

# Risiko Benzodiazepinabhängigkeit

**Presseinformation**

18. Juni 2014



[www.doclabor.com](http://www.doclabor.com)

## Inhalt

<b>1.</b>	Herzlich willkommen – Infos auf einen Blick	<b>3</b>
<b>2.</b>	Zu wenig Schlaf schadet der Gesundheit <b>Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	Gut schlafen mit der Kraft der Pflanzen <b>Dr. Petra Zizenbacher</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	Der pflanzliche Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen <b>Mag. Stefan Geelhaar</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	Benzodiazepinentzug – Was kann der Apotheker leisten? <b>Dr. Ernst Pallenbach</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	Benzodiazepine nur bei strenger Indikationsstellung <b>Mag. Ilona Leitner</b>	<b>13</b>
<b>7.</b>	Zusammenfassung	<b>15</b>
<b>8.</b>	Pressefotos	<b>17</b>

### Beilagen:

- Powerpoint-Präsentationen
- Presse-CD:
  - Pressemappe
  - Bilder in Druckqualität

## **Herzlich willkommen zum Pressefrühstück anlässlich des europäischen Tag des Schlafes**

### **„Risiko Benzodiazepinabhängigkeit: Schlafprobleme mit der Kraft der Heilpflanzen lösen“**

Müde, leicht reizbar, nervös? Konzentrationsschwierigkeiten und mangelnde Leistungsfähigkeit? Wer nur ein paar Nächte hintereinander schlecht schläft, quält sich selbst und seine Mitmenschen – und gefährdet seine Gesundheit. So zeigen verschiedene Studien, dass Schlafmangel das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht, das Immunsystem schwächt, ja sogar die Lebenserwartung senkt. Zudem steigt das Risiko von Arbeits- oder Verkehrsunfällen. Aus diesem Grund greifen viele zu viele Menschen zu Schlaftabletten der Gruppe der Benzodiazepine, die nachweislich einen hohen Suchtfaktor in sich tragen. Im Pressegespräch erfahren Sie, welche Möglichkeiten die Pflanzenwelt bietet – und wie Angehörige, aber auch Apothekerinnen und Apotheker Benzodiazepin-abhängigen Patienten effizient helfen können.

**Wann: Mittwoch, 18. Juni 2014, 10 Uhr**

**Wo: Presseclub Concordia, Bankgasse 8, 1010 Wien**

#### **Auf dem Podium:**

- **Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl**, Facharzt für Neurologie und Psychiatrie, Leiter der Schlafmedizin Landesnervenklinik Graz:  
„Zu wenig Schlaf schadet der Gesundheit“
- **Dr. Petra Zizenbacher**, Ärztin für Allgemeinmedizin in Wien:  
„Gut schlafen mit der Kraft der Pflanzen“
- **Mag. Stefan Geelhaar**, Apotheker, Max Zeller AG, Schweiz:  
„Der pflanzliche Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen verkürzt die Einschlafzeit um 71 %“
- **Dr. Ernst Pallenbach**, Pharmazeut aus Deutschland:  
„Benzodiazepinentzug – Was kann der Apotheker leisten?“
- **Mag. Ilona Leitner**, Apothekerin in Wien:  
„Benzodiazepine nur bei strenger Indikationsstellung – Phytopharmaka als wirksame und verträgliche Alternative bevorzugen“

**Bilder zum heutigen Pressefrühstück** finden Sie nach Veranstaltungsende unter:  
<https://fotodienst.presstext.com/album/3364>

Die in diesem Text verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen treten der besseren Lesbarkeit halber nur in einer Form auf, sind aber natürlich gleichwertig auf beide Geschlechter bezogen.

## 2. Zu wenig Schlaf schadet der Gesundheit

### **Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl**

Facharzt für Neurologie und Psychiatrie, Leiter der Schlafmedizin  
Landesnervenklinik Graz



**Im Durchschnitt benötigt der Mensch zwischen acht und neun Stunden Schlaf pro Nacht. Tatsächlich kommen wir jedoch auf deutlich weniger Erholung – mit fatalen Folgen für unsere körperliche und psychische Gesundheit.**

**Hauptursachen für den chronischen Schlafmangel sind unser rascher, belastender Lebensstil und daraus resultierende Schlafstörungen. Wirksame Abhilfe bieten einfache Verhaltensmaßnahmen oder auch pflanzliche Beruhigungsmittel wie Hopfen und Baldrian.**

Das Schlafbedürfnis ist individuell, manche Menschen kommen tatsächlich mit vier Stunden aus. Aber im Schnitt brauchen Männer etwa acht Stunden und Frauen sogar neun Stunden Schlaf pro Nacht. Tatsächlich schlafen wir jedoch im Durchschnitt nur knapp sechs Stunden. Die Ursachen dafür, dass wir uns zu wenige Erholungsphasen gönnen, sind vielfältiger Natur und reichen von Beruf über Freizeitaktivitäten bis zu familiären Belastungen. Die Reduktion der notwendigen Ruhephasen gefährdet jedoch unsere Gesundheit.

### **Schlafmangel – gefährlich und teuer**

Auf körperlicher Ebene stehen vermehrte Belastungen des Herz-Kreislauf-Systems im Vordergrund. Darüber hinaus neigen Menschen, die zu wenig schlafen, vermehrt zu Übergewicht. Denn Schlafmangel stört die Balance zwischen den Hormonen Ghrelin und Leptin, die den Fettsäure- und -abbau steuern.

Auch auf psychischer Ebene wirkt sich Schlafmangel äußerst negativ aus: Unaufmerksamkeit und Unkonzentriertheit erhöhen die Unfallraten und vermindern die Leistungsfähigkeit. So wird davon ausgegangen, dass in Österreich durch Schläfrigkeit am Arbeitsplatz jährlich etwa vier Milliarden Euro verloren gehen. Zu wenig Schlaf und insbesondere zu kurze oder unterbrochene REM (Rapid-Eye-Movement)-Phasen können deutliche Merkfähigkeitsstörungen verursachen. Denn in den REM-Phasen werden die Tagesinhalte in das Langzeitgedächtnis übertragen.

