

Die Beeinflussung psychometrischer Faktoren  
durch die Teilnahme an der FPZ Therapie I

## Kontrollüberzeugungen bei Wirbelsäulenerkrankungen



Wir haben etwas gegen Rückenschmerzen.

**FPZ**  
DEUTSCHLAND  
DEN RÜCKEN STÄRKEN

**FPZ: Deutschland den Rücken stärken GmbH**  
**Ein Unternehmen der Pfizer-Gruppe**

Jakob-Kaiser-Straße 13  
50858 Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 24453

**GESCHÄFTSFÜHRER**

Dr. rer. soc. Frank Schifferdecker- Hoch

**AUTOREN**

Dr. Michael Hollmann  
Matthias Hoppe

**IHR ANSPRECHPARTNER**

Matthias Hoppe  
E-Mail: matthias.hoppe@fpz.de  
Telefon: (02 21) 99 53 00

© 2015

Das Wort „Patienten“ schließt Frauen und Männer gleichermaßen ein und wurde in der vorliegenden Studie lediglich aus Gründen der Lesbarkeit dem Wort „PatientInnen“ vorgezogen.

## Zusammenfassung

Psychologische Komponenten werden seit längerer Zeit als Mitauslöser für Rückenschmerzen diskutiert. Im Laufe der FPZ Therapie werden Kontrollüberzeugungen der Patienten mit Hilfe eines Fragebogens (Kontrollüberzeugungen Wirbelsäulenerkrankungen, KÜ-WS) vor und nach der Therapie festgehalten. Dabei wird betrachtet ob der Patient eher *internal* veranlagt ist, sich also selbst in der Verantwortung für seine Beschwerden fühlt, oder *external* veranlagt ist, also andere (*sozial external*) oder das Schicksal (*fatalistisch external*) für seine Beschwerden verantwortlich macht. Die Resultate zeigen vor der Therapie Zusammenhänge der *internalen* Skala mit anderen objektiven und subjektiven Parametern des Patienten. Im Verlauf der FPZ Therapie kann eine Verschiebung hin zur erhöhten Eigenverantwortlichkeit beobachtet werden. Diese geht einher mit einer Verbesserung der Kraftwerte der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur.

## Einleitung

Für die Erklärung der Entstehung von Rückenschmerzen wird gerne das bio-psycho-soziale Schmerzmodell bemüht. Dem Namen entsprechend sind an der Entstehung von (chronischen) Schmerzen biologische, psychische und soziale Faktoren beteiligt. Besonders die psychische Komponente stellt Ärzte und Therapeuten vor eine schwierige Aufgabe, da hiervon der individuelle Therapieerfolg besonders abhängt. Im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen persönliche Erfahrungen und Ansichten des Rückenschmerzpatienten hinsichtlich der Entstehung der Schmerzen und dem individuellen Umgang hiermit. Für einen nachhaltigen Therapieerfolg sind das Erkennen dieser Faktoren und die Nutzung des daraus gewonnenen Wissens über die Einstellung des Patienten grundlegende Teile von Analyse und Therapie (Kirchhoff et al. 2015).

Vor diesem Hintergrund stehen dem FPZ Rückenschmerztherapeuten im Rahmen der Eingangs- und Abschlussanalyse der FPZ Therapie, neben der Analyse der isometrischen Maximalkraft der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur, Fragebögen zu psychometrischen Daten als wichtiges Werkzeug der Therapieplanung und –überprüfung zur Verfügung. Diese Fragebögen werden in den FPZ Rückenzentren sowohl vor Therapiebeginn zum Screening der Patienten aber auch in der Abschlussanalyse zur Evaluation der motivationalen Entwicklung des Patienten genutzt.

Einer der Fragebögen beschäftigt sich speziell mit Kontrollüberzeugungen bei Wirbelsäulenerkrankungen (KÜ-WS - Kontrollüberzeugungen Wirbelsäulenerkrankungen; Nickel 1995). Mittels dieses Fragebogens kann schon vor Therapiebeginn die Eigenverantwortung des Patienten abgeschätzt werden.

## Kontrollüberzeugungen Wirbelsäulenerkrankungen

Der Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen bei Wirbelsäulenerkrankungen wurde von Nickel (1995) erstellt und validiert. Die 15 Fragen teilen sich in 3 Skalen auf, welche den Umgang des Patienten mit dem Thema „Rückenschmerz“ behandeln. Alle Fragen werden mit einer Abstufung von 0 (volle Zustimmung zur Aussage) bis 6 (keinerlei Zustimmung) beantwortet. Auf den drei Skalen werden

- die *Internalität*,
- die *soziale Externalität* sowie
- die *fatalistische Externalität*

des Patienten abgefragt. Die Grundlagen der Kontrollüberzeugungen schuf Rotter (1966). Er schuf die Aufteilung in die *internale* und *externale* Kontrollüberzeugung. Diese unterscheiden, ob ein Patient glaubt, seine Situation bezüglich der abgefragten Thematik sei selbst (*internal*) oder nur fremd (*external*) kontrollierbar. Eine weitere Aufteilung der *Externalität* in die Faktoren *fatalistische* und *soziale Externalität* wurde später durch Levenson (1972) vorgenommen. Dabei unterscheidet sich die *fatalistische* von der *sozialen Externalität* darin, dass personenunabhängige Faktoren die treibenden Kräfte der Ereignisse sind (Schicksal etc.).

In der Literatur wird die Einstellung vertreten, dass Patienten mit einer gleichermaßen hohen *Internalität* sowie *sozialen Externalität* sehr gute Kandidaten für eine erfolgreiche Therapiemaßnahme sind, da sie neben der hohen Eigenverantwortung für ihre Krankheit auch ein hohes Vertrauen in die Kompetenzen anderer mitbringen. So wird eine aktive Teilnahme an der Therapie unter präziser Befolgung der Anweisungen des Therapeuten erwartet (Denner 1998, Nickel 1995, Lohaus 1992). Für den Therapeuten bedeutet dies, dass er anhand dieser persönlichkeitsabhängigen Merkmale

- das motivationale Engagement,
- die trainingsrelevante Eigenaktivität sowie
- die Akzeptanz der Therapeuten

bereits vor der Therapie abschätzen kann (Denner 1998). Dies wirkt sich auf die Kommunikation mit dem Patienten aus. Laut Windemuth und Nentwig (1991) sinkt die Therapietreue dagegen jedoch bei einer erhöhten *fatalistischen Externalität* (*C-Externalität*). Untersuchungen zur Entwicklung von Kontrollüberzeugungen im Verlauf der FPZ Therapie stellten bereits positive Entwicklungen fest (Denner 1998, Uhlig 2014).

Die hier behandelte Fragestellung beschäftigt sich dementsprechend mit der Einstellung des Patienten zu seinen Wirbelsäulenbeschwerden und damit seine Herangehensweise an die Therapie. Wie sind die ursprünglichen Kontrollüberzeugungen mit den objektiven und subjektiven Eigenschaften des Patienten verknüpft und wie verändern sich die Kontrollüberzeugungen im Verlauf der FPZ Therapie? Diese Fragen stehen vor dem Hintergrund, dass der Patient durch die aktive Teilnahme an der FPZ Therapie und die damit verbundene intensive persönliche Betreuung durch einen zertifizierten FPZ Rückenschmerztherapeuten zu einer eigenverantwortlicheren Handlungsweise bezüglich seiner Erkrankung erzogen werden soll.

## Methoden

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine retrospektive Studie an Rückenschmerzpatienten, die in den Jahren 2006 bis 2012 in einem FPZ Rückenzentrum an der FPZ Therapie teilgenommen haben. In dem untersuchten Zeitraum wurde, nicht zuletzt durch das Versorgungsmodell der Integrierten Versorgung Rückenschmerz, vielen Patienten mit chronischen beziehungsweise wiederkehrenden Rückenschmerzen die FPZ Therapie verordnet. Die Patienten haben ausnahmslos 24 Einheiten in der FPZ Therapie, sowie eine Eingangs- und Abschlussanalyse durchgeführt. Darüber hinaus musste der KÜ-WS Fragebogen aus beiden Analysen vollständig vorliegen. Die Fragebögen wurden nach den Vorgaben der Autoren ausgewertet. Statistische Tests wurden mit IBM SPSS Statistics 23 durchgeführt. Da die Daten vornehmlich nicht normalverteilt waren, wurden nicht-parametrische Tests gewählt.

