setzte sich aus 176 Personen zusammen. Die Teilstichprobe G (Gesunde) stellt eine Zufallsauswahl von 82 Personen dar, welche durch direkte Ansprache gewonnen wurde. Voraussetzung für die Zuteilung in die Teilstichprobe G war, dass bei den Personen weder neuromuskuläre noch sonstige chronischen Erkrankungen diagnostiziert vorlagen. Diese Probanden waren im Mittel 38.32 Jahre alt (SD = 10.65) und zu 45.1% Männer und zu 54.9% Frauen. Die Teilstichprobe NE (Neuromuskuläre Erkrankungen) setzte sich aus 94 Personen zusammen (38.5% Männer und 61.5% Frauen), die an einer ärztlich diagnostizierten neuromuskulären Erkrankung leiden. Diese Teilstichprobe wurde über einen Aufruf in der Zeitschrift Muskelreport der Deutschen Gesellschaft für Muskelerkrankungen gewonnen. Das mittlere Alter dieser Teilstichprobe betrug 50.02 Jahre (SD = 13.22). Bezüglich des Bildungsniveaus kam es zu den in *Tabelle 1* dargestellten Verteilungen.

Die Probanden wurden gebeten, auf einer 7-stufigen Likertskala ihren derzeitigen allgemeinen Gesundheitszustand (1 = sehr schlecht bis 7 = sehr gut) einzuschätzen (bzgl. der Zuverlässigkeit dieses methodischen Vorgehens siehe Gunzelmann et al., 2006; Ravens-Sieberer et al., 2000).

	Teilstichprobe G (N = 82) absolut (%)	Teilstichprobe NE (N = 94) absolut (%)
<i>Schulabschluss</i>		
Hauptschule	6 (7.3%)	19 (20.2%)
Mittlere Reife	16 (19.5%)	32 (34.0%)
(Fach-)Abitur	60 (73.2%)	43 (45.8%)

Tabelle 1: Bildungsniveau der Gesunden (G) und neuromuskulär Kranken (NE)

Messinstrument

Als Untersuchungsinstrument wurde der von Lohaus & Schmitt (1989) konzipierte Fragebogen zur Erfassung von Kontrollüberzeugungen über Krankheit und Gesundheit eingesetzt. Der Fragebogen umfasst 3 Subskalen, die den Kontrollüberzeugungsdimensionen Internalität, soziale Externalität und fatalistische Externalität entsprechen. Alle Items des Messinstrumentes sind als Statements formuliert, welche die Probanden auf einer 6-stufigen Skala hinsichtlich ihrer Zustimmung bearbeiten können. Aus den Antworten wird ein Summenscore gebildet, der die Ausprägung der Kontrollüberzeugung in den 3 Subskalen zum Ausdruck bringt. Alle Items vermeiden die Begriffe Gesundheit und Krankheit und richten sich vielmehr auf körperliche Zustände, die sich sowohl bei Gesunden als auch bei Kranken finden. Von Lohaus & Schmitt (1989) wird postuliert, dass hierdurch die Items sowohl von Gesunden als auch Erkrankten in gleichem Mass beantwortbar seien.

Statistik

Zur statistischen Prüfung wurden neben Mittelwerten und Standardabweichungen absolute und prozentuale Häufigkeiten berechnet. Dem Postulat einer hinreichend grossen Zellenbesetzung Rechnung tragend, wurde das Bildungsniveau in die Gruppe der Versuchspersonen mit Hauptschulabschluss / Mittlere Reife und in die Gruppe der Versuchspersonen mit Fachhochschulreife / Abitur zusammengefasst. Weiterhin wurde der derzeitige allgemeine Gesundheitszustand unter Zuhilfenahme des Medians sowie gleicher Kategoriengrenzen in überhaupt nicht gesunde Personen, teilweise gesunde Personen und ganz gesunde Personen eingeteilt. Aufgrund der diesbezüglich geringen Zellenbesetzung der Probandengruppe G findet diese Gruppe in den Berechnungen zum derzeitigen allgemeinen Gesundheitszustand jedoch keine weitere Berücksichtigung.