### **Auch Kinder schlafen zu wenig**

Auch Kinder „verlernen“ bereits früh das Schlafen – einerseits aufgrund des hohen Konsums von Fernsehen und Computer, andererseits auch deshalb, weil sich viele Eltern zu wenig um gesunde Schlafzeiten kümmern. Die dramatischen Folgen können bis zu einem verringerten Körperwachstum führen, weil das Wachstumshormon – wie viele andere Hormone – vorwiegend während des Schlafes ausgeschüttet wird. Daneben können Aufmerksamkeits-, Konzentrations- und Merkfähigkeitsstörungen die schulischen Leistungen beeinträchtigen. Insbesondere bei Kindern mit zu kurzen Schlafzeiten steigt darüber hinaus die Neigung zu Depressionen und Selbstmordideen.

### **Mut zu Schlaf und Pause**

Schlaf ist nicht schick. Wer viel schläft, gilt als faul. Tatsächlich ist jedoch genau das Gegenteil der Fall: Wer im Beruf erfolgreich sein und etwas vom Leben haben will, sollte seinem Körper die notwendige Erholung gönnen. Dies gilt einerseits für eine ausreichende Nachtruhe, aber auch für Pausen. So belegen Studien, dass eine 20-minütige Pause eine Steigerung von Aufmerksamkeit und Konzentration am Nachmittag um bis zu 38 Prozent bewirken kann.

### **Wirksame Maßnahmen gegen Durch- und Einschlafstörungen**

Viele Menschen nehmen sich nicht genug Zeit zum Schlafen, andere kommen jedoch aus anderen Gründen nicht auf das nötige Quantum. So leidet etwa ein Viertel der Bevölkerung unter Schlafstörungen, v.a. Ein- und Durchschlafstörungen. Letztere nehmen insbesondere bei Menschen, die beruflich eine gewisse Verantwortung tragen, stetig zu. Rund 50 Prozent aller Mitarbeiter im mittleren Management können zwar am Wochenende gut schlafen, nicht jedoch in der Nacht von Sonntag auf Montag. Sie wachen auf und können nicht mehr einschlafen, weil ihre Gedanken um anstehende berufliche Aufgaben kreisen.

Gegen diese Arten von Schlafstörungen können bestimmte Verhaltensmaßnahmen helfen. So sollte man die Arbeit nicht mit nach Hause und schon gar nicht seine Sorgen mit ins Bett nehmen. Wenn man schon grübeln will oder muss, dann sollte man dies ausschließlich auf einem speziell als Grübelstuhl definierten Sessel tun. Häufig wirkt auch eine paradoxe Intervention nach Viktor Frankl. Anstatt zu rotieren und sich unter Druck zu setzen („Ich muss jetzt unbedingt schlafen!“), sollte man sich denken: „Nein, ich will gar nicht schlafen!“ – Das kann sehr rasch funktionieren.

### **Pflanzliche Mittel bevorzugen, Schlafmittel meiden**

Prinzipiell gehen wir viel zu leichtfertig mit Schlafmitteln um. Vielen Patienten mit Schlafstörungen werden vom Arzt Hypnotika verordnet. Kurzfristig gibt es zwei Zufriedene: Der Patient kann schlafen, der Arzt freut sich, dass er helfen konnte. Allerdings hält dieser Erfolg nur sehr kurzfristig an, weil der Großteil all dieser Präparate ein hohes Suchtpotenzial besitzt: Die Wirkung lässt rasch nach, die Dosis steigt. Allein die Zahl der Benzodiazepin-Abhängigen liegt in Österreich zwischen 75.000 und 150.000 Menschen. Deshalb bin ich der Meinung, dass man alle anderen Mittel, speziell auch aus dem Pflanzenreich ausschöpfen sollte, bevor man zu Schlafmitteln greift. Unsere Erfahrungen mit Allunadoc<sup>®</sup> zeigen, dass es bei einem Großteil der Patienten sehr gut wirkt. Die Kombination aus Hopfen und Baldrian ist sinnvoll, beide Substanzen haben einen nachgewiesenen positiven Effekt. Zusätzlicher Vorteil ist das spezielle Extraktionsverfahren, die eine erhöhte Konzentration an Schlaf-Lignanen bewirkt. Die Wirkung des Schlafhormons wird dadurch imitiert – das ist sehr günstig. Grundsätzlich ist jedem Menschen zu raten, vermehrt und bewusster in seinen Körper hineinzuhören – darauf sind wir heutzutage nicht mehr trainiert. Wenn wir auf dessen Signale achten, erkennen wir genau, was uns gut tut und was nicht – und auch, wieviel Schlaf wir tatsächlich brauchen.

### **Zur Person**

#### **Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl**

... studierte als Wissenschaftsjournalist in Graz Medizin. Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin und zum Facharzt für Neurologie und Psychiatrie. Habilitation für das Fach Neurologie. Univ.-Professor im Jahr 2000. Der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Tätigkeit liegt im Bereich Arteriosklerosevorsorge, Arterioskleroseentstehung, Schlafmedizin (u. a. Verkehrssicherheit und Arbeitswelt) und Public Health. Walzl ist Fellow des American College of Angiology, Fellow der Royal Society of Medicine in London und stellvertretender Vorsitzender des Landessanitätsrates Steiermark. Seine bisherige wissenschaftliche Tätigkeit umfasst sechs Bücher und über 1600 Vorträge bzw. Publikationen. Univ.-Prof. Dr. Manfred Walzl leitet die Schlafmedizin an der Landesnervenlinik in Graz.

