

# phyto

therapie.at

Jahrgang 14/Heft 1  
Februar/2020

Die Zeitschrift der  
Österreichischen Gesellschaft  
für Phytotherapie



## Schwerpunkt Bewegungsapparat: Welche Pflanzen wo helfen

- Wie Spitzensportler Beinwell einsetzen
- Pflanzliche Hilfe bei Altersbeschwerden
- Im Porträt: Curcumin



# BRONCHO STOP®

Österreichs  
Nr. 1

## Zaubert den Husten\* weg!



Auch als  
Pastillen für  
unterwegs!



✓ Reizhusten

✓ Kratzen im Hals

✓ Produktiver Husten

✓ Resthusten

**Kwizda**  
Pharma

Broncho...STOP! 

## Zum 85. Geburtstag von Professor Wolfgang Kubelka

Liebe Leserin, lieber Leser!

Am 18. Februar 2020 vollendete Herr em. o. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka sein 85. Lebensjahr. Er ist seit der Gründung der ÖGPHYT am 28. Januar 1992 deren Vizepräsident und wurde in dieser Funktion bei der ÖGPHYT-Generalversammlung am 13. November 2019 für weitere drei Jahre bestätigt.

### Wie kann man das Phänomen Wolfgang Kubelka erklären?

So wie sich die Wirksamkeit eines pflanzlichen Arzneimittels aus der Summe der Eigenschaften vieler Inhaltsstoffe der Arzneipflanze ergibt, so ist es die Summe vieler erwünschter Eigenschaften, mit denen versucht werden kann, die Persönlichkeit von Wolfgang Kubelka zu beschreiben:

- eine sehr gute körperliche Konstitution, über die Jahrzehnte bewahrt durch viel Bewegung und Maß halten bei Speis' und Trank (wobei es dann und wann auch etwas „Süßes“ sein darf)
- Geborgenheit in seiner großen Familie
- ein enormes pharmakobotanisches Fachwissen
- wissenschaftliche Gründlichkeit und Präzision
- Konsequenz bei der Umsetzung von einmal als richtig erkannten Zielen (Phytodiplom, Zeitschriften)
- klare Wertvorstellungen auf der Basis eines aktiven Christentums
- nicht polarisierend, sondern Brücken bauend
- Liebe zur Musik: aktives Musizieren als Pianist, Organist und Dirigent

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, so wie in vielen wirksamen Arzneipflanzen etliche Inhaltsstoffe (noch) nicht bekannt sind.

Lieber Wolfgang! Im Namen des Präsidiums und des Vorstandes der ÖGPHYT sowie der Leserinnen und Leser von *phytotherapie.at* wünsche ich dir alles Gute zu deinem 85. Geburtstag, vor allem Gesundheit und noch möglichst viele Jahre ungebrochener Schaffenskraft! Bleib' noch lange so, wie du bist!



© Foto Nelson

Univ.-Doz. Dr. Heribert Pittner  
heribert.pittner@aon.at

# Fachlicher Beirat

## Editor



**emer. o. Univ.-Prof.  
Dr. Wolfgang Kubelka**  
Vize-Präsident der ÖGPHYT; Department  
für Pharmakognosie; Universität Wien

### Ausrichtung/Zielsetzung

Die Zeitschrift *phytotherapie.at* ist das Fachmedium der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) und soll deren Mitgliedern, Ärzten, Apothekern, Pharmazeuten Stakeholdern aktuelle Informationen über Entwicklungen im Bereich pflanzlicher Arzneimittel bringen. Für das fachliche und wissenschaftliche Fundament garantiert ein fachlicher Beirat bestehend aus Wissenschaftlern, Pharmazeuten, Apothekern und Ärzten aus dem deutschsprachigen Raum.