## Ergebnisse

### Merkmale der Stichprobe

Für die Analyse lagen KÜ-WS Fragebögen von 1.255 Patienten vor. Der Altersdurchschnitt lag bei Frauen bei 47,4 Jahren, bei Männern bei 49,1 Jahren. Ein Altersprofil der Patienten findet sich in Abbildung 1.

Unter Beschwerden im Rücken litten 85,26% der Patienten, unter Nackenbeschwerden 60,64%. Rückenschmerzpatienten gaben eine Schmerzdauer von bislang 11,16 Jahren mit einer mittleren Intensität von 5,15 (Skala: 0 = beschwerdefrei bis 10 = unerträglich) und einer mittleren Regelmäßigkeit von 1,96 (Skala: 0 = nie bis 4 = dauernd) an. Für die Nackenschmerzen wurde eine mittlere Dauer von 8,57 Jahren bei Intensitäten von durchschnittlich 4,85 und Regelmäßigkeiten von 1,83 angegeben. Damit bewegen sich die Werte im Bereich von früheren Erhebungen von Uhlig (2014), welche ebenfalls die psychosozialen Hintergründe der FPZ Therapie untersucht haben. Die Teilnehmer der Therapie wiesen unterschiedliche Diagnosen auf, welche in der obligatorischen ärztlichen Untersuchung vor Therapiebeginn festgestellt wurden (Tabelle 1).

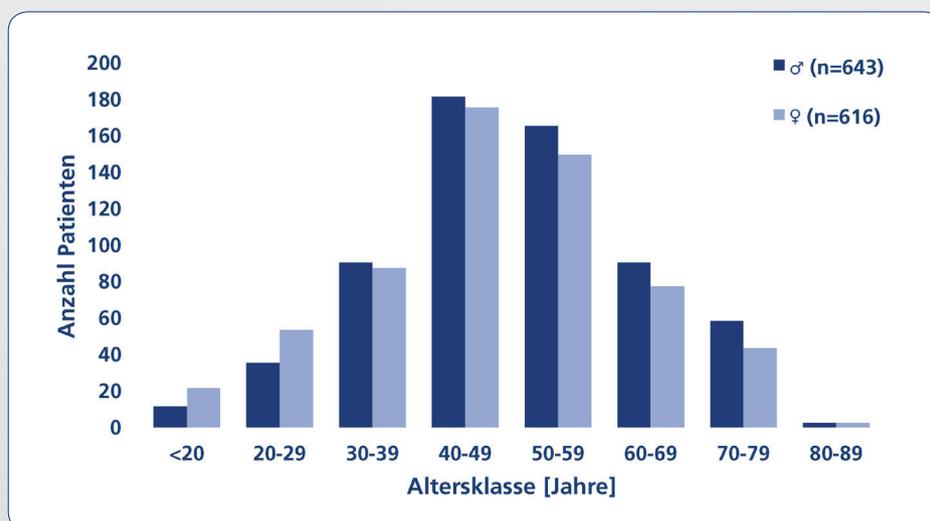


Abbildung 1: Altersprofil in der Stichprobe

Tabelle 1: Diagnosen der Patienten

N=1255	Anzahl	%
HWS Syndrom	511	40,72%
HWS Mitte	192	15,30%
HWS rechts	73	5,82%
HWS links	59	4,70%
HWS Bandscheibenschaden	78	6,22%
HWS Bandscheibenvorfall	35	2,79%
HWS nach Bandscheiben OP	7	0,56%
HWS Spondylarthrose	12	0,96%
HWS Insuffizienz	477	38,01%
HWS Hypermobilität	20	1,59%
BWS Syndrom	286	22,79%
LWS Syndrom	791	63,03%
LWS/BWS Mitte	68	5,42%
LWS/BWS rechts	132	10,52%
LWS/BWS links	134	10,68%
LWS Bandscheibenschaden	241	19,20%
LWS Bandscheibenvorfall	148	11,79%
LWS nach Bandscheiben OP	27	2,15%
LWS Facettensyndrom	59	4,70%
LWS/BWS Insuffizienz	673	53,63%
LWS Spondylolyse	15	1,20%
LWS Wirbelgleiten	26	2,07%
LWS/BWS Skoliose	105	8,37%
LWS/BWS Hypermobilität	39	3,11%
Coxarthrose	26	2,07%
Gonarthrose	16	1,27%

### Ergebnisse und Zusammenhänge vor Therapiebeginn

Der Fragebogen KÜ-WS dient zur Einstufung des Patienten hinsichtlich seiner Verhaltensmuster und Ansichten, die auf seinen Rückenschmerzen beruhen. Daher wurden hier zunächst die Ergebnisse der verschiedenen Subskalen mit den objektiven und subjektiven Faktoren, wie sie in der Eingangsanalyse zur FPZ Therapie erhoben werden, verglichen (Tabelle 2). Während zwischen der *Internalität* und nahezu allen subjektiven und objektiven Parametern signifikante Korrelationen bestehen (Ausnahme: Dauer der Nackenschmerzen) können fast keine Zusammenhänge zwischen den *externalen* Faktoren und den restlichen erhobenen Parametern festgestellt werden (Ausnahmen: Dauer der Rückenschmerzen und Kraft in der HWS).

### Veränderungen in den Kontrollüberzeugungen

Die Kontrollüberzeugungen verändern sich Laufe der FPZ Therapie, je nach betrachteter Skala, unterschiedlich. In der Gesamtheit der Teilnehmer steigen die Werte für die *Internalität*, während die *fatalistische Externalität* sinkt. Die *soziale Externalität* bleibt trotz Therapie jedoch nahezu konstant (Abbildung 2 A). Bei den männlichen Teilnehmern (Abbildung 2 C) sind ähnliche Entwicklungen zu beobachten. Bei den weiblichen Patienten gibt es dagegen keine signifikanten Veränderungen. Die zu beobachtenden Tendenzen zeigen sogar ein leichtes Ansteigen der *sozialen Externalität* während sich die beiden anderen Subskalen wie bei den Männern entwickeln (Abbildung 2 B).

Mit Hilfe von Regressionsanalysen ließ sich abschließend zeigen, dass anhand der Skalen des KÜ-WS Voraussagen für die Entwicklung von Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit getroffen werden können ( $p < 0,05$ ), während die Veränderung der Schmerzparameter sowie der Kraftzuwachs nicht abgeschätzt werden können ( $p > 0,05$ ). Umgekehrt hat die bisherige Dauer der Nacken- oder Rückenbeschwerden keinen Einfluss auf die Veränderungen der Kontrollüberzeugungen (Lineare Regressionen,  $p > 0,07$ ).

Zwischen den Veränderungen der Parameter im Laufe der FPZ Therapie bestehen nur vereinzelte Zusammenhänge, die kein einheitliches Bild der Verläufe ergeben (Regelmäßigkeit der Rückenschmerzen und Wohlbefinden korrelieren mit der *Internalität*, während die Regelmäßigkeit der Nackenschmerzen mit der *fatalistischen Externalität* korrelieren). Von größerem Interesse sind die signifikanten Korrelationen zwischen den Änderungen der Kraftwerte und der Änderung der *Internalität*. Hier lassen sich also Veränderungen auf psychologischer und körperlicher Ebene erkennen, die Hand in Hand gehen (Spearman-Korrelationen:  $p < 0,04$ ).