Zur inferenzstatistischen Darstellung wurden nach Prüfung der entsprechenden Voraussetzungen varianzanalytische Verfahren gerechnet. Zur Abschätzung der Effektstärke wurde hierbei Eta-Quadrat (η^2) herangezogen. Werte für ANOVA-Berechnungen von 0.1 und 0.24 sind als kleine Effekte zu betrachten, zwischen 0.25 und 0.39 als mittlere und über 0.4 als grosse Effekte. Da sich die beiden Versuchsgruppen hinsichtlich ihres Alters signifikant voneinander unterschieden ($F = 40.97$; $df = 1, 175$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.19$), fand das Alter bei allen Berechnung als Kovariat Berücksichtigung. Die statistische Auswertung wurde mit dem Statistikprogramm SPSS/PASW 18 durchgeführt. Das Signifikanzniveau lag bei $p < 0.05$.

Resultate

Hinsichtlich der subjektiven Beurteilung des Gesundheitszustandes zeigte sich, dass Personen ohne neuromuskuläre Erkrankungen ihren Gesundheitszustand durchschnittlich mit 5.78 ± 0.91 einschätzten, diejenigen mit neuromuskulärer Erkrankung im Mittel mit 3.74 ± 1.26 . In ihrer Einschätzung unterschieden sich die beiden Gruppen signifikant voneinander ($F = 111.88$; $df = 1, 171$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.40$). In der Gruppe G schätzte sich eine Person als

derzeit überhaupt nicht gesund ein, 7 Personen erlebten sich teilweise als gesund und 78 Personen fühlten sich ganz gesund. Hingegen schätzten sich 38 Personen der Gruppe NE zum Zeitpunkt der Befragung als überhaupt nicht gesund ein, 30 Personen fühlten sich aktuell teilweise gesund und 20 Personen fühlten sich trotz ihrer neuromuskulären Erkrankung derzeit ganz gesund.

In der Subskala Internalität unterschieden sich die neuromuskulär Erkrankten und die gesunden Personen signifikant voneinander ($F = 9.91$; $df = 1, 157$; $p = 0.02$; $\eta_p^2 = 0.06$). Hinsichtlich der Schulbildung (Hauptschule / Mittlere Reife vs. Fachhochschulreife / Abitur) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede ($F = 1.10$; $df = 1, 157$; $p = 0.30$). Bei den neuromuskulär Erkrankten zeigte sich in dieser Subskala ein signifikanter Unterschied ($F = 6.55$; $df = 2, 85$; $p = 0.02$; $\eta_p^2 = 0.13$) zwischen überhaupt nicht Gesunden und den ganz Gesunden ($p < 0.05$) sowie teilweise Gesunden und ganz Gesunden ($p < 0.05$) (Abb. 1).

In der Subskala Soziale Externalität zeigten sich weder Gruppenunterschiede ($F = 1.61$; $df = 1, 159$; $p = 0.21$) noch Unterschiede hinsichtlich der Schulbildung ($F = 1.51$; $df = 1, 159$; $p = 0.22$). Bei den neuromuskulär Erkrankten zeigten sich weiterhin keine signifikanten Unterschiede ($F = 2.64$; $df = 2, 84$; $p = 0.08$) bezüglich der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes.

Betrachtet man die Subskala Fatalistische Externalität, so zeigten sich keine Gruppenunterschiede zwischen Erkrankten und Nichterkrankten ($F = 1.08$; $df = 1, 156$; $p = 0.30$). Hinsichtlich der Schulbildung konnten jedoch signifikante Unterschiede zwischen Personen mit Hauptschule / Mittlere Reife und Fachhochschulreife / Abitur festgestellt werden ($F = 4.50$; $df = 1, 156$; $p = 0.04$; $\eta_p^2 = 0.03$). Bei den neuromuskulär Erkrankten zeigte sich in dieser Subskala ein signifikanter Unterschied ($F = 4.20$; $df = 2, 83$; $p = 0.02$; $\eta_p^2 = 0.09$) zwischen überhaupt nicht Gesunden und teilweise Gesunden ($p < 0.05$) (Abb. 2).