#### Kontakt:

Landesnervenlinik Graz  
Wagner-Jauregg-Platz 18  
8053 Graz  
Tel. 0316 /2191-2622

### 3. Gut schlafen mit der Kraft der Pflanzen

**Dr. Petra Zizenbacher**

Ärztin für Allgemeinmedizin in Wien:

**Unser Lebensstil übt einen wesentlichen Einfluss auf das Schlafverhalten auf. Stress, unausgewogene Ernährung, Bewegungsmangel & Co. fördern die Entstehung von Schlafstörungen. Umgekehrt sind viele einfache Maßnahmen in der Lage, uns ins Gleichgewicht zu bringen und unsere Entspannung zu fördern. Wertvolle Unterstützung bieten auch pflanzliche Wirkstoffe mit beruhigender Wirkung.**



In der heutigen Zeit sind wir tagtäglich mit inneren und äußeren Einflüssen konfrontiert, die unser Schlafverhalten negativ beeinflussen können. An vorderster Front stehen Stress und Überlastung. Bedingt durch hohe Arbeitsbelastung nehmen sich viele Menschen zu wenig Zeit zum Essen. Darüber hinaus werden überwiegend qualitativ schlechte, das heißt kalorienreiche, aber nährstoffarme Nahrungsmittel aufgenommen: Fastfood, Kantinenessen, Süßigkeiten etc. Dazu kommen noch Bewegungsmangel, Reizüberflutung durch Lichtsmog, Umweltlärm, hohen TV-Konsum, ein hohes Maß an Computertätigkeit – seien es berufliche Arbeiten, Surfen, Jetten oder Spielen – oder Multitasking. Weiters wird der Organismus durch Genussmittel wie Alkohol oder Nikotin belastet und in seinem Rhythmus gestört.

#### **Ruhe und Erholung für Körper & Seele**

Durch einfache Verhaltensmaßnahmen ist es möglich, Körper und Seele ins Gleichgewicht zu bringen und für die notwendige Entspannung zu sorgen. In erster Linie ist auf ausgewogene, das heißt ballaststoffreiche, kalorienarme Nahrung zu achten.

Insbesondere am Abend sollte auf schwerverdauliche Kost verzichtet werden.

Regelmäßige Bewegung und sportliche Aktivitäten helfen, unvermeidbaren Stress, Unruhe und überschüssige Kalorien abzubauen und fördern so innere Balance und Wohlbefinden. Außerdem sollten wir uns regelmäßig Pausen gönnen, in denen wir einfach einmal nichts tun. Einen wertvollen Beitrag zu innerer Ruhe, Stabilität und Ausgeglichenheit kann auch Meditieren leisten.

Weiters ist es hilfreich, Aufenthalte in der Natur als „Genussmittel“ zu entdecken und sich so dem Konsumstress zu entziehen. Statt die allgegenwärtige Reizüberflutung durch Fernsehen zu verstärken, tut es uns wohler, in den Himmel zu schauen und mit der Seele zu baumeln.

#### **Entspannung aus dem Pflanzenreich**

Die Natur hat darüber hinaus eine Vielzahl von Pflanzen mit beruhigender Wirkung zu bieten. Diese können in verschiedenen Formen verwendet werden, beispielsweise als Aufguss für Fußbäder oder als Kräuteraanwendung. Bewährte Pflanzenheilmittel mit erwiesener Wirkung sind z.B.:

- Melisse: Die Heilpflanze des Jahres 2014 entspannt das Nervensystem, hat einen beruhigenden Effekt auf den Herzschlag und kann sowohl von Erwachsenen als auch Kindern verwendet werden.
- Lavendel: Das Zier- und Zeilkraut wirkt durch Farbe und Duft bereits als blühende Pflanze. Aufgüsse und andere Kräuterezubereitungen helfen dem Körper bei der Entspannung.
- Baldrian: Seine Wurzel birgt Inhaltsstoffe, die das Einschlafen fördern.
- Hopfen: Das altbewährte Mittel dient der Nervenberuhigung. In Kombination mit Baldrian verstärkt sich seine Wirkung.

Auch Lindenblüten oder Passionsblume werden häufig erfolgreich zur Beruhigung und Entspannung eingesetzt.

### **Fazit**

Insgesamt ist es wichtig, sich genug Schlaf zu gönnen. Damit dieser auch störungsfrei genossen werden kann, sollte insbesondere auf einen gesunden Lebensstil mit ausgewogener Ernährung und ausreichend Bewegung geachtet werden. Gegebenenfalls bieten Pflanzen und Pflanzenheilmittel mit beruhigender Wirkung wertvolle Unterstützung dabei, leichter entspannen und damit besser schlafen zu können.

### **Zur Person**

#### **Dr. med.univ. Petra Maria Zizenbacher**

Ärztin für Allgemeinmedizin

Dr. med. Petra Zizenbacher ist Ärztin für Allgemeinmedizin und Notärztin. Mit ihrer Praxis in Wien hat sie sich einen Wunschtraum erfüllt – nämlich das im Studium angeeignete Wissen mit der Naturheilkunde zu verbinden. Natur heilt akute Erkrankungen und Störungen der Befindlichkeit. Ideal ist es, Krankheiten vor deren Ausbruch zu behandeln. Dr. Zizenbacher versteht sich als Vermittlerin zwischen Körper und Seele. Sobald ein Mensch lernt, auf seinen Körper zu hören und entsprechend handelt, ist er sich selbst Arzt. Wir wissen zwar, wie unser Fernseher funktioniert, nicht aber, wie es um die Kreisläufe unseres Körpers bestellt ist. Diese Unwissenheit hat zur Folge, dass an sich harmlose Symptome chronisch werden, die bei rechtzeitiger Behandlung vermeidbar wären. In Ihrer Praxis, in Büchern, Seminaren und Vorträgen vermittelt sie den Menschen einen neuen Zugang zu sich selbst, zu einem Leben mit mehr Eigenverantwortung und viel Freude.

#### Kontakt:

1230 Wien, Mackgasse 6

Tel. + Fax: 01/403 73 81

Mail: [zizenbacher@naturheilzentrum.at](mailto:zizenbacher@naturheilzentrum.at)

Web: [www.naturheilzentrum.at](http://www.naturheilzentrum.at)

Facebook: Naturheilzentrum Wien Zizenbacher

## 4. Der pflanzliche Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen verkürzt die Einschlafzeit um 78 %

**Mag. Stefan Geelhaar**

Apotheker, Max Zeller Söhne AG, Schweiz



**Knapp ein Drittel der Bevölkerung leidet regelmäßig unter Ein- und Durchschlafstörungen – mit gefährlichen Folgen für die Gesundheit. Der Griff zu Schlaftabletten mit synthetischen Wirkstoffen ist häufig mit erhöhtem Nebenwirkungsrisiko und Suchtpotenzial verbunden. Besser, weil effektiv und nebenwirkungsarm, wirken Produkte mit pflanzlichen Wirkstoffen. Der hochdosierte Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen (Allunadoc®) hat sich in klinischen Studien als besonders vorteilhaft erwiesen. Es verbessert langfristig die Einschlafzeit, erhöht die totale Schlafzeit und vermindert das nächtliche Erwachen.**

