

# Eine Kneippkur gegen Schlafstörungen – „Gesunder Schlaf durch Innere Ordnung“ - Zusammenfassung zur Studie

Titel der Studie: „Gesunder Schlaf durch Innere Ordnung“ - Entwicklung, Implementierung und Evaluierung eines 3-wöchigen Programms zur Sekundärprävention bei lebensstilbedingten Schlafstörungen, durchgeführt in den Kneippkurorten Füssen / Bad Faulenbach / Hopfen am See

## Hintergrund

Guter, erholsamer Schlaf ist essenziell für die Funktion von Immunsystem, Stoffwechsel und Hormonen und beeinflusst in hohem Maße die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden. Gleichzeitig zeigen wissenschaftliche Studien vielfach, dass Schlafstörungen heute zu den häufig vorkommenden Beschwerden und Symptomen gehören, die mit einer Vielzahl von körperlichen und psychischen Gesundheitsstörungen verbunden sind. Mindestens seit einem Monat bestehende Ein- oder Durchschlafstörungen oder ein nicht erholsamer Schlaf zusammen mit daraus resultierenden negativen Auswirkungen auf die Tagesbefindlichkeit und/oder auf tägliche Aktivitäten sowie der Ausschluss organischer oder psychischer Erkrankungen als Ursache der Schlafstörung sind die Kriterien für das Vorliegen einer sogenannten primären Insomnie<sup>1</sup>. Die Prävalenz des Insomnie Syndroms in der deutschen Erwachsenenbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren beträgt 5,7 %<sup>2</sup>. Frauen sind dabei doppelt so häufig betroffen wie Männer. Zuletzt berichtete die DAK in ihrem Gesundheitsreport 2017, dass 80 % der Erwerbstätigen in Deutschland schlecht schlafen und zudem etwa jeder zehnte Arbeitnehmer an einem Insomnie Syndrom leidet<sup>3</sup>.

Behandlungsansätze für die nicht-organische Schlafstörung bestehen primär aus kognitiv-verhaltenstherapeutischen Gruppenprogrammen, die in der Regel verschiedene therapeutische Elemente kombinieren. Aber auch körperliche Aktivität und die Ausübung gemäßigter Sportarten haben ihre schlaffördernde Wirkung belegt. Daneben ist auch die Kneipp-Therapie, das ganzheitliche naturheilkundliche Therapie-Konzept, das auf den fünf „Säulen“ Wasseranwendungen, Bewegung, Gesunde Ernährung, Heilkräuter und Lebensordnung (Balance) basiert<sup>4</sup>, ein seit langem anerkanntes Verfahren bei Schlafstörungen.

## Vorgehensweise

„Gesunder Schlaf durch innere Ordnung“ ist ein auf dem Prinzip einer Kneippkur basierendes 3-wöchiges Präventionsprogramm, das psychoedukative Inhalte und das Erlernen von Entspannungsverfahren mit klassischen Elementen der Hydrotherapie sowie mit aktivitätsfördernden Inhalten verknüpft. Ergänzt wird das Programm durch Vermittlung schlafspezifischer Inhalte aus der Phyto- und Ernährungstherapie nach Kneipp und zum Thema Diagnostik und Therapie von Schlafstörungen.