Diskussion

An neuromuskulären Erkrankungen leidende Menschen waren demnach in einem stärkeren Ausmass der Auffassung, dass ihre eigenen Aktivitäten und Handlungen ihren Krankheitsverlauf positiv beeinflussen als dies Gesunde einschätzten. Neuromuskulär Erkrankte verfügten in einem höheren Ausmass über diese Persönlichkeitsressource, die es ihnen ermöglicht, persönliche gesundheitliche Belastungen besser zu bewältigen. Sie erlebten sich hinsichtlich ihrer Gesundheit als aktiv planend und selbstbestimmt handelnd. Dies spricht für einen in dieser Gruppe vorherrschenden Optimismus und die Überzeugung, dass schwierige Aufgaben eine Herausforderung darstellen und lösbar sind. Insgesamt spricht dieser Befund für die psychische Gesundheit der hier untersuchten Menschen, die eine neuromuskuläre somatische Erkrankung aufwiesen. Die geringeren Werte der Gesunden könnte dadurch zustande gekommen sein, dass das Vorwissen und die Erfahrung hinsichtlich schwerwiegender Erkrankungen bei dieser Gruppe fehlt bzw. sehr gering ausgeprägt war und diesbezüglich andere Erwartungen der individuellen Handlungsmöglichkeiten vorlagen als bei Erkrankten. Es scheint den Erkrankten möglich, aufgrund der bereits bestehenden Krankheitserfahrung in der Zukunft liegende Auswirkungen des eigenen Verhaltens zu antizipieren und zu bewerten. Gesunde hingegen können das Verhalten lediglich an mental repräsentierten Krankheitszuständen ausrichten. Diese Antizipation war somit direkt an die individuelle Lerngeschichte der Person gebunden. Es scheint den neuromuskulär Erkrankten somit besser möglich, präventive Ziele zu bilden, die nicht durch die aktuellen Bedürfnisse bedingt, sondern vielmehr auf die Befriedigung zukünftiger Bedürfnisse ausgerichtet sind. Diese Unterdrückung aktueller Bedürfnisse zu Gunsten zukünftiger Bedürfnisse erfordert im Sinne einer Diskontierung in die Zukunft vom Individuum auch ein gewisses Mass an Willensstärke (Goschke, 2004; Pieter et al., 2010).

Auch wenn die Personen mit neuromuskulären Erkrankungen objektiv erkrankt waren, so schätzten sie ihren allgemeinen derzeitigen Gesundheitszustand doch recht gut ein. Eine grosse Anzahl

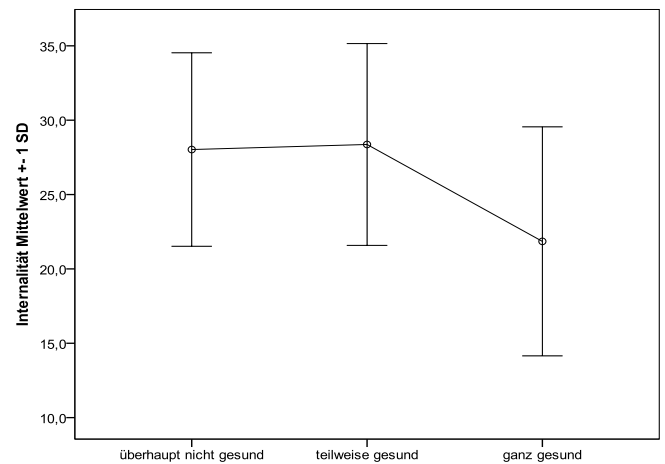


Abbildung 1: Subskala Internalität in Abhängigkeit von der Einschätzung der allgemeinen Gesundheit bei den neuromuskulär Erkrankten