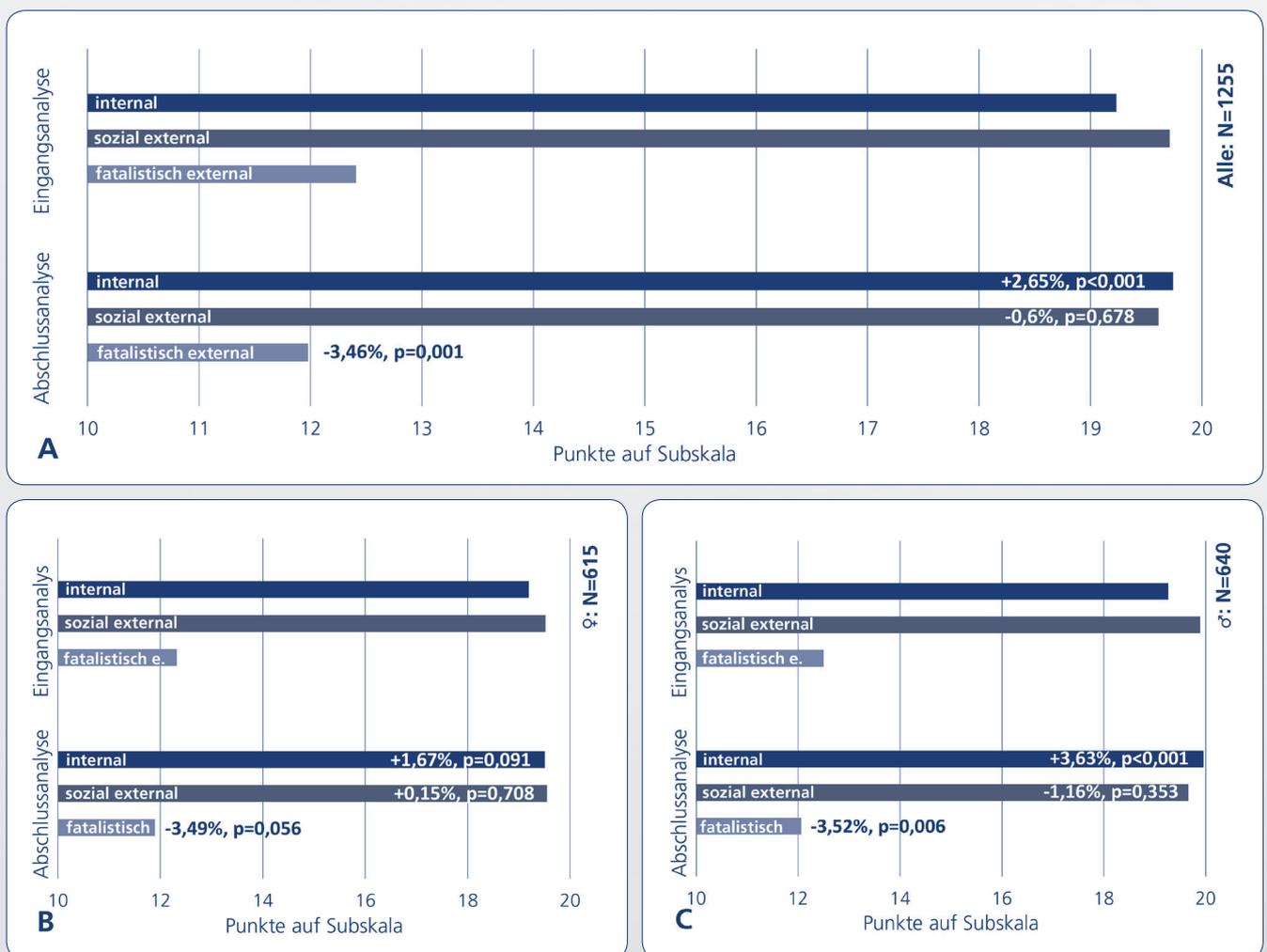


Abbildung 2: Veränderung der Subskalen des KÜ-WS-Fragebogens bei allen Patienten (A), weiblichen (B) und männlichen Teilnehmern (C). Statistische Werte nach Wilcoxon-Test.

## Diskussion

Der im Rahmen der Eingangs- und Abschlussanalyse der FPZ Therapie ausgefüllte Fragebogen KÜ-WS (Kontrollüberzeugungen Wirbelsäule) wurde näher beleuchtet. Dabei wurde der Status zu Beginn der Therapie, die Veränderungen der Kontrollüberzeugungen im Verlauf der Therapie und etwaige Prädiktoren für den Therapieverlauf betrachtet.

### Zusammenhänge vor Therapiebeginn

Vor Therapiebeginn zeigt die Skala *Internalität* des KÜ-WS in der Eingangsanalyse deutliche Korrelationen mit den subjektiven und objektiven Daten. Die beiden *externalen* Skalen zeigen dagegen nur vereinzelte Zusammenhänge. Der *internale* Faktor ist also der, der am deutlichsten im Bereich Rückenschmerzen involviert ist. Patienten fühlen sich möglicherweise zunehmend machtlos durch ihre Wirbelsäulenbeschwerden und ihre *internale Kontrollüberzeugung* sinkt. Die *Externalität* ist dagegen bei den Patienten äußerst unterschiedlich veranlagt und hängt nicht mit dem Schmerz oder fehlender Muskelkraft zusammen.

### Veränderungen in den Kontrollüberzeugungen

Aus den Ergebnissen für die Gesamtheit der untersuchten Patienten lässt sich eine deutliche Veränderung der Kontrollüberzeugungen durch die Teilnahme an der FPZ Therapie erkennen. Es findet eine signifikante Verschiebung vom *externalen* zum *internalen* Verhalten statt. Damit fühlen sich Patienten nach der Teilnahme an der FPZ Therapie zumindest in gewissem Maße stärker für ihre Erkrankung selber verantwortlich als zuvor. Die gleichen Tendenzen zeigt die männliche

Tabelle 2: Korrelationen der KÜ-WS-Skalen mit den subjektiven und objektiven Maßen aus der Eingangsanalyse der FPZ Therapie

		Intensität Nackenschmerzen	Regelmäßigkeit Nackenschmerzen	Intensität Rückenschmerzen	Regelmäßigkeit Rückenschmerzen	Nackenschmerzen seit [Jahre]	Rückenschmerzen seit [Jahre]
Internal	R <sub>s</sub>	-0,094	-0,089	-0,233	-0,218	-0,052	-0,790
	p	0,001	0,002	<0,001	<0,001	0,158	0,010
	n	1182	1184	1197	1198	730	1060
Sozial External	R <sub>s</sub>	-0,026	-0,046	-0,010	-0,017	-0,017	-0,017
	p	0,372	0,111	0,736	0,551	0,655	0,586
	n	1182	1184	1197	1198	730	1060
Fatalistisch External	R <sub>s</sub>	0,006	-0,009	0,066	0,001	0,080	0,036
	p	0,849	0,766	0,022	0,982	0,032	0,243
	n	1182	1184	1197	1198	730	1060

		Leistungsfähigkeit	Wohlbefinden	Kraft HWS Flexion [Nm]	Kraft LWS Flexion [Nm]
Internal	R <sub>s</sub>	-0,063	-0,116	0,137	0,076
	p	0,026	<0,001	<0,001	0,007
	n	1255	1255	1187	1253
Sozial External	R <sub>s</sub>	0,024	0,013	0,003	0,016
	p	0,396	0,645	0,919	0,583
	n	1255	1255	1187	1253
Fatalistisch External	R <sub>s</sub>	0,000	0,009	-0,093	-0,030
	p	0,997	0,757	0,001	0,281
	n	1255	1255	1187	1253

Untergruppe. In der weiblichen Untergruppe lassen sich dagegen keine signifikanten Veränderungen der Skalenwerte beobachten. Das unterschiedliche Verhalten und die unterschiedliche Reaktion von Frauen und Männern auf die Therapie beschreiben auch Brenk und Schifferdecker-Hoch (2011) in ihrer Gender-Studie an über 26.000 Rückenschmerzpatienten. Hier wird deutlich, dass neben individuellen auch geschlechtsspezifische Bedürfnisse für eine erfolgreiche Therapie erfüllt sein müssen. Die persönliche Betreuung, gekoppelt an eine individuelle Therapie, können hierfür gute Werkzeuge im Umgang mit jedem einzelnen Patienten sein.

Aus den signifikanten Zusammenhängen zwischen der Entwicklung der Kraftwerte und der *Internalität* zu Beginn der Therapie erklären sich die positiven Effekte des persönlichen Einsatzes während des Trainings. Dem entgegen steht auf der *externalen* Seite der schwer zu durchbrechende negative Einfluss, den die Rückenschmerzen erzeugen. Auf diese Weise bleibt die Strategie, die Verantwortung von sich selbst wegzuschieben, bei einigen Patienten unter Umständen länger bestehen. Hierzu wären Langzeituntersuchungen über einen Zeitraum von 6 bis 12 Monaten, also über den Zeitraum eines weiterführenden Programms sinnvoll um eventuelle spätere Änderungen in den *externalen* Faktoren besser beurteilen zu können.