## Co-Editors



ao. Univ.-Prof.  
Mag. pharm. Dr.  
Sabine Glasl-Tazreiter  
Department für Pharma-  
kognosie; Universität Wien



Univ.-Doz. Mag. pharm.  
DDr. med. Ulrike Kastner  
Fachärztin für Kinder- und  
Jugendheilkunde  
in Niederösterreich



Univ.-Doz. Mag. pharm.  
DDr. med. Reinhard Länger  
Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungs-  
sicherheit



MR i. R. Univ.-Doz.  
Dr. Heribert Pittner  
Präsident ÖGPHYT



Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Judith M. Rollinger  
Department für Pharma-  
kognosie; Universität Wien

## Advisory Board



Univ.-Prof.  
Dr. Dr. h. c. Rudolf Bauer  
Karl-Franzens-Universität Graz



ao. Univ.-Prof.  
Mag. Dr. Franz Bucar  
Department für Pharmakognosie,  
Karl-Franzens-Universität Graz



Univ.-Prof. i. R.  
Mag. Dr. Gerhard Buchbauer  
Department für Pharmazeutische  
Chemie, Universität Wien



Dr. sc. nat. Beatrix Falch  
Vizepräsidentin Schweizerische Medizi-  
nische Gesellschaft für Phytotherapie  
(SMGP); Zürich



emer. o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing.  
Dr. Chlodwig Franz  
Institut für Tierernährung und funk-  
tionelle Pflanzenstoffe; Veterinärmedizi-  
sche Universität Wien



Dr. Fritz Gamerith  
Managing Director von  
Schwabe Austria GmbH



Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel  
Institut für Pharmazeutische Biologie  
und Phytochemie; Universität Münster



Univ.-Prof. Dr. med. Karin Kraft  
Lehrstuhl für Naturheilkunde;  
Universitätsmedizin Rostock



ao. Univ.-Prof.  
Mag. Dr. Liselotte Krenn  
Department für Pharmakognosie;  
Universität Wien



Univ.-Prof. i. R. Mag.  
Dr. Dr. h. c. Brigitte Kopp  
Department für Pharmakognosie;  
Universität Wien



Mag. pharm. Ilona E. Leitner  
c/o St. Lucas-Apotheke Wien



Univ.-Prof.  
Dr. Dr. h. c. Matthias F. Melzig  
Institut für Pharmazie;  
Freie Universität Berlin



ao. Univ.-Prof. Dr. Olivier Potterat  
Department Pharmazeutische  
Wissenschaften; Universität Basel



Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Hermann Stuppner  
Institut für Pharmazie/Pharmakognosie;  
Universität Innsbruck



ao. Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Karin Zitterl-Eglseer  
Institut für Tierernährung und  
funktionelle Pflanzenstoffe;  
Veterinärmedizinische Universität Wien

### Zeitschrift abonnieren - ÖGPHYT-Mitglied werden

Als Mitglied der Österreichischen Gesell-  
schaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) erhal-  
ten Sie 6-mal im Jahr auch die Fachzeit-  
schrift *phytotherapie.at*. Alle Informa-  
tionen zur Mitgliedschaft finden Sie auf  
Seite 31 und auf [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at).

[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

## Schwerpunkt: Bewegungsapparat



- Interview: Beinwell und Arnika nutzen auch die Spitzensportler **6**
- Pflanze im Porträt: Curcuma - Curcumin **10**
- Fallbericht: Phytotherapie bei Schmerzen in der Schulter und der Halswirbelsäule **12**



## Das politische Gespräch

- mit Sozial- und Gesundheitsminister Rudolf Anschober **15**

## Gynäkologie - Interview

- Wechseljahre: Pflanzen können Beschwerden vorbeugen **16**



## Infektiologie

- Aktuelle Arzneipflanze - Eukalyptus **20**
- Indikation und Therapie - Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern **22**



## Psyche

- Aus der Wissenschaft:  
Lavendel ist Arzneipflanze des Jahres **26**



## ÖGPHYT-Mitteilungen

- Aktuelles **28**
- Termine & Highlights **29**

- Impressum **29**
- Fachkurzinformationen **30**
- ÖGPHYT-Mitgliedschaft **31**





# Beinwell und Arnika nutzen auch die Spitzensportler



Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparates sind vielfältig und betreffen im Laufe des Lebens wohl jeden Menschen einmal. *phytotherapie.at* hat sich auf die Suche nach Einsatzmöglichkeiten pflanzlicher Methoden gemacht und dazu mit der Sportmedizinerin Christiane Loinig gesprochen.