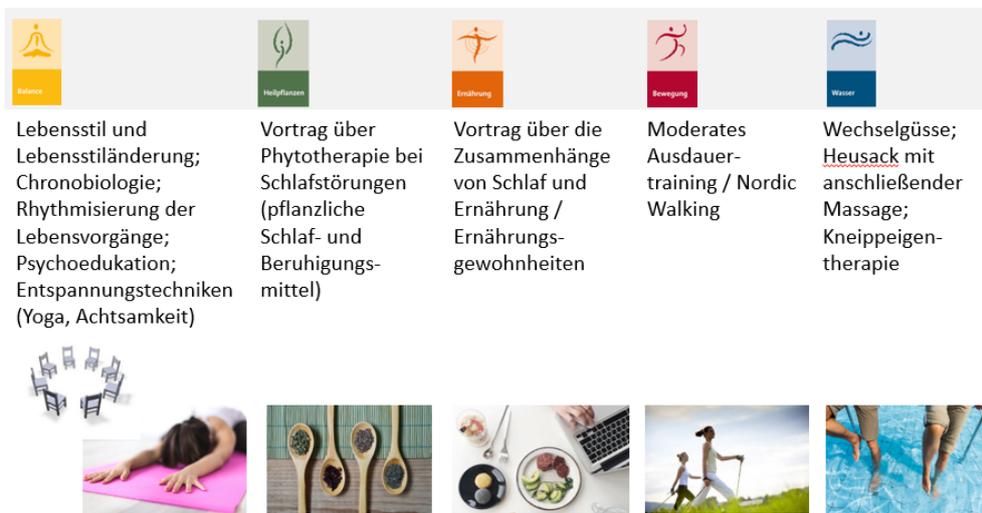
---

<sup>1</sup> Riemann D, et al. Primäre Insomnien: Neue Aspekte der Diagnostik und Differentialdiagnostik, Ätiologie und Pathophysiologie sowie Psychotherapie. *Somnologie*. 2007;11:57-71.

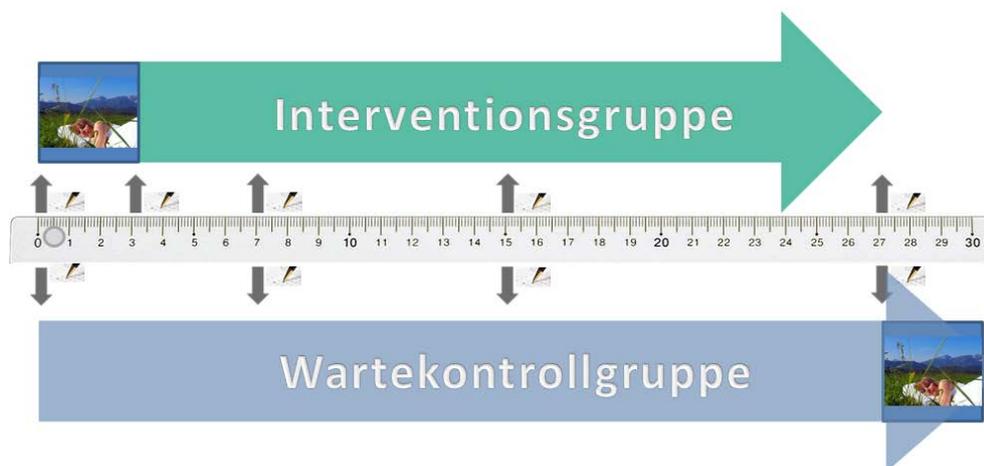
<sup>2</sup> Schlack R, et al. Frequency and distribution of sleep problems and insomnia in the adult population in Germany. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt* 2013;56(5-6):740-8.

<sup>3</sup> Marschall J, et al. DAK Gesundheitsreport 2017 - Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Schlafstörungen. Heidelberg: medhochzwei Verlag GmbH; 2017.

<sup>4</sup> Uehleke B, Hentschel H-D. Das große Kneipp-Gesundheitsbuch. Stuttgart: TRIAS-Verlag - Thieme Gruppe; 2014.



Das Programm wurde in den Jahren 2016 und 2017 für die Interventionsgruppen jeweils im Frühjahr und für die Wartekontrollgruppen im Herbst in den Kneippkurorten Füssen, Bad Faulenbach und Hopfen am See durchgeführt. Die Teilnehmer waren während Ihres 3-wöchigen Kur-Aufenthaltes in der Regel in einem von sechs teilnehmenden Kneipp-Hotels untergebracht. Begleitend wurde die Wirkung des Präventionsprogramms „Gesunder Schlaf durch Innere Ordnung“ im Rahmen einer prospektiven, monozentrischen, randomisierten Studie mit Wartekontrollgruppe mit Hilfe von schriftlichen Befragungen vor Intervention, nach drei Wochen (Interventionsende) sowie ein, drei und sechs Monate nach Interventionsende untersucht.