Produkte aus Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Hopfen (*Humulus lupulus*) werden in der Volksmedizin seit vielen Jahrhunderten erfolgreich bei Schlafproblemen eingesetzt. In modernen pflanzlichen Arzneimitteln werden Trockenextrakte dieser Pflanzen verarbeitet. Dem heutigen Stand der Wissensstand zufolge dürfte bei Hopfenextrakten ein Melatonin-ähnlicher Einfluss auf den zirkadianen Schlafrhythmus vorliegen. Die schlaffördernde Wirkung von Baldrianextrakt wird u.a. durch seinen Adenosin-ähnlichen Effekt erklärt. Adenosin kumuliert tagsüber beim Abbau des Energielieferanten Adenosintriphosphat (ATP) im Zentralnervensystem (ZNS) und sorgt für das abendliche Schlafbedürfnis. Im Baldrianextrakt enthaltene Lignane verhalten sich experimentell am A1-Adenosinrezeptor partiell agonistisch, d.h. ebenso schlafanstoßend wie der natürliche Ligand Adenosin<sup>1</sup>. Zusätzlich wirken verschiedene Inhaltsstoffe von Baldrianextrakten an verschiedenen Rezeptoren im GABA-System und am Serotonin-Rezeptor.

Zu beachten ist allerdings, dass nicht jedes Baldrian-Präparat die gleiche Konzentration an beruhigenden und schlaffördernden Wirkstoffen enthält: Im Gegensatz zu den oft angewendeten ethanolischen Auszugsverfahren basiert der Spezialextrakt Ze 91019 auf einer methanolischen Extraktion von Baldrian, die den Gehalt an „Schlaf-Lignan“ signifikant erhöht.

### **Klinische Studien belegen exzellente Wirksamkeit**

Überlegenheit der Kombination<sup>2</sup>: Die Kombination von Baldrian und Hopfen in einem Produkt ist Baldrian-Monopräparaten deutlich überlegen. So halbiert Allunadoc® die Einschlafzeit im Vergleich zu einem Baldrian-Monopräparat. Der Hopfen verstärkt die natürliche nächtliche Wirkung des Hormons Melatonin und verbessert somit das Durchschlafen.

Einschlafzeit durchschnittlich 12 Minuten<sup>3</sup>: In einer placebokontrollierten Studie konnte Allunadoc® die Einschlafzeit von durchschnittlich 56 auf zwölf Minuten reduzieren. Das entspricht einer Reduktion um 78 Prozent. Weiters kam es zu einer deutlichen Verlängerung der wichtigen Tiefschlafphasen um 21 Prozent, und dies nach einer Medikationszeit von nur zwei Wochen. Diese klinische Wirksamkeit wurde bisher bei keinem anderen auf dem Markt erhältlichen pflanzlichen Arzneimittel nachgewiesen.

### **Hohe Verträglichkeit**

Durch den Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrianwurzel und Hopfenzapfen werden selbst bei dauerhafter Einnahme weder Konzentration noch Aufmerksamkeit beeinträchtigt und kein Gewöhnungseffekt ausgelöst. Allunadoc® ist sicher und gut verträglich, vor allem im Gegensatz zu Hypnotika aus der Gruppe der Benzodiazepine, die als negative Begleiterscheinungen morgendlichen Hangover, nächtliche Desorientierung mit erhöhter



Sturzgefahr beim Toilettengang und rasche Abhängigkeit erzeugen. Allunadoc® ist für die Einnahme über einen längeren Zeitraum geeignet.

**Literatur:**

- 1) Schuhmacher B et al., J Nat Prod 2002;65:1479-1485.
- 2) Füssel A, Wolf A, Brattström A: Effect of a Fixed Valerian Hop Extract Combination (Ze 91019) on Sleep Polygraphy in Patients with Non-Organic Insomnia: A Pilot Study. Eur. J. Med Res 2000; 5:385-390
- 3) Koetter U et al., A Randomized, Double Blind, Placebo-Controlled, Prospective Clinical Study to Demonstrate Clinical Efficacy of a Fixed Valerian Hops Combination (Ze 91019) in Patients Suffering from Non-organic Sleep disorder, Phytotherapy Research 2007.

**Zur Person**

**Mag. Stefan Geelhaar**

geb. 1972 in Erfurt, Deutschland

Akademischer Werdegang:

Jul 2000 – Jun 2001 Master of Business Administration (MBA)  
German International School of Mgmt and Administration (GISMA), Hannover,  
Deutschland + Krannert School of Mgmt, Purdue University, IN, USA

Sep 1992 – Okt 1998 Pharmaziestudium mit Approbation zum Apotheker  
Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität, Bonn, Deutschland 3. Staatsexamen der  
Bezirksregierung, Düsseldorf, Deutschland

Beruflicher Werdegang:

Dez 2010 – heute Max Zeller Söhne AG, Romanshorn, Schweiz  
Head International Marketing  
International Business Development Manager

Dez 2009 – Nov 2010 Alés Groupe Cosmetic GmbH, Frankfurt, Deutschland,  
Head of Sales Deutschland / Österreich

Jan 2007 – Nov 2009 swYs Consult, Köln, Deutschland, Inhaber und CEO

Jul 2001 – Dez 2006 L'Oréal Deutschland GmbH, Düsseldorf, Deutschland  
Vertriebsdirektor Deutschland, Brand Manager Deutschland, Produktmanager  
Deutschland

Jan 1999 – Jul 2000 Bayer S.A., Caracas, Venezuela,  
Kordinator zentrales Controlling

Kontakt:

Max Zeller Söhne AG  
CH-8590 Romanshorn, Seeblickstrasse 4  
Tel. +41 71 466 05 00, Mobil: + 41 79 7111667  
E-Mail: [Stefan.Geelhaar@zellerag.ch](mailto:Stefan.Geelhaar@zellerag.ch)  
Web: [www.zellerag.ch](http://www.zellerag.ch)

