

## Evaluation eines interdisziplinären Schmerzbewältigungsprogramms bei chronischen Rückenschmerzen in der stationären Rehabilitation.

### **Verantwortlich**

Dr. med. Jürgen Hekler

Christian Friedrichs

Kathrin Schmitz

### **Beteiligte Einrichtungen**

refonet

in Zusammenarbeit mit der Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie (Prof. Dr. Kröner-Herwig, B. )

### **Finanzierung**

Rehabilitations-Forschungsnetzwerk refonet der Deutschen Rentenversicherung Rheinland

### **Laufzeit**

6/2005 – 04/2008

### **Vorwort**

Der vorliegende kurze Abschlussbericht basiert auf einem fast dreijährigen Forschungsprojekt, das im Rahmen des Rehabilitations-Forschungsnetzwerk refonet der Deutschen Rentenversicherung Rheinland gefördert wurde. Das Projekt ist Teil des Forschungsverbundes Nordrhein-Westfalen. Wir möchten an dieser Stelle allen, die das Projekt unterstützt und gefördert haben, danken. An erster Stelle den am Projekt beteiligten Patienten, die sich die Mühe machten, die langen Fragebögen zu drei Erhebungszeitpunkten auszufüllen. Wir danken refonet, die das Projekt finanziell gefördert und begleitet hat. Insbesondere danken wir dort Herrn Dr. Pollmann und Herrn Burkhard Wild, der bei organisatorischen wie inhaltlichen Fragen immer ansprechbar war.

In der Aggertalklinik danken wir allen am Projekt beteiligten Ärzten, Therapeuten und Verwaltungskräften für ihr Interesse und ihre Mühe, das Projekt neben dem Klinikalltag zu unterstützen und letztlich erst durchführbar zu machen.

Dr. med. Jürgen Hekler

Christian Friedrichs

## **Darstellung des Projektes 03004**

### **Zusammenfassung**

Chronische Rückenschmerzen stellen einen erheblichen Kostenfaktor im Gesundheitswesen dar, da viele der Patienten auf Dauer arbeitsunfähig bleiben, bzw. vorzeitig berentet werden. Wichtige Prädiktoren dafür sind die gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie die subjektive Erwerbsprognose und die Arbeitsausfallzeiten. Eine erfolgreiche Therapie sollte interdisziplinär ausgerichtet sein und psychologische Behandlung beinhalten.

Das Projekt diente der Erforschung eines effektiveren Therapieansatzes bei chronifizierten Rückenschmerzkrankungen in der stationären Rehabilitation. Vorrangiges Ziel war es, Prädiktoren für Rehabilitationsergebnisse zu entwickeln, die im Rahmen der aktuellen wirtschaftlichen und therapeutischen Rahmenbedingungen einsetzbar sind und zu einer Optimierung des Rehabilitationsprozesses führen können. In dieser Studie wurde untersucht, ob ein multifaktorielle Schmerzbewältigungsprogramm in der Rehabilitation einen besseren und langfristig stabileren Behandlungserfolg bei chronischen Rückenschmerzen erzielen kann, als die bisher in der Aggertalklinik praktizierte physiotherapeutische Standardtherapie allein. Darüber hinaus wurde der Einfluss des Chronifizierungsstadiums vor der Therapie auf den Behandlungserfolg untersucht. Als Messinstrument wurde der speziell für die Erfordernisse der Rehabilitation entwickelte Fragebogen IRES 3 und der Fragebogen zur Bestimmung des Chronifizierungsstadiums nach Gerbershagen eingesetzt.