Das Ziel der Studie war es zu überprüfen, ob das Präventionsprogramm „Gesunder Schlaf durch Innere Ordnung“ bei Menschen mit nicht organisch bedingten Schlafstörungen im Vergleich zu einer unbehandelten Wartekontrollgruppe nachhaltig positiven Einfluss auf die Schlafqualität und weitere schlafrelevante Parameter hat. Teilnehmen konnten Personen mit nicht organisch bedingten Schlafstörungen im Alter von 18 - 70 Jahren. Zu den Ausschlusskriterien gehörten psychische und körperliche Erkrankungen, die mit Schlafstörungen verbunden sind, die regelmäßige Einnahme von verschreibungspflichtigen Schlafmedikamenten, Psychopharmaka und/oder psychostimulierenden Medikamenten sowie regelmäßiges Arbeiten in Nachtschicht. Die Studienteilnehmer wurden zufällig, im Verhältnis 1:1, dem Präventionsprogramm (Interventionsgruppe) oder einer zunächst unbehandelten Wartekontrollgruppe zugeteilt.

Primäre Zielgröße war die Schlafqualität sechs Monate nach Abschluss des 3-wöchigen Präventions-programms, erfasst mit der deutschen Version des Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Sekundäre Zielgrößen waren weitere patientenrelevante Endpunkte wie

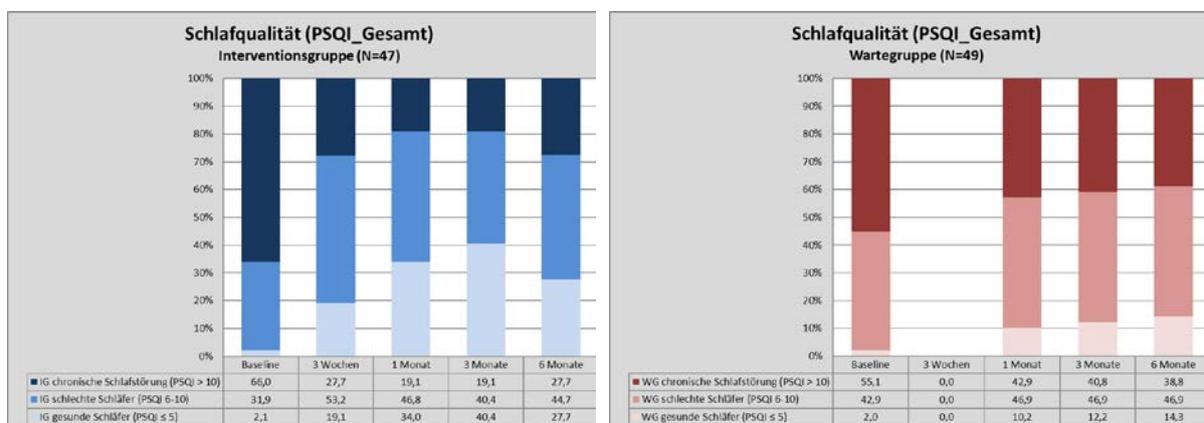
Schlafgewohnheiten (Schlafstagebuch der DGSM), Dysfunktionale Überzeugungen und Einstellungen zum Schlaf (Dysfunctional Beliefs and Attitudes About Sleep scale-16 - DBAS-16), Chronische Stressbelastung (Trierer Inventar zum chronischen Stress - TICS), Wohlbefinden (World Health Organization 5-item Well-Being Index – WHO-5), Allgemeiner Gesundheitszustand / Lebensqualität (EuroQol (EQ-5D-5L general health index), Psychische Symptomatik (ICD-10-Symptom-Rating - ISR) und Gesundheitsverhalten.