## 5. Benzodiazepinentzug – Was kann der Apotheker leisten?

**Dr. Ernst Pallenbach**, Villingen-Schwenningen  
Fachapotheker für Klinische Pharmazie

**Arzneimittel helfen – bei korrekter Anwendung – unzähligen Menschen, gesund zu bleiben oder zu werden. Bei unsachgemäßer Anwendung dagegen können sie gesundheitsschädlich wirken oder abhängig machen. Rund zehn Prozent aller Arzneimittel besitzen ein Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial. Benzodiazepine und verwandte Wirkstoffe spielen dabei epidemiologisch die größte Rolle.**

Benzodiazepine, zu deren bekanntesten Vertretern das Valium® (Diazepam) zählt, sind gute und wichtige Arzneimittel zur Behandlung von Schlafstörungen, Angst und Unruhe. Im Verlauf einer längerfristigen Anwendung führen sie jedoch – meist unbemerkt – zu Abhängigkeit und schwerwiegenden Nebenwirkungen (Sturzgefahr, Mattigkeit, Verschlechterung der geistigen Leistungsfähigkeit, Verstärkung von Schlafapnoe, Wirkungsverlust und Wirkumkehr), besonders bei alten Menschen. Die Dauereinnahme wird von den Betroffenen nicht kritisch gesehen, da ihnen die unerwünschten Wirkungen und Gefahren nicht bekannt sind bzw. nicht im Zusammenhang mit ihrer Medikation gesehen werden.

### **Unterschätzte Gefahr**

Auch von der Öffentlichkeit wird diese Form der Abhängigkeit kaum wahrgenommen bzw. unterschätzt. Zudem wurde lange Zeit nicht gesehen, wie viele alte und sehr alte Menschen – oft unwissentlich – von diesem Problem betroffen sind. Dabei sind Senioren eine besonders wichtige Zielgruppe für qualifizierte pharmazeutische Beratung. Denn durch die Schlüsselrolle der Pharmazeuten und Millionen Apothekenbesuche pro Tag verfügen Apothekerinnen und Apotheker über wirksame Interventionsansätze und die Möglichkeit, Missbrauch oder Abhängigkeit frühzeitig zu erkennen, ein Bewusstsein dafür zu wecken und entgegen zu wirken.

### **Behutsame Beratung**

Da den meisten betroffenen älteren Patienten nicht bewusst ist, dass sie tablettenabhängig geworden sind und welche schwerwiegenden Folgen die Langzeiteinnahme mit sich bringen kann, muss die Beratung sehr behutsam angeboten werden. Begriffe wie „Sucht“, „Abhängigkeit“ oder „Entzug“ würden allenfalls eine Abwehrhaltung provozieren und sind daher zu vermeiden. Stattdessen sollte den Betroffenen der Zusammenhang zwischen möglichen Beeinträchtigungen und der Dauermedikation erklärt und aufgezeigt werden, wie sie mit gemeinsamer Unterstützung durch Hausarzt und Apotheker ihre Dosis in kleinen Schritten reduzieren und damit ihre Lebensqualität deutlich verbessern können. Phytopharmaka auf der Basis von Baldrian, Hopfen, Lavendel, Passionsblume oder Melisse können die sich danach anschließende schonende Abdosierung unterstützen.

Zahlreiche konkrete Fallbeispiele aus dem hausärztlichen und pharmazeutischem Alltag belegen: Unter ärztlicher Verantwortung können Arzt und Apotheker in Absprache einen ambulanten Entzug gemeinsam begleiten. Dieses effiziente und kostengünstige Vorgehen bietet Betroffenen zahlreiche Vorteile:

- Besseres Schlafen, vor allem Durchschlafen und mehr Ruhe in der Nacht
- Verbesserte kognitive Fähigkeiten
- Mehr Lebensqualität (geistige Leistungsfähigkeit und Wachheit)
- Verminderte Sturzgefahr
- Betreuung im vertrauten Umfeld des Patienten
- Keinerlei Kosten für Patient oder Pflegende

Qualifizierte pharmazeutische Beratung bei Benzodiazepin-Abhängigkeit und Unterstützung der ärztlichen Beratung beim Entzug stellen daher eine große Chance und einen Mehrwert für betroffene oder gefährdete Patienten dar.

## **Zur Person** **Dr. Ernst Pallenbach**

geb. 1959 in Köln

### Studium, Praktikum und Promotion

4/1981 - 10/1981 Chemie-Studium an der Universität Bonn

10/1981 - 11/1985 Pharmazie-Studium an der Universität Heidelberg

12/1985 - 11/1986 Pharmazeutisches Praktikum in der Christopherus-Apotheke, Mannheim und der Apotheke Strobel, Heddesheim, Bergstraße

1/1987 Approbation als Apotheker

1/1988 - 9/1992 Wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Pharmazeutische Biologie der Universität Freiburg unter der Leitung von Professor Dr. H. Rimpler

11/1992 Erlangen der Doktorwürde

### Berufliche Tätigkeiten

2/1981 - 4/1981 Pharmazeutisch-Technischer Assistent in der Viktoria-Apotheke, Köln

4/1982 - 10/1985 Pharmazeutisch-Technischer Assistent in der Kur-Apotheke, Freudenstadt (jeweils während der Semesterferien)

2/1987 - 4/1987 Apotheker in der Apotheke am Brüsseler Platz, Köln

8/1987 - 12/1987 Apotheker in der Kur-Apotheke, Freudenstadt  
und Vertretungstätigkeit in verschiedenen öffentlichen Apotheken

6/1988 - 6/1992 Vertretungstätigkeiten in der Kur-Apotheke, Freudenstadt  
und verschiedenen Apotheken (während der Dissertation)

10/1992 – 12/2009 Apotheker am Institut für Klinische Pharmazie im Klinikum der Stadt Villingen-Schwenningen unter der Leitung von Direktor Dr. M. Fellhauer

1/1999 - 12/2005 Stellvertretender Apothekendirektor

seit 8/1994 Gewähltes Mitglied der Vertreterversammlung der Landesapothekerkammer Baden-Württemberg und Mitglied in den Arbeitskreisen „Sucht“ und „Klinische Pharmazie“