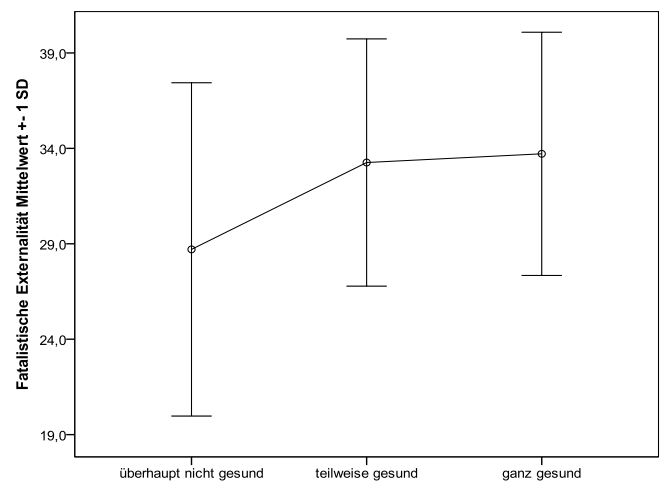


Abbildung 2: Subskala Fatalistische Externalität in Abhängigkeit von der Einschätzung der allgemeinen Gesundheit bei den neuromuskulär Erkrankten

der Befragten fühlte sich aktuell sogar ganz gesund. Betrachtet man die Befunde dieser Personen hinsichtlich ihrer subjektiven Kontrollüberzeugungen, so zeigte sich, dass sich die 3 Subgruppen in der Internalität bedeutsam voneinander unterschieden. Diejenigen, die sich zum Zeitpunkt der Befragung als teilweise gesund einschätzten, verfügten über die höchste Internalität, gefolgt von den überhaupt nicht Gesunden und den ganz Gesunden. Auch hier sprechen die Befunde für einen diesbezüglichen Lerneffekt bzw. können als Hinweis gedeutet werden, dass es sich bei den Begrifflichkeiten Gesundheit und Krankheit um soziale Konstruktionen handelt. Glück und Zufall sehen teilweise gesunde Personen signifikant häufiger als ihre Krankheit beeinflussend an als überhaupt nicht Gesunde, d.h. die überhaupt nicht gesunden Personen werden auch eher gegen ihre Krankheit aktiv mit eigenen Mitteln oder unter Zuhilfenahme anderer ankämpfen.

Hinsichtlich der Bildung zeigte sich lediglich ein signifikanter Unterschied im Rahmen der fatalistischen Externalität. Personen mit einem höheren Bildungsabschluss (Fachhochschulreife / Abitur) waren eher der Meinung, dass Gesundheit und Krankheit von Zufall und Schicksal abhängig sind. Diese Überzeugung kann sich im Rahmen von Krankheitsbewältigungen als dysfunktional für die psychische Anpassung erweisen, in dem Sinne, dass sich diese Personen in gesundheitlich schwierigen und unangenehmen Situationen als weniger ausdauernd erweisen, die Handlungsfähigkeit gesenkt und Rückschläge langsamer verarbeitet werden. Dies kann eventuell durch eine Unfähigkeit erklärt werden, in der Zukunft liegende Auswirkungen des eigenen Verhaltens zu antizipieren und zu bewerten. In der Überzeugung, dass eine Erkrankung von

Zufall und Schicksal abhängig ist, schwingt aber auch das Gefühl mit, dieser Krankheit hilflos ausgeliefert zu sein. Gefühle wie Hilflosigkeit oder Ohnmacht werden nach Tausch (2008) durch das Nichtverstehen äusserer Vorgänge und somit durch das Erkennen von Sinnlosigkeit begünstigt, was für die Gruppe derjenigen, die über eine höhere Schulbildung verfügen, eigenartig anmutet und den Befunden von Ross & Sastry (1999) widerspricht. Dieses Ergebnis erstaunt auf den ersten Blick und bedarf in weiteren Untersuchungen einer vertiefenden Überprüfung. Generell sind bei diesen Ergebnissen jedoch auch die geringe Effektstärke sowie der Umstand, dass die Probanden der Experimentalgruppe generell über eine geringere Schulbildung verfügen, zu beachten (Fröhlich & Pieter, 2009).