## Ergebnisse

Von insgesamt 384 Interessenten erhielten 255, bei denen die Einschlusskriterien erfüllt und keine Ausschlusskriterien zu erkennen waren, eine Einladung zur Studienteilnahme. Von diesen schickten 180 Personen eine unterschriebene Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme und meldeten sich damit verbindlich an. 51 Interessenten zogen allerdings noch vor der randomisierten Zuteilung in eine der beiden Studiengruppen und weitere 29 nach der Randomisierung ihre Einwilligungserklärung wieder zurück. Schlussendlich nahmen am Studienbeginn 100 Personen mit Schlafstörungen an der Studie teil, davon 49 (mittleres Alter 55,9 Jahre; 85,1% Frauen) in der Interventionsgruppe (IG) und 51 (mittleres Alter 56,1 Jahre; 81,6% Frauen) in der Wartekontrollgruppe (WG). Während der Intervention und im Verlauf des 6-monatigen Follow up bzw. während der 6-monatigen Wartezeit schieden vier Teilnehmerinnen, je zwei in jeder Gruppe, aus der Studie aus. Weitere acht Teilnehmerinnen der Wartekontrollgruppe verließen die Studie am Ende der 6-monatigen Wartezeit und verzichteten somit darauf, an dem Programm in Füssen teilzunehmen, beteiligten sich bis dahin aber an allen Befragungen.

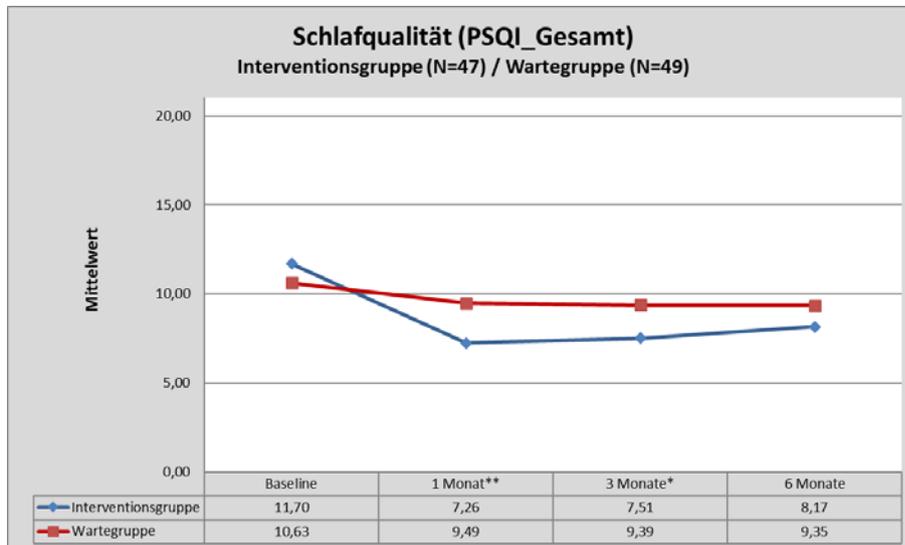
Die meisten Studienteilnehmer waren verheiratet oder mit Partner(in) zusammenlebend (57,3%). Fast jeder fünfte Teilnehmer (17,7%) war Rentner oder Pensionär. 41,7% der Studienteilnehmer waren Vollzeit berufstätig. Im Hinblick auf die Einteilung in sogenannte Chronotypen waren unter den Studienteilnehmern mit 46,8% am häufigsten Morgentypen („Lerchen“) vertreten, 44,8% erwiesen sich als Normal- oder Zwischentypen und 8,3% als Abendtypen („Eulen“).

Zusammengefasst konnte mit dieser Studie gezeigt werden, dass das 3-wöchige Präventions-programm „Gesunder Schlaf durch Innere Ordnung“ bei einer Reihe von untersuchten Parametern nachhaltig positive Effekte erkennen lässt, mit Werten, die sich auch am Studienende nach sechs Monaten statistisch signifikant von den am Studienbeginn erhobenen Ausgangswerten und von denen der Wartekontrollgruppe unterscheiden.