1/2003 - 9/2011 Vorsitzender des Arbeitskreises „Sucht“ der Landesapothekerkammer

seit 9/2011 Mitglied des Vorstands der Landesapothekerkammer

seit 10/2011 Suchtpräventions-Beauftragter der Landesapothekerkammer

1/2010 - 5/2013 Apotheker bei der ABDA - Bundesvereinigung Deutscher

Apothekerverbände, Projektleitung im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

seit 6/2013 Angestellter Apotheker der Schwarzwald-Apotheke, Villingen-Schwenningen

### Fachbeiträge, Interviews, Publikationen (Auszug)

Pallenbach, E.: „Kaffee, Cola und Coffeintabletten“, Deutsche Apotheker Zeitung 142, 2707 (2002)

Pallenbach, E.: „Die neuen Cocktails der Clubszene - Ecstasy und Poppers mit Viagra“, Deutsche Apothekerzeitung 143, 3069 (2003)

Pallenbach, E., Fellhauer, M.: „Sinn und Unsinn von Benzodiazepin-Verordnungen – Beiträge des Klinischen Pharmazeuten zur Therapiesicherheit“, Krankenhaus-pharmazie 25, 221 (2004) (Abstract Kurzvortrag Wiss. Kongress Weimar)

Pallenbach, E.: „Benzodiazepinabhängigkeit – die verborgene Sucht“, Deutsche Apotheker Zeitung 146, 2754 (2006)

Pallenbach, E.: „Ambulante Entwöhnung von benzodiazepinabhängigen Patienten in Zusammenarbeit von Apotheker und Hausarzt“ (Abstract), Suchtmedizin in Forschung und Praxis 8, 93 (2006)

Pallenbach, E.: „Ambulanter Entzug von benzodiazepinabhängigen Patienten in Zusammenarbeit von Hausarzt und Apotheker“ (Posterbeitrag), 15. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin, Berlin (2006)  
Pallenbach, E.: „Benzodiazepinentzug – Was kann der Apotheker leisten ?“, Medizinische Monatsschrift für Pharmazeuten 30, 87 (2007)  
Pallenbach, E., Arbabi, S., Zieger, W., Fellhauer, M.: „Klinisch-pharmazeutische Betreuung des Benzodiazepin-Entzugs“, Krankenhauspharmazie 31, 443 (2010)

Bücher und Buchbeiträge:

Pallenbach, E., Ditzel, P., „Drogen und Sucht, Suchtstoffe, Arzneimittel, Abhängigkeit, Therapie“, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, ISBN 2-8047-1951-1 (2003)  
Pallenbach, E., „Die Abhängigkeit von Arzneimitteln und Drogen“, in: Gebler/Kindle, Pharmazie für die Praxis, Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart, ISBN 3-76923195-3 (2005)  
Pallenbach, E. „Die stille Sucht - Missbrauch und Abhängigkeit von Arzneimitteln“, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, ISBN 978-3-8047-2506-5 (2009)  
Pallenbach, E., „Die Abhängigkeit von Arzneimitteln und Drogen“, in: Gebler/Kindle, Pharmazie für die Praxis, Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart, ISBN 978-3769247909 (2013)

Kontakt:

D-78050 Villingen-Schwenningen, Keferstraße 20  
Tel. +49 (0)7721/20 49 70 90  
E-Mail: [ernst.pallenbach@online.de](mailto:ernst.pallenbach@online.de)

## 6. Benzodiazepine nur bei strenger Indikationsstellung – Phytopharmaka als wirksame und verträgliche Alternative bevorzugen

**Mag. Ilona Leitner**  
Apothekerin in Wien



Benzodiazepine werden als potente Arzneimittel natürlich auch in Österreich zur Behandlung von Schlafstörungen, also Problemen beim Einschlafen und Durchschlafen, eingesetzt. Durch Verstärkung des Neurotransmitters GABA im Gehirn wirken sie angstlösend, muskelentspannend und beruhigend. Wegen ihrer verlässlichen Wirkung werden die niedrig preisigen Präparate von Patienten geschätzt und häufig eingesetzt.

### **Strenge Abgaberegulung**

Benzodiazepine unterliegen in Österreich der strengen Rezeptpflicht und unterstehen dem Wiederholungsverbot bei der Abgabe. Seit 15.12.2012 unterliegen Flunitrazepam-Produkte der Suchtgift-Vignettenpflicht. Dies bedeutet, dass die ausgestellten Verordnungen der Evidenz unterliegen.

Durch diese gesetzliche Maßnahme wurde der Einsatz dieser Substanzgruppe kritisch hinterfragt und – wenn die therapeutische Möglichkeit besteht – durch Substanzen ersetzt, die weder zu Gewöhnung noch zu unerwünschten Nebenwirkungen dieser Arzneistoffgruppe führen.

### **Angst vor unerwünschten Wirkungen**

Apotheker und Ärzte haben durch verstärkte Aufklärung über die Wirkung zu einem gesteigerten Bewusstsein bei Patienten beigetragen. Durch umfassende Information über mögliche Nebenwirkungen wie Gewöhnung, Müdigkeit am nächsten Tag wegen zu langer Halbwertszeit und bei älteren Patienten erhöhtes Risiko von Stürzen und Schenkelhalsfrakturen wurde der Versuch unternommen, die unreflektierte, gewohnheitsmäßige Einnahme als Schlafmittel zu bekämpfen.

### **Beikonsum für morphinabhängige Substituenten**

Ein wesentlicher Teil jener Patienten, die sich einer Opioid-Erhaltungstherapie unterziehen, weist einen Beikonsum von Benzodiazepinen auf. Die Apotheker folgen der Dosierungsanleitung des behandelnden Arztes und einzeln in diesen speziellen Fällen den Tagesbedarf für den einzelnen Patienten zusammen mit dem Substitutionsmittel aus. Diese Therapie unterliegt der amtsärztlichen Vidierungspflicht.