Ein wichtiger Einflussfaktor ist zudem die ständige Begleitung und persönliche Betreuung durch einen FPZ Rückenschmerztherapeuten durch die gesamte FPZ Therapie. Durch die permanente Anwesenheit des zertifizierten FPZ Rückenschmerztherapeuten wird die komplett eigenständige Verantwortung für Bewegung und Vermeidung von Rückenschmerzen zwar gelehrt, jedoch nicht aktiv vermittelt. Das zu erreichende Ziel besteht damit eher in der Weiterentwicklung der Eigenverantwortung des Patienten. Dies schlägt sich dann in der positiven Entwicklung der *internalen* sowie *fatalistisch externalen* Skalen nieder, während die *soziale externale* Skala keine signifikanten Änderungen zeigt: Der Patient versteht, dass sein eigenes Engagement wichtiger Bestandteil seiner Gesundheit ist und er gibt sich gleichzeitig gerne in die Hände des Therapeuten, da er starkes Vertrauen in die hohe Qualität der Arbeit des Therapeuten setzt.

Die hier gefundenen Ergebnisse decken sich mit den Ansätzen von Denner (1998), welcher ebenfalls positive Entwicklungen bei Rückenschmerzpatienten erkennen konnte. Positive Veränderungen der Patienten einer orthopädischen Praxis, welche an der FPZ Therapie teilgenommen haben, findet auch Uhlig (2014). Er kann eine signifikante Steigerung der *Internalität* bei gleichzeitiger Senkung der *fatalistischen Externalität* seiner Patienten zeigen.

### **Allgemein**

Der KÜ-WS Fragebogen zeigt also positive Veränderungen in der Konfrontation des Patienten mit seinen Schmerzen. Über die Beobachtung der positiven Effekte, welche die FPZ Therapie nicht nur auf die Rückenmuskulatur und Schmerzparameter hat (Denner 1998, Uhlig 2014), sondern auch auf die Beeinflussung von Psyche und Verhalten, hat der Fragebogen auch praktischen Wert. Rückenschmerzpatienten können mit Hilfe des während der Eingangsanalyse eingeschätzt und ihre Angst und ihr Motivationsverhalten festgestellt werden.

Die bisherige Beschwerdedauer, welche bei der Eingangsanalyse angegeben wird, zeigt für keine der Skalen einen Einfluss auf die Verbesserungen. Die Länge der Erkrankung lässt also keine Rückschlüsse auf die Möglichkeit der Änderungen der Kontrollüberzeugungen zu. Patienten mit länger andauernden Beschwerden haben somit keine schlechteren Voraussetzungen, ihre Einstellungen zum Rückenschmerz und den daraus resultierenden Verhaltensweisen zu ändern, als Patienten mit erst kurzer Beschwerdedauer. Andersherum lässt sich aus den Kontrollüberzeugungen kein Rückschluss auf eine Verbesserung von Schmerzen und Muskelkraft, jedoch auf die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden ziehen. Damit zeigt sich der eindeutige Einfluss psychologischer Faktoren auf die Lebensqualität der Rückenschmerzpatienten.

Patienten mit grundlegend hohen *externalen* Werten, die sich im Laufe der Therapie möglicherweise kaum verbessern, sollten dementsprechend auch noch dringender in ein weiterführendes Programm übernommen werden, da bei ihnen die Aussicht auf eine eigenständige Fortführung eines erhöhten Bewegungsverhaltens deutlich unwahrscheinlicher ist, als bei den eher *internalen* Typen, die sich durch die Therapie sogar noch verbessern. Möglicherweise sollte in diesem Fall auf eine 1:1 Betreuung anstatt der üblichen 1:3 Betreuung zurückgegriffen werden um den Patienten nach seinen Möglichkeiten optimal zu betreuen. Patienten mit *externalem* Hintergrund stellen in allen Fällen eine höhere Herausforderung an den Therapeuten: Auf der einen Seite lassen sich *externe* Faktoren weniger leicht senken, auf der anderen Seite ist schon aus früheren Studien (Denner 1998) bekannt, dass Patienten mit höherer Eigenverantwortlichkeit per se leichter therapierbar sind.

© Nickel 1995

FPZ

## KÜ-WS

Bitte beurteilen Sie die folgenden Aussagen.

Wenn die Aussage auf Sie sehr zutrifft, kreuzen Sie den rechten Kreis an. Wenn die Aussage gar nicht auf Sie zutrifft, kreuzen Sie bitte den linken Kreis an. Dazwischen können Sie gefühlmäßig abstufen.

	trifft gar nicht zu	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft etwas zu	trifft zu	trifft sehr zu
1. Es liegt vor allem an mir, Rückenbeschwerden vorzubeugen.	<input type="radio"/>					
2. Wenn ich wissen will, wie Rückenbeschwerden vermieden werden können, kann der Arzt am besten Auskunft geben.	<input type="radio"/>					
3. Ob ich Rückenbeschwerden bekomme, ist eher zufällig..	<input type="radio"/>					
4. Es hängt hauptsächlich von meinem Verhalten ab, ob ich Rückenbeschwerden bekomme.	<input type="radio"/>					
5. Ich kann Rückenbeschwerden nur vermeiden, wenn ich mir von anderen helfen lasse.	<input type="radio"/>					
6. Wenn es der Zufall will, bekomme ich Rückenbeschwerden.	<input type="radio"/>					
7. Wenn ich Rückenbeschwerden habe, suche ich gewöhnlich einen Arzt auf.	<input type="radio"/>					
8. Ob Rückenbeschwerden wieder verschwinden, hängt davon ab, ob ich habe oder nicht.	<input type="radio"/>					

## Literatur:

Brenk M, Schifferdecker-Hoch F. Geschlechtsspezifische Aspekte für eine verbesserte Versorgung von RückenschmerzpatientInnen – Wie das Geschlecht des behandelnden Arztes und des Patienten die Rückenschmerztherapie beeinflussen. FPZ AG Köln 2011

Denner A. Analyse und Training der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1998

Kirchhoff D, Kopf S, Böckelmann I. Krafttrainingstherapie bei männlichen Polizeibeamten mit chronischen lumbalen Rückenschmerzen. Wirksamkeit psychologisch-pädagogischer Interventionen. Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie 2015; DOI 10.1007/s40664-015-0031-2

Levenson H. Distinctions within the concept of internal-external control: Development of a new scale. Proceedings of the 80th Annual Convention of the APA 1972. Volume 7. p. 261—262

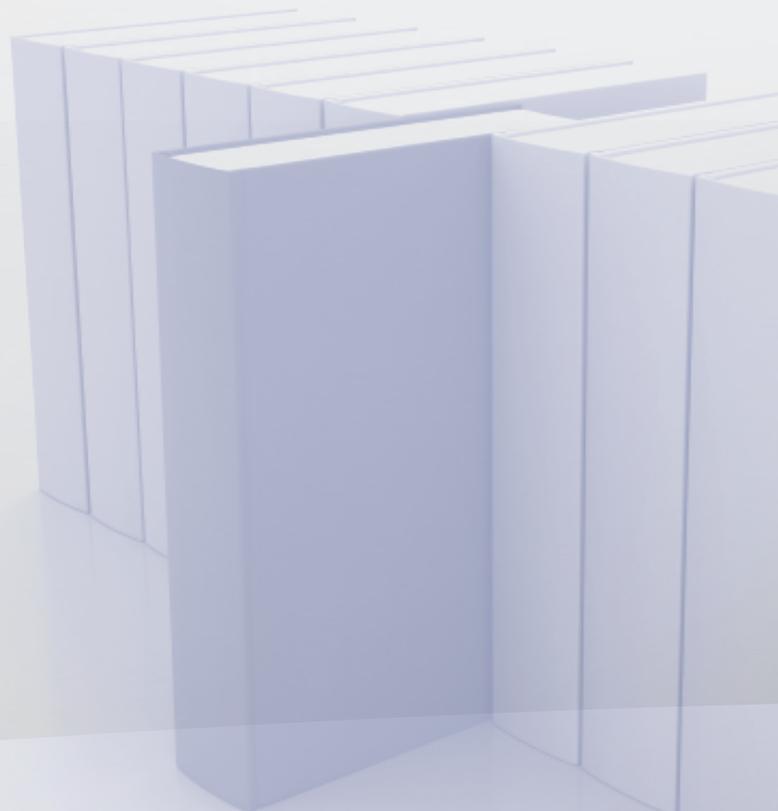
Lohaus A, Schmitt GM. Fragebogen zur Erhebung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG) - Handanweisung-. 1. Auflage ed. Göttingen: Verlag für Psychologie Dr. C. J. Hogrefe 1989