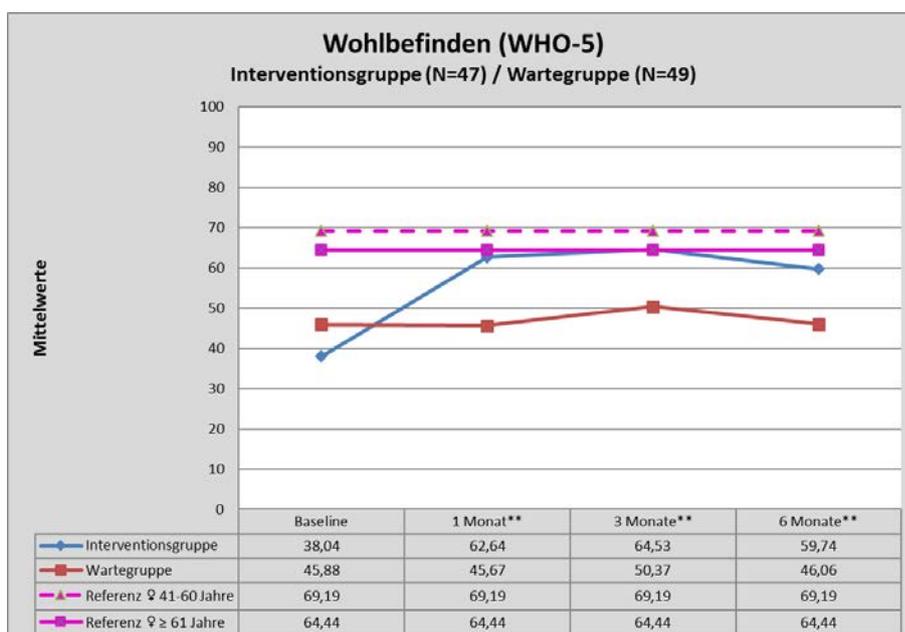


Der Anteil der schlechten Schläfer (PSQI 6-10) und der Personen mit chronischer Schlafstörung (PSQI > 10) betrug zu Beginn 98 % in beiden Studiengruppen. Nach sechs Monaten war dieser Anteil auf 71,7 % (IG) bzw. 85,7 % (WG) gesunken. Insbesondere die chronische Schlafstörung war in der IG nur noch bei 28,3 % (WG 40,8 %) der Teilnehmer zu finden, während der Anteil der gesunden Schläfer in der IG von anfangs 2,1% (WG

2,0%) auf 27,7% (WG 14,3%) nach sechs Monaten angestiegen war. In der IG zeigen sich klinisch relevante Verbesserungen der Schlafqualität, die sich statistisch signifikant von den Werten der WG unterscheiden und über einen Zeitraum von bis zu sechs Monaten anhalten. Betrachtet man die Ergebnisse aller 88 Studienteilnehmer, die das Programm in Füssen durchlaufen haben, sechs Monate nach Abschluss des Programms, so zeigt sich bei knapp drei Viertel aller Teilnehmer (72,7%) eine klinisch relevante Verbesserung der Schlafqualität.



Die Werte für das Wohlbefinden der Studienteilnehmer lagen zu Beginn der Studie bei Männern und Frauen deutlich unter den Normwerten vergleichbarer Altersgruppen in der Allgemeinbevölkerung. Im Verlauf des 3-wöchigen Aufenthaltes in Füssen zeigte sich in der IG eine erhebliche Steigerung des Wohlbefindens mit Werten, die die Normwerte aus der Allgemeinbevölkerung fast erreichten. Bei den Teilnehmern der IG ist eine Verbesserung der WHO-5 Scores im Vergleich zu den Anfangswerten von deutlich mehr als 20 Punkten an jedem Messzeitpunkt zu beobachten. Bei der WG sind demgegenüber keine nennenswerten Veränderungen zu erkennen. Sechs Monate nach Intervention hatte sich das Wohlbefinden der IG Teilnehmer wieder etwas verschlechtert, war aber immer noch signifikant besser als in der WG.