**Zur Person:**  
**Dr. med. Christiane Loinig, MSc**



ist ärztliche Leiterin des Olympiazentrums Kärnten. Nach dem Medizinstudium an der Medizinischen Universität Wien und der Ausbildung zur Allgemeinmedizinerin in Klagenfurt machte sie die Ausbildung zur Fachärztin für Unfallchirurgie und die Facharztprüfung für Orthopädie. Weiters: Diplom für Sportmedizin, Diplom für Internationales Sportmanagement, Ausbildung zur sportpsychologischen Trainerin, Notärztin, Diplome für Sportmedizinische Laktat-Leistungsdiagnostik, Akupunktur, Phytotherapie, Stoßwellentherapie und Fußchirurgie. Seit 2010 ist sie Mitarbeiterin der Antidopingagentur NADA-Austria, seit 2019 als erste österreichische Frau als Medical Supervisor im Team der Internationalen Eishockey-Föderation IIHF.

*Sie sind medizinische Leiterin des Kärntner Olympiazentrums und Allgemeinmedizinerin mit Phytodiplom. Setzen Spitzensportler auf pflanzliche Therapien und was kann auch ein niedergelassener Arzt für „normale“ Patienten davon lernen?*

Sportler hinterfragen Therapien sehr kritisch – nicht zuletzt im Hinblick auf Doping. Ich arbeite auch für die Antidopingbehörde NADA. Ein Sportler muss aufpassen, dass er gerade bei Medikamenten nicht Substanzen nimmt, die dann zu einem positiven Test führen könnten. Deswegen sind sie noch viel stärker als Laien für Tipps auch aus der Phytotherapie sehr dankbar. Viele Sportler wollen keine schweren Medikamente nehmen. Insgesamt haben wir mit Phytotherapeutika sehr gute Erfahrungen, und gerade Sportler wollen ja möglichst rasch wieder fit sein.

*Was sind die oft auftretenden Probleme in Ihrer Praxis und wie therapieren Sie?*

Das meiste sind etwa Prellungen, Zerrungen, Quetschungen, Distorsionen und Hämatome. Fußballer haben oft akute Verletzungen; zudem betreue ich auch viele Sportveranstaltungen – etwa im Eishockey. Da arbeitet man zuerst einmal nach dem PECH-Schema – Pause, Eis, Compression, Hochlagern. Da arbeite ich akut auch mit Umschlägen und gebe das den Sportlern auch als Tipp mit, für den Fall, dass sie unterwegs sind und ihnen etwas passiert. Am einfachsten sind da Arnikatinkturen für Umschläge. Das kann auch jeder selbst machen.



### *Was empfehlen Sie da genau?*

Arnica montana wirkt antiphlogistisch, ödemhemmend und analgetisch. Ich empfehle Umschläge mit einer Arnika-tinktur, die mit kaltem Wasser im Verhältnis eins zu fünf verdünnt wird. Wenn der Umschlag warm wird, sollte man ihn wieder wechseln. Das wirkt abschwellend. Durch Arnika wird der Tumornekrosefaktor TNF- $\alpha$  – das ist ►

### **Beinwell (*Symphytum officinale*)**

ist eine Arzneipflanze, die zur Familie der Borretsch- beziehungsweise Raublattgewächse (Boraginaceae) zählt. Dass es sich bei *Symphytum officinale* um eine Arzneipflanze mit besonderem Bezug zum Knochen-system handelt, lässt sich schon aus dem Namen erkennen. Im alten Griechenland wurde diese Pflanze von den Ärzten „Symphyton“ genannt, was von dem Wort „symphyein“ (zusammenwachsen) kommt. Auch der deutsche Name Beinwell ist auf das altdeutsche Verb „wallen“ zurückzuführen, was ebenfalls „zusammenwachsen“ bedeutet. Daher auch der alte Name Wallkraut. Hildegard von Bingen nannte das Heilkraut Consolida („consolidare“ = zusammenfügen).

**Inhaltsstoffe** der Wurzeln und wichtigste Wirkstoffe sind Allantoin, Pyrrolizidinalkaloide, Gerbstoffe, Schleimstoffe und Asparagin. Allantoin regt unter anderem die Bildung neuer Zellen und die Regeneration des Gewebes an und wird deshalb zur Wundheilung, aber auch zur Hautpflege in vielen Kosmetika eingesetzt.