Neben der Schwierigkeit der Vergleichbarkeit der Bildungsabschlüsse der verschiedenen Altersgruppen, besteht in diesem Zusammenhang generell die Schwierigkeit, dass man Bildung und Lernprozesse häufig nicht angemessen erfassen kann (Reinmann, 2010) und es stellt sich somit die Frage, ob die in diesem Rahmen gewählte Operationalisierung des Konstruktes Bildung im Sinne der erreichten Schulbildung als erklärende Variable im Kontext Gesundheit nicht etwas zu kurz greift und die Gesundheitsressource Bildung sich nicht vielmehr aus weiteren Faktoren als der reinen Schulbildung – im Sinne des erreichten Schulabschlusses – zusammensetzen sollte. In diesem Kontext scheint eine Operationalisierung der Bildung über Kompetenz hilfreicher, auch wenn eine definitorische Beschreibung des Begriffes eine gewisse Schwierigkeit mit sich bringt, da er mit einer starken Alltagssprachlichen und auch einer wissenschaftlichen Bedeutungsvielfalt belegt ist (Hartig, 2009). Im Bereich der Bildungsforschung hat sich das Verständnis von Kompetenzen als erlernbare kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen bewährt, die im Bereich der Gesundheitsforschung jedoch auch motivationale Orientierungen, Einstellungen, Tendenzen und Erwartungen umfassen sollten (Weinert 1999). Hier scheint anstatt einer Operationalisierung von Bildung über Schulbildung vielmehr ein Ansatz aus der positiven Psychologie und der dort entstandenen Überlegungen zur Bedeutung von Weisheitskompetenzen im Zusammenhang mit der Bewältigung von Lebensbelastungen fruchtbarer und für den Bereich der Gesundheit passender.

Limitierend muss Folgendes berücksichtigt werden: Da die in die Stichprobe aufgenommen Personen sowohl der Teilstichprobe NE, als auch Teilstichprobe G durch einen Aufruf in der Zeitschrift Muskelreport sowie durch weitere persönliche Kontakte gewonnen werden konnten, kann prinzipiell nicht ausgeschlossen werden, dass es sich hierbei um eine spezifische Selektion von Personen handelt. In diesem Zusammenhang kann die reine Teilnahme bzw. Teilnahmebereitschaft und somit das Interesse an einer solchen Studie schon einen Selektionsfaktor darstellen.

Schlussfolgerungen

Die Befunde dieser Studie sprechen dafür, dass Menschen mit neuromuskulären Erkrankungen überwiegend der Meinung waren, ihre Krankheit positiv beeinflussen zu können. Im Rahmen therapeutischer oder rehabilitativer Massnahmen stellt diese Überzeugung eine Gesundheitsressource dar, auf der Ärzte, Physiotherapeuten u.a. aufbauen können. Die Befunde legten weiterhin nahe, dass Kontrollüberzeugungen im Rahmen von Lernprozessen aufgebaut wurden und somit von aussen positiv beeinflussbar sind. Der Schulbildung kommt nach diesen Befunden im Zusammenhang mit gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen nur ein begrenzter Erklärungswert zu.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. phil. Michael Fröhlich, Sportwissenschaftliches Institut, Universität des Saarlandes, D-66123 Saarbrücken, Fon +49 (0) 681 302 4911, Fax +49 (0) 681 302 4915, m.froehlich@mx.uni-saarland.de.