Auch im Hinblick auf die psychische Symptomatik, wie Depressivität oder Angst, und beim chronischen Stress konnten in der IG ähnliche Verbesserungen erreicht werden. Letzteres wird darüber hinaus deutlich bei der Analyse der Fragen zum Gesundheitsverhalten im Bereich Stressbewältigung. Dabei zeigt sich, dass die Teilnehmer der IG sechs Monate nach dem Abschluss des Präventionsprogramms im Vergleich zum Studienbeginn merklich besser mit Stress umgehen können und sich darin statistisch signifikant von den Teilnehmern der WG unterscheiden.

Die allgemeine Beurteilung des Präventionsprogramms durch die Teilnehmer war insgesamt sehr positiv. Knapp drei Viertel der Teilnehmer empfanden die Dauer des Programms als angemessen, jeder Vierte fand sie zu kurz. 86 % der Teilnehmer würden auch in Zukunft gerne wieder an einem derartigen Programm teilnehmen. Von den schlussendlich 88 Personen, die an dem Präventionsprogramm teilgenommen haben, berichtet sechs Monate nach Programmende jede zweite, dass noch immer ein spürbarer Effekt nachwirkt.

Die Studienergebnisse lassen erkennen, dass das ganzheitliche naturheilkundliche Therapie-Konzept der Kneipp-Kur mit den fünf „Säulen“ Wasseranwendungen, Bewegung, Gesunde Ernährung, Heilkräuter und Lebensordnung sehr gute und wirkungsvolle therapeutische Ansätze für die Sekundärprävention bei nicht organischen, lebensstilbedingten Schlafstörungen bietet.

Zwar ist zum Zeitpunkt der letzten Messung nach sechs Monaten bereits eine gewisse Trendwende zu erkennen. Kurz- und mittelfristig erreichte Verbesserungen bei Schlafqualität, Wohlbefinden und Stressbelastung beginnen, sich allmählich wieder abzuschwächen. Eines der Ziele des Präventionsprogramms besteht deshalb darin, neben dem Informieren und Motivieren mit den Teilnehmern gemeinsam zu erarbeiten, welche Verhaltens- und Lebensstiländerungen für die Verbesserung ihres Gesundheitszustandes nützlich und notwendig sind und wie diese im Alltag konkret umgesetzt werden können. Ein Beispiel hierfür ist die Kneippeigentherapie, die im Rahmen des Programms „Gesunder Schlaf durch innere Ordnung“ vermittelt und erprobt wird. Zur nachhaltigen Stabilisierung des Behandlungserfolgs und zur langfristigen Aufrechterhaltung der erreichten Verhaltens- und Lebensstiländerungen kann darüber hinaus in Zukunft die Durchführung von Auffrischungsprogrammen in Erwägung gezogen werden.

Zusammengefasst zeigt das 3-wöchige Programm „Gesunder Schlaf durch innere Ordnung“ in Füssen sichtlich positive Effekte und sollte für Menschen mit nicht organisch bedingten Schlafstörungen weiter angeboten werden.

## Beteiligt waren

- Füssen Tourismus und Marketing (FTM): Stefan Fredlmeier, Jessica Preißer, Julia Knaebel,
- Wissenschaftsteam am Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung (IBE) der Ludwig-Maximilians-Universität München: Dr. Marita Stier-Jarmer, MA, MPH, Dr. Dipl. SpOec Dieter Frisch, Prof. Dr. Dr. Angela Schuh,
- Kurärzte, Seminarleiter und Therapeuten sowie sechs Kneipp-hotels in Füssen,
- Förderer: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege und die BARMER

sowie 96 Studienteilnehmer(innen), ohne deren engagierte Mitarbeit die Studie nicht hätte durchgeführt und zum Abschluss gebracht werden können und bei denen wir uns an dieser Stelle nochmals herzlich bedanken.