### **Einsatz von Phytopharmaka**

Eine Reihe von pflanzlichen Wirkstoffen steht zur „sanften“ Therapie von Schlafstörungen und Unruhe zur Verfügung. Auch Menschen, die auf mehrere Arzneipräparate eingestellt sind, schwangere Frauen oder Kinder greifen zu verschiedenen bewährten galenischen Zubereitungen aus Baldrian, Hopfen, Passionsblume, Lavendel oder Orangenblüte. Diese führen weder zur Gewöhnung noch zu anderen Nebenwirkungen der chemischen Präparate. Als Beispiel: Schlafstörungen (vor allem mit dem beruhigend wirkenden Hopfen) können durch Baldrianwurzel, innere Unruhe und Spannungszustände können durch den Einsatz von Passionsblumenzubereitungen gemildert werden. Ätherisches Lavendelöl kann – innerlich oder äußerlich angewendet – beruhigen, (Bitter)Orangenblütentee wird gegen Nervosität bei Kindern empfohlen. Allein beim Einsatz von Johanniskraut wird auf phototoxische Nebenwirkungen – der Inhaltsstoff Hypericin erhöht die Empfindlichkeit gegenüber UV-Licht – und die induzierende Wirkung auf den Abbau des Enzyms Cytochrom P450 (und damit z.B. Beeinträchtigung anderer Arzneimittel wie Kontrazeptiva) hingewiesen. Johanniskraut wird wegen seiner antidepressiven Wirkung eingesetzt.

Aus Sicht der Apotheke müssen der Einsatz von Benzodiazepinen bei strenger Indikationsstellung verteidigt und die Information über pflanzliche Alternativen für Patienten mit Schlafstörungen und als Tagessedativa angeboten werden.

**Zur Person:**

**Mag. Ilona-Elisabeth Leitner**

geb. 1960 in Wien

verheiratet mit Mag. Harald Leitner seit November 2000

Pharmaziestudium an der Universität Wien

Juli 1985 Sponsion zum Magister pharmaziae an der Universität Wien

Juli 1985 – Juli 1986: Aspirantenjahr in der Stern-Apotheke, 1040 Wien.

1987 - 1991 angestellte Apothekerin in diversen Apotheken in Wien

ab 1990 Inskription Studienrichtung Ethnologie und Recherchen zur Diplomarbeit im Fach Kulturanthropologie am Turkanasee/Nordkenia

seit 1991 Konzessionärin der St. Lucas-Apotheke, 1140 Wien

seit 1997 Delegierte der Österreichischen Apothekerkammer

Vortragende für Pharmazeutische Technik im

Aspirantenkurs Wien

Aspirantenprüferin – und Vorsitzende

PKA-Lehrabschlussprüferin

Visitorin für die Landesgeschäftsstelle Wien

Radioapothekerin in der Sendung „Volles Leben“ in Radio Wien

Fachliche Beiträge in Tages- und Fachzeitungen

Organisation von Seminaren in der Apotheke

1. 9. 2006-31.12.2011 Vizepäsidentin des Österr. Apothekerverbandes

8.11.2006 – 31.3.2007: Vizepäsidentin der Apothekerkammer Wien

1.4.2007-30.6.2012 Präsidentin der Apothekerkammer Wien

Mag. Ilona Leitner besitzt die Konzession einer Apotheke in Wien, ist in der Ständesvertretung der Apothekerkammer und des Apothekerverbandes tätig und beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Thematik der Betreuung der Substituenten. Sie hat ihre Bachelorarbeit an der Uni Wien der Kultur- und Sozialanthropologie (2. Studium) den erwerbstätigen Wiener Substituenten gewidmet und sich mit deren Betreuungsnetzwerk auseinandergesetzt.

Kontakt:

St. Lucas-Apotheke

1140 Wien, Penzingerstraße 99

Tel. 01/894 61 90

E-Mail: [i.leitner@lucasapotheke.at](mailto:i.leitner@lucasapotheke.at)

## **7. Zusammenfassung: Risiko Benzodiazepinabhängigkeit Schlafprobleme mit der Kraft der Heilpflanzen lösen**

**Im Durchschnitt braucht der Mensch acht bis neun Stunden Schlaf pro Nacht. Tatsächlich kommen wir jedoch auf deutlich weniger Erholung – mit fatalen Folgen für körperliche und psychische Gesundheit. Hauptursachen für chronischen Schlafmangel sind unser Lebensstil und häufig dadurch bedingte Schlafstörungen. Viele Betroffene greifen zu Schlafmittel wie etwa Benzodiazepinen, die jedoch ein hohes Suchtpotenzial besitzen. Experten empfehlen neben einem gesünderen Lebensstil vor allem pflanzliche Beruhigungsmittel wie Hopfen und Baldrian.**

Die durchschnittliche Schlafdauer beträgt heutzutage nur mehr etwa sechs Stunden. Die Ursachen dafür reichen von beruflichem Stress über Freizeitaktivitäten bis zu familiären Belastungen. „Die Reduktion der Ruhephasen gefährdet jedoch unsere Gesundheit“, warnt Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl, Facharzt für Neurologie und Psychiatrie, Leiter der Schlafmedizin Landesnervenklinik Graz. „Dazu gehören vor allem Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Übergewicht, aber auch Unaufmerksamkeit und Konzentrationsmangel. Dadurch steigt die Unfallgefahr und sinkt die Leistungsfähigkeit. Schläfrigkeit am Arbeitsplatz kostet in Österreich schätzungsweise rund vier Milliarden Euro.“ Bei Kindern kann Schlafmangel Körperwachstum, Aufmerksamkeit, Konzentrations- und Merkfähigkeit verringern sowie die Neigung zu Depressionen und Selbstmordideen erhöhen.

### **Vorsicht vor Benzodiazepinabhängigkeit**

Viele Menschen gönnen sich zu wenig Schlaf, unzählige andere würden gerne schlafen, es gelingt ihnen jedoch nicht ausreichend. So leidet knapp ein Drittel der Bevölkerung regelmäßig unter Ein- und Durchschlafstörungen – mit gefährlichen Folgen für die Gesundheit. Der Griff zu Schlaftabletten mit synthetischen Wirkstoffen wie etwa Benzodiazepinen ist häufig mit erhöhtem Nebenwirkungsrisiko – z.B. Sturzgefahr, Mattigkeit, Verschlechterung der geistigen Leistungsfähigkeit, Verstärkung von Schlafapnoe – und Suchtpotenzial (steigende Dosis aufgrund sinkender Wirkung) verbunden. „Häufig bleiben diese unerwünschten Wirkungen unbemerkt, insbesondere bei alten Menschen“, erklärt Dr. Ernst Pallenbach, Fachapotheker für Klinische Pharmazie, Villingen-Schwenningen, Deutschland.