### **Nebenwirkungen:**

Beinwell enthält wechselnde Mengen von Pyrrolizidinalkaloiden, die (in hoher Dosierung und als Einzelsubstanz) leberschädigend und krebsauslösend wirken. Die „Kommission E“ hat daher für Deutschland den Gebrauch als Heilpflanze nur unter Einschränkungen zugelassen. Wegen der Pyrrolizidinalkaloide sollte Beinwell von nur äußerlich verwendet werden.

### **Anwendung:**

Beinwell verfügt über ein breites Anwendungsspektrum. Volksmedizinisch werden sowohl die Blätter als auch die Wurzel verwendet. Die Blätter kommen frisch und als Tee äußerlich zur Anwendung. Aus der Wurzel wird für den äußeren Gebrauch eine Tinktur, eine Salbe oder Creme sowie Wurzelpulver zubereitet. Pyrrolizidinalkaloidefrei Beinwellsalben sind als zugelassene Arzneimittel in Österreich erhältlich.



## Schwerpunkt Bewegungsapparat

ein multifunktionaler Signalstoff des Immunsystems, der bei lokalen und systemischen Entzündungen beteiligt ist – vermindert. Auch proinflammatorische Zytokine – konkret Interleukin 1, 2, 6, und 8 – werden reduziert. Damit werden die Histaminfreisetzung aus Mastzellen und die Serotoninfreisetzung gehemmt, und die Freisetzung von lysosomalen Enzymen wird vermindert. Aber Vorsicht: Arnika kann auch Hautreaktionen verursachen und sollte deshalb immer verdünnt werden. Deshalb sollte man das auch nicht langfristig anwenden.

### Welche Phytotherapeutika verwenden Sie noch?

Für die Prophylaxe und Behandlung muskulärer Probleme kommen grundsätzlich auch physikalische Maßnahmen wie die Zufuhr von Wärme und Kälte in Betracht. Wärmezufuhr ist bei subkutanen und chronischen Beschwerden hilfreich. Kälte ist hingegen bei einer

akuten entzündlichen Reaktion hilfreich. Phytotherapeutisch setze ich auch Beinwell (*Symphytum officinale*) ein. Gerade bei stumpfen Verletzungen wie Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen sowie Beinhaut- und Sehnenscheidenentzündungen. Beinwell wurde schon von Plinius in seiner „Naturalis historia“ für Verrenkungen und auch bei Hildegard von Bingen erwähnt. Beinwell wirkt antiinflammatorisch, analgetisch und antiödematös. Allantoin fördert die Geweberegeneration. Angewendet wird die Heilpflanze als Salbe oder auch in homöopathischen Komplexmitteln in Kombination von Arnika und Echinacea. Das setze ich auch bei viralen Infekten ein, von denen gerade Wintersportler immer wieder betroffen sind.

### Inwiefern?

Das Immunsystem wird durch Stress, Fernreisen, Schlafentzug, Umfang und Intensität des Trainings geschwächt.

Interleukin 6 wird etwa im Muskel produziert und reduziert intrazellulär die Virusabwehr, und die Sportler sind leichter anfällig für Virusinfekte. Ich gebe da gerne Sonnenhut bei Infekten im Bereich der Atemwege und grippeartigen Infekten, weil er immunstimulierend wirkt. Man sollte Echinacea-Präparate aber nicht länger als acht Wochen geben. Hat ein Sportler einen akuten Infekt mit erhöhter Körpertemperatur, erhöhter Herzfrequenz, Abgeschlagenheit, Schmerzen oder Erbrechen, wird zwingend eine Sportpause verordnet. 

Das Interview führte Martin Rümmele

### Tipp der Expertin

#### Arnika-Tinktur selbst herstellen:

Setzen Sie 10 g getrocknete Blütenstände von Arnika mit 90 ml 70%igem Alkohol aus der Apotheke an. Schütten Sie diesen Ansatz täglich um. Lassen Sie ihn zwei Wochen an einem hellen Platz ausziehen und filtrieren dann ab.