Nickel U. Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zur Erfassung der Kontrollüberzeugung bei Wirbelsäulenerkrankungen und Rückenbeschwerden (KÜ-WS). Dissertationsschrift der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 1995

Rotter JB. Generalized Expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs: General and Applied 1966; 80(1), 1-28

Uhlig H. 20 Jahre kombiniert orthopädisch-trainingswissenschaftlich validierte Rückenschmerz-Analyse und -Therapie unter den Bedingungen einer orthopädischen Praxis. Orthopädische und unfallchirurgische Praxis 2014; 12: 592–605

Windemuth D, Nentwig CG. Gesundheitsspezifische Kontrollüberzeugungen als Indikationsvariable für Verhaltenstrainingsprogramme bei orthopädischen Patienten. Verhaltensmodifikation und Verhaltensmedizin 1991, 12 (4): 297-308



**FPZ**  
DEUTSCHLAND  
DEN RÜCKEN STÄRKEN

Jakob-Kaiser-Straße 13 · 50858 Köln · Tel.: (02 21) 99 53 00 · [www.fpz.de](http://www.fpz.de)

# Die Beeinflussung psychometrischer Faktoren durch die Teilnahme an der FPZ Therapie II

## Angst-Vermeidungsverhalten



Wir haben etwas gegen Rückenschmerzen.

**FPZ**  
DEUTSCHLAND  
DEN RÜCKEN STÄRKEN

**FPZ: Deutschland den Rücken stärken GmbH**  
**Ein Unternehmen der Pfizer-Gruppe**

Jakob-Kaiser-Straße 13  
50858 Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 24453

**GESCHÄFTSFÜHRER**

Dr. rer. soc. Frank Schifferdecker- Hoch

**AUTOREN**

Dr. Michael Hollmann  
Matthias Hoppe

**IHR ANSPRECHPARTNER**

Matthias Hoppe  
E-Mail: matthias.hoppe@fpz.de  
Telefon: (02 21) 99 53 00

© 2015

Das Wort „Patienten“ schließt Frauen und Männer gleichermaßen ein und wurde in der vorliegenden Studie lediglich aus Gründen der Lesbarkeit dem Wort „PatientInnen“ vorgezogen.

## Zusammenfassung

Neben physischen Faktoren sind auch psychische Faktoren wichtige Teilaspekte in der Entstehung und Therapie von Rückenschmerzen. Im Zuge der FPZ Therapie wird daher auch das Angst-Vermeidungsverhalten anhand eines Fragebogens in der Eingangs- und Abschlussanalyse evaluiert. Dabei wird der Einfluss der Angst vor den Schmerzen auf *Arbeit* und *physische Aktivität* untersucht. Die Ergebnisse dienen der Einschätzung des Patienten sowie zur Überprüfung der Verhaltensänderung durch die Therapie. Die Ergebnisse zeigen signifikante Verbesserungen im Angst-Vermeidungsverhalten beider Subskalen sowie einen positiven Zusammenhang mit weiteren objektiven und subjektiven Ergebnissen der FPZ Therapie wie dem Schmerzempfinden, Lebensqualitätsparametern und der Maximalkraft der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur.

## Einleitung

Als ein Teilaspekt der Entstehung von Rückenschmerzen werden im bio-psycho-sozialen Modell der Schmerzentstehung psychologische Faktoren angeführt. Die Kenntnis dieser Faktoren spielt eine große Rolle in der langfristigen Behandlung und Therapie von Rückenschmerzen. So ist das Wissen über verschiedene psychosoziale Faktoren ein integraler Bestandteil einer erfolgreichen Analyse und Therapie eines Rückenschmerzpatienten (Kirchhoff et al. 2015).

In der umfassenden Analyse zu Beginn und zum Abschluss der FPZ Therapie werden, um die Therapie individuell steuern zu können auch psychosoziale Faktoren erhoben. Zusammen mit den Ergebnissen der Schmerzbefragung und den Analysen der isometrischen Maximalkraft dienen sie als wichtige Werkzeuge zum Screening des Patienten und zur Bewertung des Therapieerfolges.

Einer der verwendeten Fragebögen ist der FABQ (Fear Avoidance Beliefs Questionnaire; Waddell et al. 1993, validierte deutsche Version von Pfingsten et al. 1997) in dem das Angst-Vermeidungsverhalten bezüglich der Rückenschmerzen befragt wird.

### **Fear Avoidance Beliefs Questionnaire**

Der von Waddell et al. (1993) ausgearbeitete und validierte Fragebogen (validierte deutsche Übersetzung von Pfingsten et al. 1997) enthält 16 Items zum Thema Schmerz. Die Skala, auf welcher Aussagen zu den Schmerzen der Patienten beurteilt werden sollen, liegt zwischen 0 (stimmt gar nicht) und 6 (stimmt genau). In der ursprünglichen Auswertung können, neben einem Gesamtscore, auch zwei Subskalen berechnet werden, die zum einen den Einfluss „*physischer Aktivität*“ (4 Fragen, Maximalwert 24, kritischer Wert >15), zum anderen der „*Arbeit*“ (7 Fragen, Maximalwert 42, kritischer Wert >34) auf den Rückenschmerz beurteilen. Ursprünglich diente der Fragebogen dem Screening von Patienten bezüglich ihrer Ängste und ihres Vermeidungsverhalten in Sachen *Arbeit* und *physischer Aktivität* (Waddell 1993), sowie der Vorhersage von Chronifizierungsprozessen bei Rückenschmerzen (Harter 2005). Im Rahmen der FPZ Therapie wird der Fragebogen auch im Rahmen der Abschlussanalyse erhoben, um auf diesem Wege eine mögliche Verhaltensänderung beim Patienten beleuchten zu können.

Zu einem Vermeidungsverhalten kommt es aus Angst vor dem auftretenden Schmerz und/oder vor einer Verschlimmerung der Beschwerden. Es werden dabei oft Schonhaltungen eingenommen, die zu weiteren Beschwerden führen können (Harter 2005). Laut anderen Studien bewerten Rückenschmerzpatienten bestimmte Bewegungen und Handlungen als bedrohlicher, als Probanden aus beschwerdefreien Kontrollgruppen. Ein verstärktes Vermeidungsverhalten ist damit messbar (Kronshage 2001). Evaluationen zu den Subskalen sind weiter verbreitet, als zu der Gesamtskala (Williamson 2006). Dieser Fragebogen zum Angst-Vermeidungsverhalten gilt als probates Mittel bei der Untersuchung des Rückenschmerzes (Williamson 2006).

## Methoden

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine retrospektive Studie an Rückenschmerzpatienten, die in den Jahren 2006 bis 2012 in einem FPZ Rückenzentrum an der FPZ Therapie teilgenommen haben. In dem untersuchten Zeitraum wurde, nicht zuletzt durch das Versorgungsmodell der Integrierten Versorgung Rückenschmerz, vielen Patienten mit chronischen beziehungsweise wiederkehrenden Rückenschmerzen die FPZ Therapie verordnet. Die Patienten haben ausnahmslos 24 Einheiten in der FPZ Therapie, sowie eine Eingangs- und Abschlussanalyse durchgeführt. Darüber hinaus musste der FABQ Fragebogen aus beiden Analysen vollständig vorliegen. Die Fragebögen wurden nach den Vorgaben der Autoren ausgewertet. Statistische Tests wurden mit IBM SPSS Statistics 23 durchgeführt. Da die Daten vornehmlich nicht normalverteilt waren, wurden nicht-parametrische Tests gewählt.

## Ergebnisse

### Merkmale der Stichprobe

Für die Untersuchungen lagen FABQ-Fragebögen von insgesamt 3596 Patienten vor. Dabei handelte es sich um 1859 weibliche Teilnehmer mit einem durchschnittlichen Alter von 46,85 Jahren und 1737 männliche Teilnehmer mit einem Durchschnittsalter von 48,39 Jahren. Ein Altersprofil der Patienten findet sich in Abbildung 1.