Literatur

- Altgeld T., Hofrichter P. (2000): Reiches Land – Kranke Kinder? Gesundheitliche Folgen von Armut bei Kindern und Jugendlichen. Mabuse, Frankfurt a.M.
- Bandura A. (1993): Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Ed. Psychol.* 28: 117–148.
- Bandura A. (1999). Exercises of personal and collective self-efficacy in changing societies. In: *Self-efficacy in changing societies*, Bandura A. (ed), Cambridge University Press, Cambridge, MA, pp. 1–45.
- Benassi V.A., Sweeny P.D., Dufour C.L. (1988): Is there a relation between locus of control orientation and depression? *J. Abnorm. Psychol.* 97: 357–367.
- Biebrich R., Kuhl J. (2004): Handlungsfähigkeit und das Selbst. *Z. DDP.* 25: 57–77.
- Burger J.M. (1984): Desire for control, locus of control, and proneness to depression. *J. Pers.* 52: 71–89.
- Caraway K., Tucker C.M., Reincke W.M., Hall C. (2003): Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychol. Schools* 40: 417–427.
- Daut V. (2005): Leben mit Duchenne Muskeldystrophie. Eine qualitative Studie mit Männern. Klinkhardt, Bad Heilbrunn.
- Ferring D., Philipp S.H. (1989): Der Fragebogen zur Erfassung gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen. *Z. Klin. Psychol.* 18: 285–289.
- Philipp S.H., Mayer A.K. (2005): Selbstkonzept-Entwicklung. In: *Soziale, emotionale und Persönlichkeitsentwicklung*, Arsendorpf J.B. (Hrs.), Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie V: Entwicklungspsychologie, Band 3, Hogrefe, Göttingen.
- Flammer A. (1990): Erfahrung der eigenen Wirksamkeit: Einführung in die Psychologie der Kontrollmeinung. Huber, Bern.
- Fröhlich M., Pieter A. (2009): Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz – Implikationen für die Praxis. *Schweiz. Z. Sportmed. Sporttraumatol.* 57: 140–143.
- Fröhlich C., Pinquart M., Silbereisen R.K., Wedding U. (2007): Zusammenhänge von gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen, Alltagskompetenz und Therapieziel mit dem emotionalen Befinden bei neu diagnostizierten Krebspatienten. *Z. Med. Psychol.* 16: 99–104.
- Goschke T. (2004): Vom freien Willen zur Selbstdetermination. Kognitive und volitionale Mechanismen der intentionalen Handlungssteuerung. *Psychol. Rundschau* 55: 186–197.
- Gunzelmann T., Albani C., Beutel M., Brähler E. (2006): Die subjektive Gesundheit älterer Menschen im Spiegel des SF-36. Normwerte aus einer bevölkerungsrepräsentativen Erhebung. *Z. Gerontol. Geriat.* 39: 109–119.
- Hartig J. (2009): Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. In: *Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern: Theorien, Konzepte und Methoden*, Jude N., Hartig J., Klieme E. (Hrs.), Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin.
- Hintze J.M., Shapiro E.S. (1999): School. In: *Developmental issues in the clinical treatment of children*, Silverman W.K., Ollendick T.H. (eds.), Allyn and Bacon, Boston.
- Jerusalem M., Mittag W. (1999): Selbstwirksamkeit, Bezugsnormen, Leistung und Wohlbefinden in der Schule. In: *Emotion, Motivation und Leistung*, Jerusalem M., Pekrun R., Hogrefe, Göttingen.
- Jungbauer-Gans M., Kriwy P. (2003): *Soziale Benachteiligung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Klefaras G. (1997): Control-related beliefs and depressive symptomatology in a semi-institutionalized population of french elderly persons. *Eur. Rev. Appl. Psychol.* 47: 225–229.
- Krampen, G. (1988): Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen. Hogrefe, Göttingen.
- Krampen G. (1991): Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen. Hogrefe, Göttingen.
- Kuhl J. (2001): Motivation und Persönlichkeit: Interaktionen psychischer Systeme, Hogrefe, Göttingen.
- Lambert T., Ziese T. (2005): Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit, Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, Robert Koch-Institut, Berlin.
- Levenson H. (1972): Distinctions within the concept of internal-external control: Development of a new scale. *Proceed. 80th Ann. Convent. Am. Psychol. Assoc.* 7: 261–262.
- Levenson H. (1974): Activism and powerful others: Distinction within the concepts of internal-external control. *J. Pers. Assess* 38: 377–383.
- Lohaus A., Schmitt G.M. (1989): Fragebogen zur Erhebung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit, Hogrefe, Göttingen.