**Achtung: Arnika-Tinktur darf aufgrund möglicher allergischer Reaktionen nur äußerlich und nur verdünnt verwendet werden (Achtung auch vor allergischen Hautreaktionen). Gelegentlich werden andere gelbblühende Korbblütler als „Arnika“ gesammelt. Die „Doppelgänger“ sind harm- aber wirkungslos! Sicher sind Arnikablüten aus der Apotheke!**



© behewa – stock.adobe.com



Alpinamed®  
URKRAFT DER NATUR



# Voll im Takt.



NEU

## Alpinamed® MSM Arthro

Nährstoffquelle mit MSM-Schwefel, Kurkuma, Vitamin C und Mineralstoffen für Knochen, Knorpel und Bindegewebe.

- ✔ Zur Gesunderhaltung geforderter Gelenke (durch z. B. Beruf oder Übergewicht)
- ✔ Tipp für Sportler

Nahrungsergänzungsmittel

## Alpinamed® Mobilitätskapseln *Forte*

Bei Gelenksbeschwerden durch Abnutzung oder rheumatische Entzündung.



Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (Bilanzierete Diäten).



# Curcuma - Curcumin

## für Gelenke und Verdauung



### Indikationen

**Osteoarthritis:** Die Analyse von acht klinischen Studien mit Osteoarthritis-Patienten ergab eine signifikante Verbesserung der Beschwerden im Vergleich zu Placebo. Kurkumapräparate wirkten ähnlich wie NSAR.<sup>6</sup> Eine bedeutende Rolle für die Wirkung spielt dabei das Curcumin. Es zeichnet sich durch stark antiinflammatorische Eigenschaften aus. Publikationen zeigen eine reduzierte Ausschüttung der Entzündungsmediatoren Phospholipase A<sub>2</sub>, Cyclooxygenase-2, Lipoxygenasen und Prostaglandinen der E-Gruppe.<sup>7</sup> Ebenfalls belegt wurde in klinischen Studien die Wirksamkeit bei Probanden mit Dyspepsie oder Oberbauchbeschwerden.<sup>1</sup> Weiters: Erhöhung des Gallenflusses zur Erleichterung von Verdauungsproblemen wie Völlegefühl, Flatulenz und langsamer Verdauung

### Inhaltsstoffe

Kurkuma, der getrocknete Wurzelstock von *Curcuma longa* L. besteht zu 3–5 % aus Curcuminoiden, wobei der Anteil von Curcumin (Diferuloylmethan) am höchsten ist. Weiters wurden noch andere Diarylheptane sowie Diarylpentane nachgewiesen. Zu 2–7 % ist ätherisches Öl enthalten. Hauptkomponenten sind Sesquiterpene, wobei  $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\alpha$ -Turmeron für den markanten Geruch verantwortlich sind. Auch  $\alpha$ -Zingiberen,  $\alpha$ -Bisabolen und  $\beta$ -Sesquiphellandren kommen vor. Weiters enthält Kurkuma immunologisch aktive Polysaccharide, darunter ein als Ukonan A bezeichnetes Arabinogalaktan.<sup>1</sup>



von  
Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka  
und Mag. Martin Schiller

Quellen:  
1 Blaschek W, Wichtl - Teedrogen und Phytopharmaka. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2016  
2 Kooperation Phytopharmaka GbR  
3 <https://bessergesundleben.de/kurkuma-mit-bienenhonig-ein-unbezahlbares-heilmittel/>  
4 Arnold W, Heilpflanzenlexikon: Curcuma longa. Auf: [https://www.awl.ch/heilpflanzen/curcuma\\_longa/curcuma.htm](https://www.awl.ch/heilpflanzen/curcuma_longa/curcuma.htm)  
5 van Wyk BE, Wink C, Wink M. Handbuch der Arzneipflanzen, 3. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2015  
6 Perkins K, Sahy W, Beckett RD. Efficacy of Curcuma for Treatment of Osteoarthritis. J Evid Based Complementary Altern Med 2017; 22(1):155-165  
7 Akuri MC, Barbalho SM, Meira Val R. Reflections about Osteoarthritis and Curcuma longa. Pharmacogn Rev 2017



## Botanik

Kurkuma ist eine mehrjährige Pflanze mit breiten, unbehaarten und bodenständigen Blättern. Sie zählt zur Familie der Ingwergewächse (Zingiberaceae). Die gelblichen Blüten stehen in länglichen Ähren. Das Rhizom ist fleischig und innen orange gefärbt. Kurkuma stammt ursprünglich aus Indien und wird in den Tropfen fast weltweit angebaut, zum Beispiel in China, Indien, Malaysia, Indonesien und Afrika.<sup>5</sup>