Unter Beschwerden im Rücken litten 83,9% der Patienten, unter Nackenbeschwerden 61,1%. Rückenschmerzpatienten gaben eine Schmerzdauer von bislang 10,1 Jahren mit einer mittleren Intensität von 5,12 (Skala: 0 = beschwerdefrei bis 10 = unerträglich) und einer mittleren Regelmäßigkeit von 1,94 (Skala: 0 = nie bis 4 = dauernd) an. Für die Nackenschmerzen wurde eine mittlere Dauer von 8,0 Jahren bei Intensitäten von durchschnittlich 4,88 und Regelmäßigkeiten von 1,85 angegeben. Damit bewegen sich die Werte im Bereich von früheren Erhebungen von Harter und Kollegen (2003) oder Uhlig (2014), welche ebenfalls die psychosozialen Hintergründe der FPZ Therapie untersucht haben. Die Teilnehmer der Therapie wiesen unterschiedliche Diagnosen auf, welche in der obligatorischen ärztlichen Untersuchung vor Therapiebeginn festgestellt wurden (Tabelle 1).

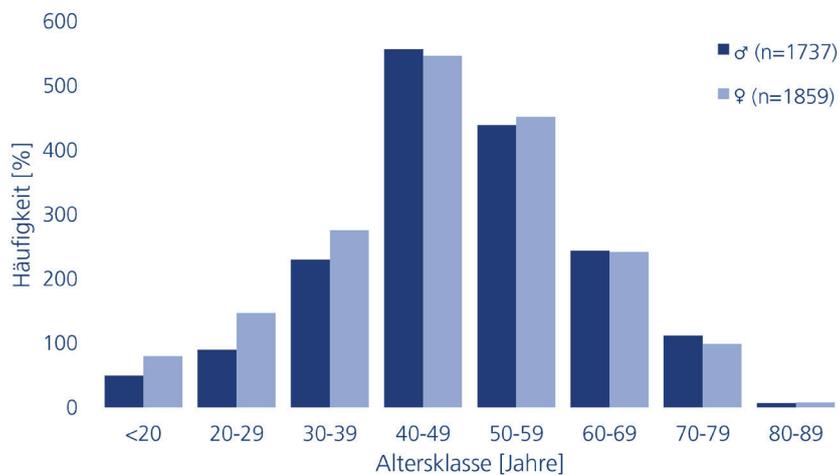


Abbildung 1: Altersprofil in der Stichprobe

Tabelle 1: Diagnosen der Patienten

N=3904	Anzahl	%
HWS Syndrom	873	24,28%
HWS Mitte	323	8,98%
HWS rechts	195	5,42%
HWS links	194	5,39%
HWS Bandscheibenschaden	145	4,03%
HWS Bandscheibenvorfall	75	2,09%
HWS nach Bandscheiben OP	10	0,28%
HWS Spondylarthrose	64	1,78%
HWS Insuffizienz	714	19,86%
HWS Hypermobilität	43	1,20%
BWS Syndrom	382	10,62%
LWS Syndrom	1357	37,74%
LWS/BWS Mitte	40	1,11%
LWS/BWS rechts	275	7,65%
LWS/BWS links	283	7,87%
LWS Bandscheibenschaden	405	11,26%
LWS Bandscheibenvorfall	275	7,65%
LWS nach Bandscheiben OP	46	1,28%
LWS Facettensyndrom	134	3,73%
LWS/BWS Insuffizienz	999	27,78%
LWS Spondylolyse	53	1,47%
LWS Wirbelgleiten	34	0,95%
LWS/BWS Skoliose	190	5,28%
LWS/BWS Hypermobilität	67	1,86%
Coxarthrose	58	1,61%
Gonarthrose	53	1,47%

## Ergebnisse und Zusammenhänge vor Therapiebeginn

Mit dem Fragebogen zum Angst-Vermeidungsverhalten soll der Patient in der Praxis zunächst bezüglich seines Verhaltens gegenüber Aktivität und Schmerz eingeschätzt werden, bevor die Therapie beginnt. Daher wurden hier zunächst die Ergebnisse der verschiedenen Subskalen beider Bögen mit den objektiven und subjektiven Faktoren, wie sie in einer Eingangsanalyse zur FPZ Therapie erhoben werden, verglichen (Tabelle 2). Beide Skalen des FABQ zeigen schwache Korrelationen mit einigen subjektiven und objektiven Parametern. Ein deutlicher Unterschied zwischen den Skalen *Arbeit* und *Physis* ist dabei nicht zu beobachten. Auffallend ist jedoch, dass der Parameter „Wohlbefinden“ keine Korrelationen zum Angst-Vermeidungsverhalten zeigt, während andere Parameter mit immer mindestens einer der beiden Skalen korrelieren.

## Veränderungen im Angstvermeidungsverhalten (FABQ)

Die Änderungen im Angstvermeidungsverhalten waren, unabhängig vom Geschlecht, auf beiden Subskalen signifikant. Demnach sinkt das Angstvermeidungsverhalten im Verlauf der FPZ Therapie. In Abbildung 2 sind die Verbesserungen auf beiden untersuchten Skalen des FABQ für die Gesamtheit der Teilnehmer und getrennt für Männer und Frauen dargestellt. In der Gesamtheit der untersuchten Patienten findet eine Reduktion auf beiden Skalen statt. Die gleiche signifikante Verbesserung findet sich, betrachtet man die Ergebnisse nach Geschlechtern getrennt (Abbildung 2).

Von allen Patienten erreichen vor der FPZ Therapie 35 die minimale Punktzahl von 0 im Gesamtwert des FABQ. Nach Beendigung der Therapie sind dies bereits 105 Patienten. Im gleichen Zuge sinkt die Anzahl der Patienten mit voller Punktzahl (96 Punkte insgesamt) von 7 Patienten auf 4. Die Zahl der Patienten, die den kritischen Wert von 34 Punkten auf der Skala *Arbeit* überschreitet, senkt sich von 3,8% auf 3,3%. Auf der Skala zur *physischen Aktivität* sinkt die Anzahl der Patienten mit mehr als 15 Punkten von 32,4% auf 26,6%.

Tabelle 2: Korrelationen der FABQ-Skalen in der Eingangsanalyse mit weiteren Parametern der Eingangsanalyse. Alle Angaben nach Korrelationen nach Spearman.

		Intensität Nackenschmerzen	Regelmäßigkeit Nackenschmerzen	Intensität Rückenschmerzen	Regelmäßigkeit Rückenschmerzen	Nackenschmerzen seit [Jahre]	Rückenschmerzen seit [Jahre]
<b>Arbeit</b>	$R_s$	0,159	0,138	0,163	0,148	0,114	0,113
	<b>p</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	<b>n</b>	3352	3338	3459	3465	3596	3596
<b>phys. Akt.</b>	$R_s$	0,035	0,022	0,195	0,182	0,035	0,121
	<b>p</b>	0,044	0,202	<0,001	<0,001	0,037	<0,001
	<b>n</b>	3352	3338	3459	3465	3596	3596

		Leistungsfähigkeit	Wohlbefinden	Kraft HWS Flexion [Nm]	Kraft LWS Flexion [Nm]
<b>Arbeit</b>	$R_s$	0,137	-0,023	-0,059	-0,026
	<b>p</b>	<0,001	0,164	0,002	0,117
	<b>n</b>	3596	3596	2815	3539
<b>phys. Akt.</b>	$R_s$	0,175	0,003	-0,075	-0,056
	<b>p</b>	<0,001	0,835	<0,001	0,001
	<b>n</b>	3596	3596	2815	3539