- Lohaus A. (1992): Kontrollüberzeugungen zu Gesundheit und Krankheit. *Z. Klein. Psychol.* 21: 76–87.
- Määttä S., Häkan S., Nurmi J.E. (2002): Achievement strategies at school: types and correlates. *J. Adolesc.* 25: 31–46.
- Meier C., Moser H., Mumenthaler M. (1992): Neuromuskuläre Erkrankungen, Fortschreitende Muskelschwäche und Muskelschwund: Ursachen, Untersuchungen, Behandlung, Thieme, Stuttgart.
- Mielck A., Helmert U. (2006): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. In: *Handbuch Gesundheitswissenschaften*, Hurrelmann K., Laaser U., Razum O. (Hrs.), Juventa, München.
- Mielck A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten, Huber, Bern.
- Neudecker S. (2003): Klassifikation und Benennung von Myopathien. *Psychoneurologie* 29: 86–93.
- Petermann H., Roth M. (2006): Produktiver Umgang mit den Aufgaben einer Lebensphase. In: *Gesundheitspsychologie*, Renneberg B., Hammelstein P. (Hrs.), Springer, Heidelberg.
- Pieter A., Fröhlich M., Emrich E., Papathanassiou V. (2010): Rationale Verhaltensalternativen und selbstbestimmtes Handeln als Komponenten des Gesundheitsverhaltens. *Präv. Gesundheitsf.* 5: 300–306.
- Ravens-Sieberer U., Görtler E., Bullinger M. (2000): Subjektive Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen – Eine Befragung Hamburger Schüler im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung. *Gesundheitswesen* 62: 148–155.
- Reinmann G. (2010): Mögliche Wege der Erkenntnis in den Bildungswissenschaften. In: *Konkrete Psychologie – die Gestaltungsanalyse der Handlungswelt*, Jüttemann G., Mack W. (Hrs.), Pabst, Lengerich.
- Resetka H.J., Liepmann D., Frank G. (1996): Qualifizierungsmaßnahmen und psychosoziale Befindlichkeit bei Arbeitslosen, Peter Lang, Frankfurt a.M.
- Richter M. (2005): Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Jugendalter – Der Einfluss sozialer Ungleichheit. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Rieckmann N. (2002): Chronische Krankheiten. In: *Gesundheitspsychologie von A bis Z*, Schwarzer R., Jerusalem M., Weber H. (Hrs.), Hogrefe, Göttingen.
- Robert Koch-Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2008): Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland, Robert Koch-Institut, Berlin.
- Ross C.E., Sastry J. (1999): The sense of personal control. Social-structural causes and emotional consequences. In: *Handbook of the sociology of mental health*, Aneshensel C.S., Phelan J.C. (eds.), Kluwer Academic Plenum Publishers, New York.
- Rotter J.B. (1966): Generalized expectancies for internal vs. external control of reinforcement. *Psychol. Monographs* 80: 1–28.
- Schwarzer R., Fuchs R. (1996): Self-efficacy and health behaviors. In: *Predicting health behavior: Research and practice with social cognition models*, Conner M., Norman P. (eds.), Open University Press, Buckingham.
- Tausch R. (2008): Hilfen bei Stress und Belastungen, Rowohlt, Hamburg.
- Taylor S.E. (1999): *Health psychology*, MacGraw-Hill, New York.
- Weinert F.E. (1999): *Konzepte der Kompetenz*, OECD, Paris.
- Weinmann M., Bader J.P., Endrass J., Hell D. (2001): Sind Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen depressionsabhängig? *Z. Klein. Psychol. Psychother.* 30: 153–158.