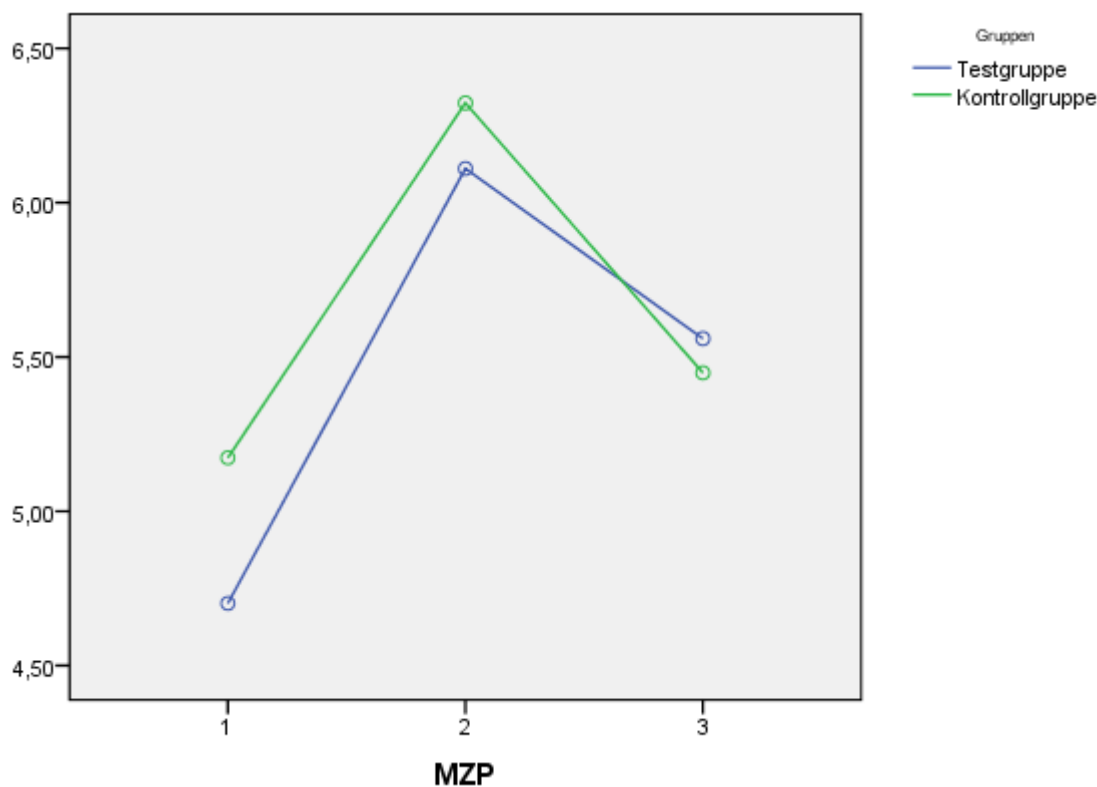
Im Projekt wurden 209 Patienten zwischen 20 und 55 Jahren mit chronischen Rückenschmerzen, die seit mindestens 6 Monaten unter Schmerzen und unbefriedigendem Ansprechen auf die bisherige Behandlung hatten, aufgenommen und befragt.

30,3% der Patienten/innen waren weiblich, 69,7% männlich. In der Testgruppe waren 63,3% männlich und 36,7% weiblich. In der Kontrollgruppe waren 77,53% männlich und 22,47% weiblich. Das durchschnittliche Alter aller teilnehmenden Patienten lag bei 48,43 Jahren, das der Testgruppe bei 48,45 Jahren und das durchschnittliche Alter der Kontrollgruppe bei 48,4 Jahren. Erhoben wurden sozialmedizinische Daten, subjektiver (IRES-Gesamtscore), Lebenszufriedenheit (IRES-Subskala), und Chronifizierungsstadium (Gerbershagen).

Erhebungszeitpunkte waren bei Aufnahme, bei Entlassung und eine Nachbefragung nach 6 Monaten.

Neben deskriptiven Auswertungen (Vergleiche zwischen den beiden Gruppen) wurde der Einfluss der Chronifizierung auf das Rehabilitationsergebnis geprüft.