Neben *Curcuma longa* gibt es auch eine javanische Gelbwurz (*C. zanthorrhiza*), die im tropischen Südostasien beheimatet ist. Der Gattungsname *Curcuma* geht auf das altindische Wort „kunkuman“ für „Safran“ zurück, das im Mittelindischen zu „kurkuma“ wurde. Damit wird die für beide Arten charakteristische safrangelbe Farbe der Wurzelstöcke beschrieben.<sup>2</sup>



© fotofox33 - stock.adobe.com



## Geschichte

Historisch wurde Kurkuma bei „Verstopfung der Leber und Geelsucht“ (Gelbsucht) angewendet.<sup>1</sup> Die Volksmedizin schwört seit langem auf die verdauungsfördernde Wirkung. Oft wurde Kurkuma auch bei Hindu-Ritualen angewendet, wo es als Farbstoff eine wichtige Rolle spielte. Die ayurvedische Medizin setzte früh auf Kurkuma, um Verdauung und Appetit zu verbessern, bei Entzündungen, Ekzemen und Atemwegserkrankungen. 

## Neben- und Wechselwirkungen

In seltenen Fällen sind Magen-Darm-Beschwerden, Sodbrennen und Übelkeit möglich.<sup>1</sup> Kontraindiziert ist die Anwendung der Pflanze bei Gallenverschluss oder Gallenentzündung, bei Gallensteinen und Lebererkrankungen. Es sind keine Wechselwirkungen bekannt.<sup>2</sup>



## Verarbeitung

Trockenextrakte von Kurkuma werden in Kapseln, Tabletten und Dragees verwendet. Ebenfalls zur Anwendung gelangen wässrige Auszüge. Der grob pulverisierte Wurzelstock wird als Tee verwendet.<sup>2</sup> Häufig ist Kurkuma auch Bestandteil homöopathischer Zubereitungen.<sup>1</sup>



## Hausmittel

Es gibt zahlreiche Empfehlungen für die Verarbeitung von Kurkuma zu Hausmitteln. Dazu zählen etwa Zahnpasten aus Kurkuma und Kokosöl oder auch ein frisch gepresster Saft. Als entzündungshemmendes Mittel erweist sich Kurkuma mit Bio-Honig. Dazu werden 100 g des Honigs mit einem Esslöffel Kurkumapulver verrührt, bis die Mischung homogen ist. Dann in einem Schraubglas aufbewahren<sup>3</sup> und mehrmals täglich einen halben Teelöffel zu sich nehmen. Ein beliebtes Antierkältungsmittel sind Ingwer-Kurkuma-Shots mit Zitronensaft und etwas Pfeffer. Im Falle von Teezubereitungen wird in der Literatur die Anwendung in Form standardisierter Fertigpräparate empfohlen.<sup>1,4</sup>





# Phytotherapie bei Schmerzen in der Schulter und der Halswirbelsäule!

Die steirische Hausärztin Angelika Mühlbacher beschreibt am Beispiel einer Pensionistin die phytotherapeutischen Möglichkeiten und Erfolge bei Beschwerden des Bewegungsapparates.

von Dr. Angelika Mühlbacher



**Zur Person:**  
**Dr. Angelika Mühlbacher**  
ist Allgemeinmedizinerin in  
St. Marein im Mürztal (Steiermark)

apparat. Schmerzbedingte Einschränkungen der Bewegungsfreudigkeit führen zu negativen Auswirkungen in der Lebensqualität. Die akuten schmerzbedingten Schlafstörungen sind für die Patientin eine zusätzliche psychische Belastung. Um die aus den alltäglichen Belastungen entstehenden Schmerzen zu mildern, werden regelmäßig Schmerzmedikamente eingenommen. Die Patientin ist seit 2008 verwitwet und lebt allein in einem großen Haus. Sie arbeitete 20 Jahre in der Feinkostabteilung mit einer eintönigen Arbeit an der Wurstschneidemaschine. Die Folgen sind Abnützungserscheinungen in der rechten Schulter.