„Benzodiazepine unterliegen in Österreich der strengen Rezeptpflicht und untersteht dem Wiederholungsverbot bei der Abgabe“, betont Mag. Ilona Leitner, Apothekerin in Wien. Ungeachtet dessen wird die Zahl der Benzodiazepin-Abhängigen auf 75.000 bis 150.000 geschätzt. Ärzte und Apotheker setzen daher auf verstärkte Aufklärung der Patienten über Wirkung und mögliche Nebenwirkungen, um die unreflektierte, gewohnheitsmäßige Einnahme als Schlafmittel zu bekämpfen.

### **Pflanzliche Wirkstoffe gegen Schlafstörungen**

Besser, weil effektiv und nebenwirkungsarm, wirken Produkte mit pflanzlichen Wirkstoffen – insbesondere in Kombination mit einem gesunden Lebensstil mit ausgewogener Ernährung und regelmäßiger Bewegung. „Bewährte Heilmittel mit entspannenden und beruhigenden Effekten sind Melisse, Lavendel, Lindenblüte, Passionsblume sowie Baldrian und Hopfen“, erläutert Dr. Petra Zizenbacher, Ärztin für Allgemeinmedizin in Wien. Herkömmlich werden sie in Form von Aufgüssen oder Tees verwendet. Zunehmender Beliebtheit erfreuen sich jedoch auch Extrakte, die in Tropfenform eingenommen werden können. Sie sollten bei Schlafstörungen erste Wahl sein und gegenüber synthetischen Substanzen bevorzugt werden. „Bei bereits bestehender Abhängigkeit beispielsweise gegenüber Benzodiazepin können Phytopharmaka auf der Basis von Baldrian, Hopfen, Lavendel, Passionsblume oder Melisse auch einen schonenden Entzug unterstützen“, erläutert Dr. Pallenbach.

### **Spezialextrakt aus Baldrian und Hopfen besonders gut wirksam**

Besonders vorteilhaft hat sich in klinischen Studien der hochdosierte Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen (Allunadoc®) erwiesen. „Er verbessert langfristig die Einschlafzeit, erhöht die totale Schlafzeit und vermindert das nächtliche Erwachen“, betont Mag. Stefan Geelhaar, Apotheker, Max Zeller Söhne AG, Schweiz. Hopfenextrakte dürften einen Melatonin-ähnlichen Einfluss auf den zirkadianen Schlafrhythmus ausüben. Die schlaffördernde Wirkung von Baldrianextrakt wird u.a. durch seinen Adenosin-ähnlichen Effekt erklärt. Adenosin kumuliert tagsüber beim Abbau des Energielieferanten Adenosintriphosphat (ATP) im Zentralnervensystem (ZNS) und sorgt für das abendliche Schlafbedürfnis. Im Baldrianextrakt enthaltene Lignane verhalten sich experimentell am A1-Adenosinrezeptor partiell agonistisch, d.h. ebenso schlafanstoßend wie der natürliche Ligand Adenosin<sup>1</sup>. Zusätzlich wirken verschiedene Inhaltsstoffe von Baldrianextrakten an Rezeptoren im GABA-System und am Serotonin-Rezeptor. Im Gegensatz zu den oft angewendeten ethanolischen Auszugsverfahren basiert der Spezialextrakt Ze 91019 auf einer methanolischen Extraktion von Baldrian, die den Gehalt an „Schlaf-Lignanen“ signifikant erhöht.

Klinische Studien belegen die überlegene Wirksamkeit der Kombination im Vergleich zu Baldrian-Monopräparaten<sup>2</sup>. Darüber hinaus konnte Allunadoc® in einer placebokontrollierten Studie die Einschlafzeit von 56 auf zwölf Minuten (minus 78 %) reduzieren<sup>3</sup>. „Die Tiefschlafphasen wurden um 21 Prozent verlängert“, so Mag. Geelhaar. „Durch den Spezialextrakt Ze 91019 werden selbst bei dauerhafter Einnahme weder Konzentration noch Aufmerksamkeit beeinträchtigt und kein Gewöhnungseffekt ausgelöst“, versichert Mag. Geelhaar. „Allunadoc® ist sicher und gut verträglich und für die Einnahme über einen längeren Zeitraum geeignet.“

**Weitere Infos:** [www.gesunder-schlaf.at](http://www.gesunder-schlaf.at) und [www.doclabor.com](http://www.doclabor.com)

#### **Literatur:**

- 1) Schuhmacher B et al., J Nat Prod 2002;65:1479-1485.
- 2) Füssel A, Wolf A, Brattström A: Effect of a Fixed Valerian Hop Extract Combination (Ze 91019) on Sleep Polygraphy in Patients with Non-Organic Insomnia: A Pilot Study. Eur. J. Med Res 2000; 5:385-390
- 3) Koetter U et al., A Randomized, Double Blind, Placebo-Controlled, Prospective Clinical Study to Demonstrate Clinical Efficacy of a Fixed Valerian Hops Combination (Ze 91019) in Patients Suffering from Non-organic Sleep disorder, Phytotherapy Research 2007.

**Bilder zum heutigen Pressefrühstück** finden Sie nach Veranstaltungsende unter:  
<https://fotodienst.presstext.com/album/3364>



## 8. Pressefotos

Für die redaktionelle Berichterstattung stellen wir Ihnen diese Bilder gerne honorarfrei zur Verfügung. Sie finden sie in drucktauglicher Qualität auf der beiliegenden CD. Bitte verwenden Sie die Bilder ausschließlich für die Berichterstattung und im Zusammenhang mit dieser Presseinformation (und Copyrights-Angaben).



**Univ. Prof. Dr. Manfred Walzl**  
© Christian Jauschowitz



**Mag. Ilona Leitner**  
© privat



**Dr. Petra Zizenbacher**  
© privat



**Mag. Stefan Geelhaar**  
© privat



**Logos:**

Initiative  
**Gesunder Schlaf**  
Frisch in den nächsten Tag



**Alle Bilder:**  
© Initiative Gesunder Schlaf/digidias