Es zeigt sich ein sig. Unterschied zwischen den Gruppen bei der Aufnahme (am t0 ). Die Testgruppe hatte einen sig. niedrigeren Skalenwert (also eine größere Belastung oder niedrigere Lebenszufriedenheit), als die Kontrollgruppe [ $t=-2,565//df=195//\alpha=0,05$ ]. An den Anderen MZP bestanden keine sig. Unterschiede [ $t_1: t=-0,961//df=196//\alpha=0,05$   $t_2: t=0,507//df=195//\alpha=0,05$ ]. Dadurch, dass die Interaktion der beiden Faktoren MZP und Gruppe signifikant wurde, sind die einzelnen Haupteffekte nicht mehr interpretierbar. Der Effekt des Durchführens einer Therapie wirkte sich nicht auf beide Gruppen gleich aus, sondern die Art und Weise wie der Patient von der Therapie profitierte hing davon ab, welcher Gruppe er zugeordnet wurde. Durch die univariate Betrachtung der einzelnen MZP (t-Test) wurde ersichtlich, dass die Testgruppe am t0 sig. niedrigere Skalenwerte aufwies (also höhere Belastung empfand), d.h. also: Obwohl die Testgruppe „schlechtere Startbedingungen“ hatte, waren diese nach Abschluss der Therapie (am t1) verschwunden und auch am t2 nicht mehr nachweisbar.

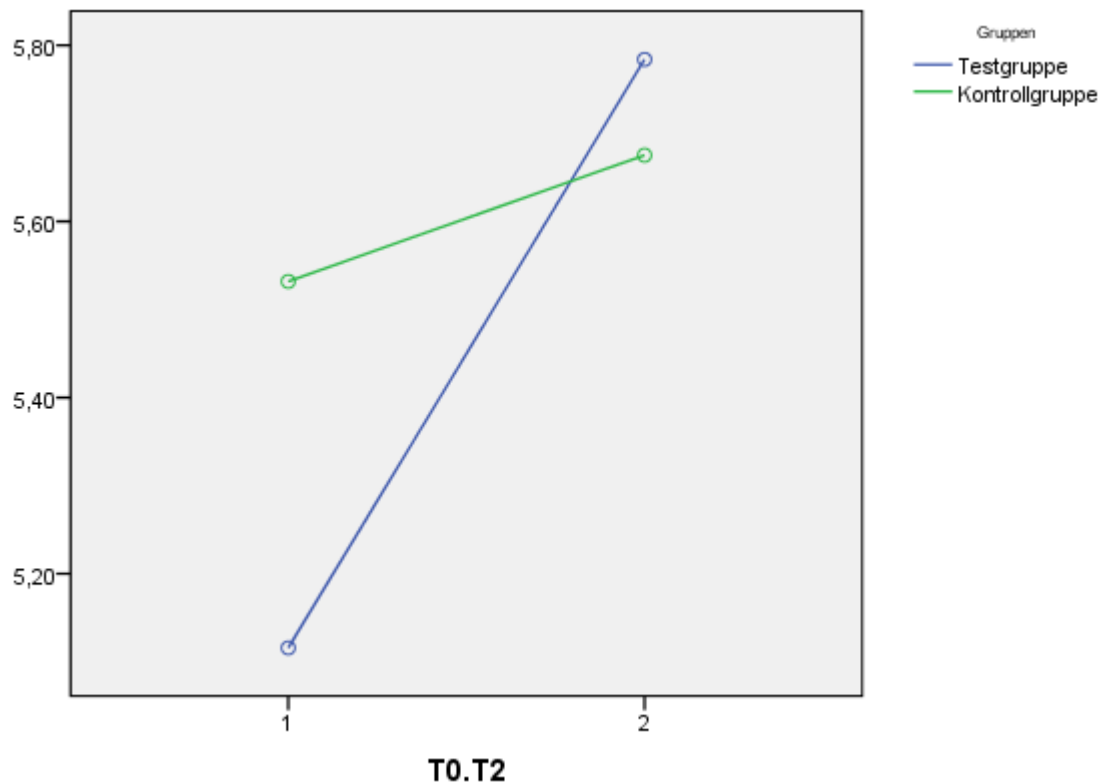


**Grafik 1: Vergleich Testgruppe mit Kontrollgruppe „kleiner Summenscore“ (Lebensqualitätsscores) zu T0, T1, T2**

Auch bei der varianzanalytischen Betrachtung des großen Gesamtscores zeigte sich ein Interaktionseffekt zwischen MZP und Gruppenzugehörigkeit  $F=7,391//df=1//\alpha=0,05$ . Der Haupteffekt der Gruppe wurde, analog zum kleinen Gesamtscore, nicht signifikant [ $F=0,743//df=1//\alpha=0,05$ ].