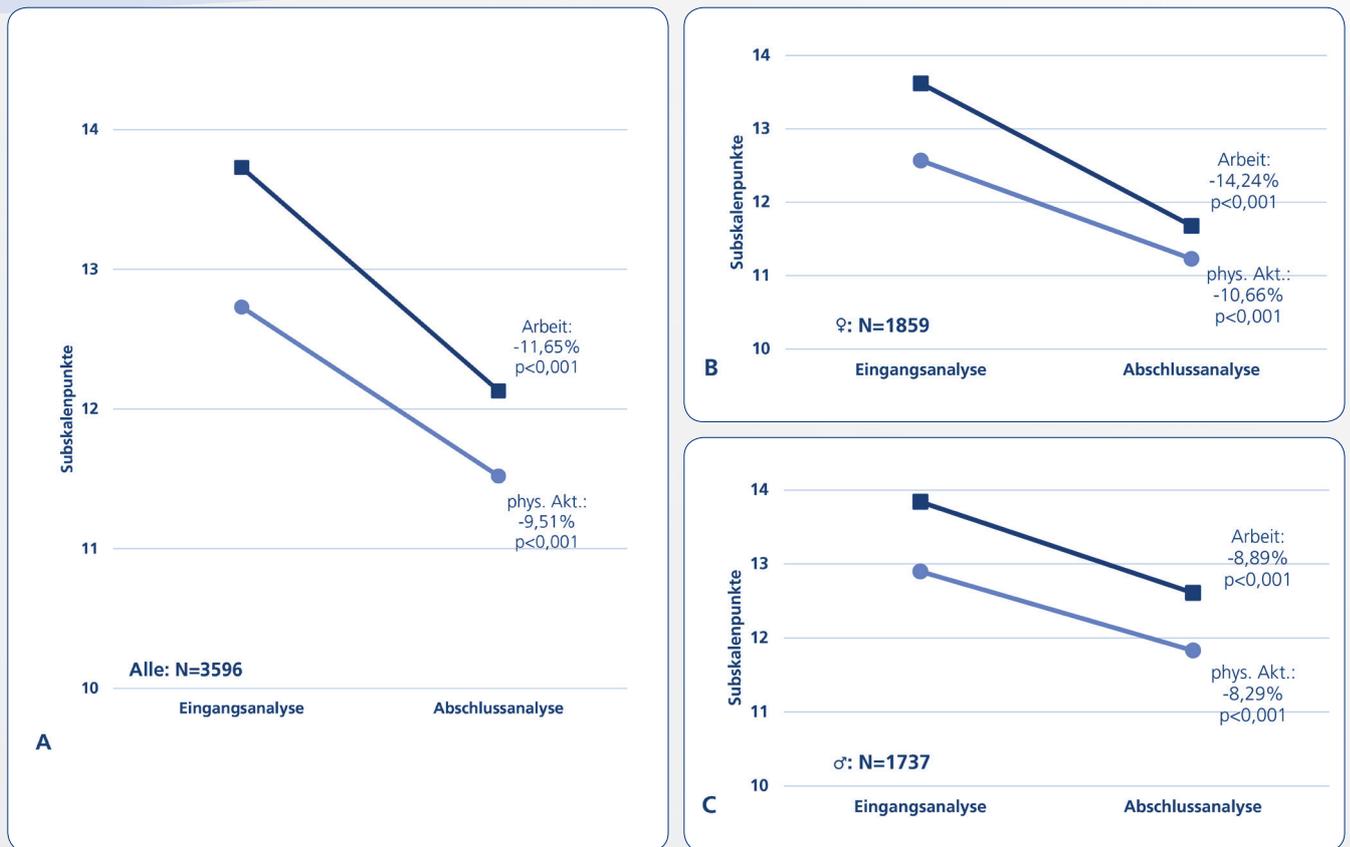


Abbildung 2: Veränderungen der Skalen Arbeit und physische Aktivität durch die Teilnahme an der FPZ Therapie. In allen Fällen (links: alle Teilnehmer, rechts: Teilnehmer nach Geschlechtern getrennt) findet eine signifikante Reduktion der Scores statt (Wilcoxon-Test).

Allgemein wird der Wert von mindestens einer der beiden Bewertungsskalen in 2598 von 3596 Fällen (68,6%) gesenkt. Bei 597 (15,8%) Patienten finden sich auf beiden Skalen Verschlechterungen.

Einheitlich positive Ergebnisse liefern die Korrelationen der Veränderungen auf den FABQ-Skalen mit den Veränderungen der objektiven sowie subjektiven Parameter, welche im Zuge der Analysen festgestellt werden (Tabelle 3). So korrelieren die Verbesserungen beider FABQ-Skalen signifikant positiv mit den Veränderungen der Schmerzintensitäten und –regelmäßigkeiten in HWS und LWS. Verringerter Schmerzempfinden geht also Hand in Hand mit einem verringerten Angst-Vermeidungsverhalten. Das gleiche Ergebnis findet sich in den positiven Korrelationen zwischen den FABQ-Verbesserungen und den Lebensqualitätsparametern Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.

Speziellere Ergebnisse liefern die Korrelationen mit der durch die Teilnahme an der FPZ Therapie erhöhten Kraft der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur. Zur einfacheren Auswertung wurden die Verbesserungen im Bereich der HWS und LWS Flexion als repräsentative Werte für alle Muskelgruppen gewählt. Die Korrelationen mit der Skala *physische Aktivität* des FABQ korreliert signifikant negativ (sinkendes Angstvermeidungsverhalten bei steigender Kraft). Die Skala *Arbeit* dagegen zeigt keine Zusammenhänge mit der Steigerung der isometrischen Maximalkraft (Tabelle 3).

Tabelle 3: Korrelationen nach Spearman der Veränderungen objektiver und subjektiver Parameter aus den Analysen der FPZ Therapie mit den Veränderungen der beiden Unterskalen des FABQ.

		Arbeit			physische Aktivität		
		n	R	p	n	R	P
Verbesserung der jeweiligen FABQ Skala korreliert mit der Verbesserung der:	Schmerzintensität HWS	2438	0,109	<0,001	2438	0,064	0,002
	Schmerzregelmäßigkeit HWS	2438	0,089	<0,001	2438	0,045	0,027
	Schmerzintensität LWS	3125	0,082	<0,001	3125	0,082	<0,001
	Schmerzregelmäßigkeit LWS	3125	0,076	<0,001	3125	0,068	<0,001
	persönliches Wohlbefinden	3294	0,102	<0,001	3294	0,088	<0,001
	allgemeine Leistungsfähigkeit	3299	0,089	<0,001	3299	0,114	<0,001
	Flexion der HWS	2746	-0,018	0,353	2746	-0,05	0,009
	Flexion der LWS	3504	-0,033	0,05	3504	-0,048	0,004

Die beiden Skalen korrelieren untereinander signifikant miteinander (Korrelation nach Spearman:  $n=3596$ ,  $RP=0,270$ ,  $p<0,001$ ). Verbesserungen auf den beiden Skalen sind nicht abhängig von der Beschwerdedauer für die Hals- oder Lendenwirbelsäule (Lineare Regression,  $p\geq 0,114$ ). In weiteren Regressionen lassen sich aus dem Anfangswert der Skala *Arbeit* lediglich Voraussagen auf die Entwicklung der Schmerzintensität und Schmerzregelmäßigkeit im Rücken und für die Skala *physische Aktivität* zu diesen beiden Parametern noch auf die Verbesserung der Leistungsfähigkeit treffen ( $p<0,38$ ).

## Diskussion

In der vorliegenden Studie wurden die Skalen des Fragebogens FABQ (Fear-Avoidance-Beliefs-Questionnaire), welcher in der Eingangs- und Abschlussanalyse der FPZ Therapie erhoben wird, betrachtet. Dazu wurden die Ergebnisse aus beiden Analysen miteinander verglichen und in Bezug zu weiteren subjektiven aber auch objektiven Messparametern der Analysen gesetzt.

### Zusammenhänge vor Therapiebeginn

Die in der Eingangsanalyse ermittelten Werte für die beiden Skalen des FABQ, sowie die objektiven und subjektiven Daten zum Rückenschmerz korrelieren stark miteinander. Der FABQ lässt sich also in Verbindung mit Schmerz, Lebensqualität und isometrischer Maximalkraft des Rückenschmerzpatienten vor der Therapie bringen. Lediglich die Regelmäßigkeit der Nackenbeschwerden steht in keinem Zusammenhang mit dem Faktor *physische Aktivität* und ist so kein Grund zur Vermeidung *physischer Aktivitäten*. Außerdem gibt es keinen Zusammenhang zwischen dem Wohlbefinden und dem Angst-Vermeidungsverhalten. Für die Leistungsfähigkeit besteht jedoch ein Zusammenhang, da diese offenbar vom ängstlichen Umgang mit dem Schmerz betroffen ist.

### **Veränderungen im Angst-Vermeidungsverhalten**

Beim Vergleich der Scores des Angst-Vermeidungsverhalten vor Therapiebeginn und zum Ende der Therapie waren starke Verbesserungen zu erkennen. Die Werte beider Subskalen des FABQ sanken über den Zeitraum der 24 Einheiten in der FPZ Therapie signifikant. Hier zeigt sich, dass bereits ein 3-monatiges Programm, welches zudem individuell betreut wird, ausreicht um psychometrischen Faktoren eingehend zu verändern. Der Patient erreicht also einen positiven Effekt auf sein Verhalten gegenüber Schmerz und Bewegung.