Betrachtet man nun die beiden MZP getrennt, lässt sich auch beim großen Summenscore ein sig. Unterschied zwischen den Gruppen bei der Aufnahme (am  $t_0$ ) derart finden, dass die Testgruppe einen sig. niedrigeren Skalenwert (also eine größere Belastung) aufwies, als die Kontrollgruppe [ $t=-2,341//df=195//\alpha=0,05$ ]. 6 Monate nach der Rehabilitation lagen beide Gruppen wieder nah beieinander ( $t_2$  keine sig. Unterschiede [ $t=0,499//df=196//\alpha=0,05$ ])

Die Interpretation dieses Ergebnisses ist analog der Interpretation des kleinen Gesamtscores vorzunehmen: Dadurch, dass die Interaktion der beiden Faktoren MZP und Gruppe signifikant wurde, sind auch hier die einzelnen Haupteffekte nicht mehr interpretierbar.



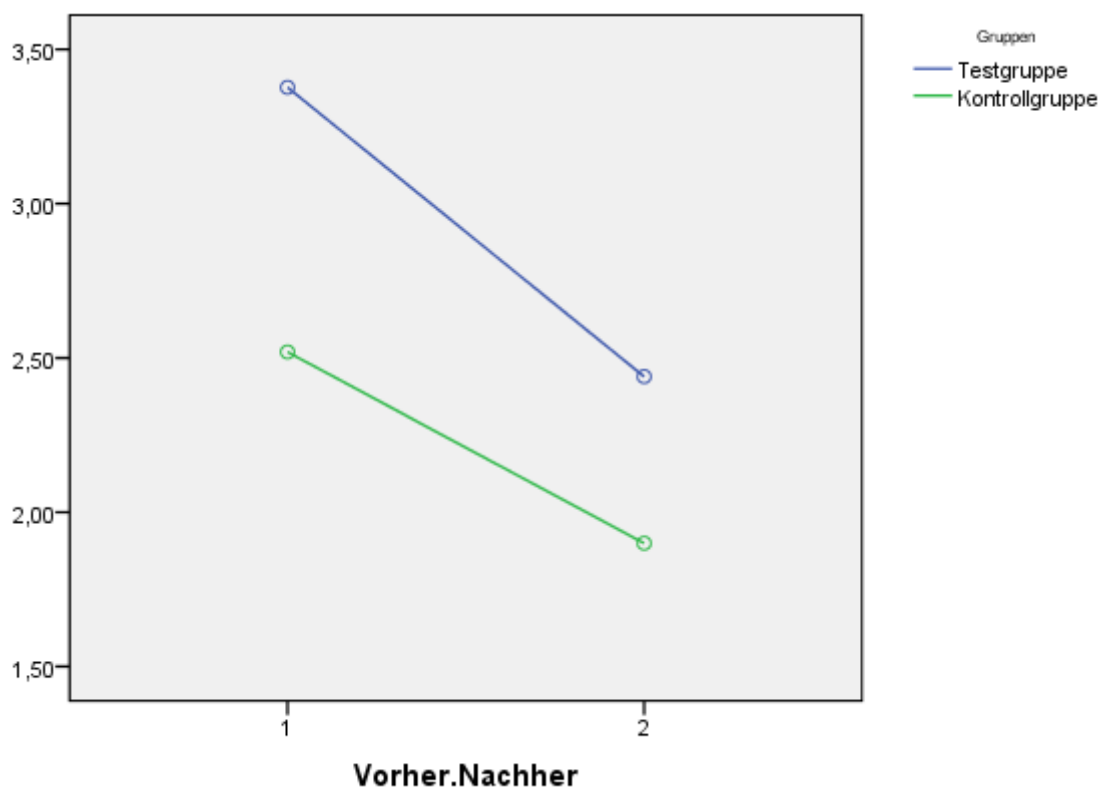
**Grafik 2: Vergleich Testgruppe mit Kontrollgruppe „großer Summenscore“ (Lebensqualitätsscores) zu T0 und T2**

Ein wichtiger Prädiktor für ein gutes Rehabilitationsergebnis ist die subjektive Erwerbsprognose (Rentenabsicht). Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass einen signifikanter Unterschied in der subjektiven Erwerbsprognose zwischen Test- und Kontrollgruppe [ $t=2,311//df=196//\alpha=0,05$ ] bestand.

Patienten in der Schmerzbewältigungsgruppe wiesen eine höhere und somit optimistischere subjektive Erwerbsprognose auf.

Zugangsergebnisse zur Rehabilitation zeigten, dass die mittlere Arbeitsunfähigkeitszeit beider Gruppen bis zur Aufnahme in die Rehabilitationseinrichtung 3,09 Tage im Monat betrug. 6 Monate nach dem Rehabilitationsverfahren sank die durchschnittliche Arbeitsunfähigkeit auf 2,1 Tage im Monat.

Bei der Analyse der Arbeitsausfallzeiten zeigte sich jedoch, dass die positivere subjektive Erwerbsprognose der Testgruppe zu keinen sign. besseren Ergebnissen bei den Arbeitsausfallzeiten führte. Auch war kein sig. Unterschied zwischen der Testgruppe und der Kontrollgruppe zu finden. Bei einer Varianzanalytischen Betrachtung wurde deutlich, dass der Faktor Messzeitpunkt einen Signifikanten Haupteffekt [ $F=5,78//df=1//\alpha=0,05$ ] hatte, allerdings erwiesen sich weder der Haupteffekt der Gruppe [ $F=2,91//df=1//\alpha=0,05$ ], noch der Interaktionseffekt zwischen Gruppe und MZP als signifikant [ $F=0,24//df=1//\alpha=0,05$ ].



**Grafik 3: Vergleich Testgruppe mit Kontrollgruppe „Arbeitsausfallzeiten“ zu T0 und T2**

Die Ergebnisse zeigten somit auf, dass das Durchführen eines Therapieverfahrens generell einen Effekt auf die AU-Tage hatte. Dieser Effekt war in beiden Gruppen gleichermaßen zu erkennen. Die Art der Therapie hatte jedoch keinen generellen Effekt auf die Minderung der AU-Tage.

Weitere wichtige Prädiktoren für einen Rehabilitationserfolg sind geringe psychische Belastung, geringe Einschränkungen der Leistungsfähigkeit, Zufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen, die subjektive Gesundheit und die physische Funktionsfähigkeit. Das Erwägen eines Rentenanspruchs (=negative subjektive Erwerbsprognose) macht ein gutes Rehabilitationsergebnis in hohem Maße unwahrscheinlich. Die Ergebnisse zeigen, dass es möglich ist, mit wenigen Items Rehabilitationserfolg in der stationären Rehabilitation zu messen. Sie ermöglichen die Entwicklung eines Instruments zur Messung von Rehabilitationserfolg bei unterschiedlichen Therapieverfahren, welches im Sinne von Therapieerfolg bei chronischen Schmerzpatienten von großem Nutzen sein kann.

Wegen sign. Unterschiede der beiden Gruppen zum Messzeitpunkt T0 können wichtige Fragestellungen der Studie nicht beantwortet werden. Auch nach einer Ausreißer-Analyse (das Sample auf eine Fallzahl von n=198 bereinigt) bestand der sign. Unterschied zwischen beiden Gruppen fort. Ein methodischer Durchführungseffekt bzw. eine zu kleine Stichprobe könnten die Ergebnisse trotz beobachtbarer Tendenzen zum Messzeitpunkt T0 signifikant werden lassen. Solche Effekte werden aktuell überprüft.