So ist mit der Verbesserung der Skala *physische Aktivität* bereits ein Anstoß in ein aktiveres Leben ohne Einschränkungen durch ein Vermeidungsverhalten gegeben. Ein Zusammenhang zwischen *Physis* und *Psyche* kann so hergestellt werden. Eventuelle langfristige und nachhaltige Veränderungen über den Gesamtverlauf der FPZ Therapie (Aufbauprogramm und weiterführendes Programm) von 6 bis 12 Monaten bedürfen jedoch einer Überprüfung.

Außerdem zeigt sich, dass Patienten eine gute Möglichkeit haben, wieder arbeitsfähig zu werden und/oder ihre Arbeitsfähigkeit zu verbessern. Dies zeigt die Subskala *Arbeit*, welche sich in beiden Geschlechtern signifikant verbessert. Darüber hinaus spiegelt der starke Zusammenhang der beiden Skalen *physische Aktivität* und *Arbeit* auch, dass diese beiden Faktoren sich gegenseitig bedingen.

Weitere interessante Aufschlüsse geben die Korrelationen zu den Entwicklungen der subjektiven, wie auch der objektiven Faktoren zwischen den beiden FABQ-Faktoren. In den subjektiven Parametern Schmerzregelmäßigkeit und –intensität in den Bereichen der HWS und LWS, sowie Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden liegen ausschließlich positive, wenn auch nur schwach signifikante Zusammenhänge vor. Der Patient erfasst also seine gesteigerte Lebensqualität auch in seinem Angst-Vermeidungsverhalten bezogen auf seine Rückenbeschwerden. Zu den objektiven Faktoren, der Steigerung der isometrischen Maximalkraft, liegen auf der *physischen Aktivitätsskala* signifikante Korrelationen vor. Dieser Zusammenhang macht ebenso Sinn, da die Patienten sich durch eine verbesserte Muskelkraft geringeren *physischen Problemen* ausgesetzt fühlen. Das Ziel der FPZ Therapie wird also erreicht. Solche positiven Einflüsse der FPZ Therapie auf das Schmerz- und Angst-Vermeidungsverhalten, zeigen auch Kirchhoff et al. (2015). Sie stellen zudem dar, wie wichtig die individuelle Betreuung durch einen speziell ausgebildeten FPZ Rückenschmerztherapeuten ist. In der Studie konnte durch ein alleiniges Krafttraining zwar eine Verbesserung der FABQ-Skalen gezeigt werden, welche jedoch durch eine psychologisch-pädagogische Intervention noch deutlich verstärkt werden konnte.

## Allgemein

Insgesamt zeigen alle Ergebnisse die positive Wirkung der FPZ Therapie und damit des erhöhten Bewegungsverhaltens auf die psychische Komponente Angst vor Rückenschmerzen. Dies wird besonders durch die hohe Zahl an Patienten, die sich auf mindestens einer der Skalen verbessern, gestützt. Der hier genutzte Fragebogen zeigt die positiven Veränderungen in der Konfrontation des Patienten mit seinen Schmerzen. Über die Beobachtung der positiven Effekte hinaus, welche die FPZ Therapie nicht nur auf die Rückenmuskulatur und Schmerzparameter (Denner 1998, Uhlig 2014), sondern auch auf die Beeinflussung von Psyche und Verhalten hat, hat dieser Fragebogen auch praktischen Wert im Screening der Patienten. Der Umgang des Therapeuten mit seinem Patienten kann feiner gesteuert werden, indem Rückenschmerzpatienten während der Eingangsanalyse bezüglich ihres Angst-Vermeidungsverhaltens eingeschätzt werden. So ist eine Anpassung der therapeutischen Betreuung möglich.

Die bisherige Beschwerdedauer, welche bei der Eingangsanalyse angegeben wird, zeigt keinen Einfluss auf die Verbesserungen in einer der Skalen der beiden Fragebögen. Patienten mit länger andauernden Beschwerden haben somit keine schlechteren Voraussetzungen, ihr Verhalten bezüglich des Rückenschmerzes zu ändern, als Patienten mit erst kurzer Beschwerdedauer.

**FABQ**

© Waddell et al. 1993, Pflingsten et al. 1996

Hier sind einige Gedanken über Schmerzen, wie sie von anderen Patienten geäußert wurden. Bitte kreuzen Sie für jede Feststellung eine Zahl zwischen 0 und 6 an, je nachdem, inwieweit körperliche Aktivitäten wie Bücken, Heben, Gehen oder Fahren Auswirkungen auf Ihre Rückenschmerzen haben oder haben könnten. Einige Gedanken beziehen sich auch auf den Einfluß, den Ihre tägliche Arbeit auf Ihre Rückenschmerzen hat oder haben könnte. Kreuzen Sie jeweils eine Zahl an, die Ihre Zustimmung zu diesen Gedanken entspricht. 0 bedeutet "stimmt gar nicht", 3 "unsicher" und 6 "stimmt genau"; mit den Zahlen dazwischen können Sie eine Abstufung Ihrer Zustimmung angeben.

FPZ

	stimmt gar nicht	0	1	2	3	4	5	6	stimmt genau
1. Meine Rückenschmerzen wurden durch körperliche Aktivitäten verursacht.	0	1	2	3	4	5	6		
2. Körperliche Aktivitäten verstärken meine Schmerzen.	0	1	2	3	4	5	6		
3. Körperliche Aktivitäten könnten meinem Rücken schaden.	0	1	2	3	4	5	6		
4. Ich sollte körperliche Aktivitäten, die meinem Rücken schaden, unterlassen.	0	1	2	3	4	5	6		
5. Ich kann körperliche Aktivitäten, die meinem Rücken schaden, nicht ausüben.	0	1	2	3	4	5	6		
6. Meine Schmerzen wurden durch meine Arbeit oder durch eine Verletzung bei der Arbeit verursacht.	0	1	2	3	4	5	6		
7. Durch meine Arbeit wurden meine Schmerzen verstärkt.	0	1	2	3	4	5	6		
8. Ich hätte eigentlich einen Anspruch auf Schmerzpflaster für meine Schmerzen.	0	1	2	3	4	5	6		

## Literatur:

Denner A. Analyse und Training der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1998

Harter WH. Die Rolle der fear-avoidance beliefs beim Aufbau von kognitiv emotionalen Verhaltensmustern – Eine empirische Untersuchung. In: Harter WH, Schifferdecker-Hoch F, Brunner HE, Denner A (Hrsg.): Menschen in Bewegung. Multidimensionale Neuausrichtung in der Behandlung chronischer Rückenschmerzen. Deutscher Ärzte Verlag Köln 2005

Harter WH, Schifferdecker-Hoch F, Denner A, Uhlig H. Die Beurteilung des rüchenschmerzbezogenen Angst-Vermeidungsverhaltens in der alters- und geschlechtsspezifischen Referenz – Faktorenanalytische Bewertung des Fearavoidance-Beliefs-Questionnaire. Orthopädische Praxis 2003; 11: 697-704

Kirchhoff D, Kopf S, Böckelmann I. Krafttrainingstherapie bei männlichen Polizeibeamten mit chronischen lumbalen Rückenschmerzen. Wirksamkeit psychologisch-pädagogischer Interventionen. Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie 2015; DOI 10.1007/s40664-015-0031-2

Kronshage U. Untersuchung zur Bedeutung von Bewegungsangst bei chronischen Rückenschmerzen. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Mathematisch- Naturwissenschaftlichen Fakultäten der Georg-August-Universität zu Göttingen 2001

Pfingsten M. Erfassung der „fear-avoidance beliefs“ bei Patienten mit Rückenschmerzen. Der Schmerz 1997; 11: 387-395

Uhlig H. 20 Jahre kombiniert orthopädisch-trainingswissenschaftlich validierte Rückenschmerz-Analyse und -Therapie unter den Bedingungen einer orthopädischen Praxis. Orthopädische und unfallchirurgische Praxis 2014; 12: 592–605

Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low-back pain and disability. Pain 1993 52:157–168

Williamson E. Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ). Australian Journal of Physiotherapy 2006; 52: 149



**FPZ**  
DEUTSCHLAND  
DEN RÜCKEN STÄRKEN

Jakob-Kaiser-Straße 13 · 50858 Köln · Tel.: (02 21) 99 53 00 · [www.fpz.de](http://www.fpz.de)