## Status

Das Bewegungsausmaß in der rechten Schulter ist schmerzbedingt eingeschränkt. Im HWS-Bereich liegt eine ausgeprägte Druckempfindlichkeit vor. Es besteht eine Fehlstellung der gesamten Wirbelsäule mit Skoliose in der BWS und eine Streckhaltung in der HWS. Röntgenbefunde zeigen einen angeborenen Halbwirbel TH2 mit konsekutiver Fehllagerung der BWS, Osteochondrose mit Streckhaltung der HWS, Intervertebralarthrose sowie chronisch kalzifizierende Ansatzentendinose der Supraspinatussehne rechts. Eine Abklärung an der Rheumatologie im Krankenhaus brachte die Diagnose HLA-B27-positive Spondyloarthropathie.

Eine 64-jährige, übergewichtige Patientin (BMI 34,8) leidet seit Jahren an Schmerzen in der rechten Schulter und in der Halswirbelsäule und in dem damit verbundenen Bewegungs-

Weihrauch-plus Nahrungsergänzungsmittel		
Inhaltsstoffe	Tagesbedarf = 2 Kapseln	pro 100 g
Boswellia-Extrakt	400 mg	39,5 g
davon Boswelliasäuren	280 mg	27,7 g
Curcuma-Wurzelextrakt	200 mg	19,8 g
davon Curcumin	190 mg	18,8 g
Teufelskrallen-Wurzelextrakt	120 mg	11,9 g
Sojalecithin	100 mg	9,9 g
davon Phosphatidylcholin	30 mg	3,0 g

**Dosierung: täglich 2 Kapseln**

## Phytotherapie

Basierend auf den Beschwerden und den Untersuchungsergebnissen, werden die folgenden Produkte verordnet: Weihrauch-plus-Nahrungsergänzungsmittel, Eisen plus, Thermocrema mit Arnika und Teufelskralle sowie Entzündungstee. Als Dauer für die Behandlung werden sechs Monate angesetzt.

# Kein anderes Curcumin-Präparat ist besser bioverfügbar

Mizellentechnologie ermöglicht optimale Aufnahme  
in den Körper



## Höchste Bioverfügbarkeit aller Curcumin-Produkte

- **677-fach** erhöhte Bioverfügbarkeit nach 8h, 185-fach erhöht nach 24h<sup>1</sup>



## Schnelle Anflutung

- Bereits nach **ca. 70 Minuten** (1,1h) stellt sich die Maximalkonzentration im Blut ein, die **455-fach höher** ist als bei normalem Curcumin.<sup>1</sup>



## Hohe pH-Stabilität von ca. 1,1 – 8,0<sup>2</sup>

- Die Stabilität der Mizellen-Formulierung bei **pH 1,1** ist von besonderer Bedeutung, da das menschliche Magenmilieu in jenem pH-Bereich angesiedelt ist.



## 24h-Retention

- Es finden sich deutlich **höhere Plasmakonzentrationen** der Mizellen-Formulierung gegenüber dem nativen Curcumin-Pulver nach Ablauf der 24h im menschlichen Organismus.<sup>1</sup>

Auch erhältlich als  
**curcumin-Loges® plus Boswellia**  
Das starke Doppel aus Curcumin und Weihrauch



**Dr. Loges**   
Naturheilkunde neu entdecken



# Schwerpunkt Bewegungsapparat – Fallbericht aus der Praxis

## Ergebnisse

Da die Patientin meist schmerzfrei ist, macht sie wieder regelmäßig Bewegung. Das Schlafverhalten hat sich auch im Wesentlichen gebessert, und dadurch ist ein regelmäßiges Durchschlafen wieder gegeben. Dieses Ergebnis erleichtert die täglichen Tätigkeiten im Haushalt und führt zu einer Besserung der psychischen

und der Eisenkapseln wird bis auf weiteres ausgesetzt.

- Die Dosierung der Weihrauch-plus-Kapseln wird auf 1-x täglich reduziert.
- Bei Bedarf (Beschwerden) kann die Thermocreme lokal angewendet werden.

## Aktueller Status

Die Patientin kann die täglichen Arbeiten im Haushalt die meiste Zeit beschwerdefrei bewältigen. Bei schmerzbedingten Einschränkungen wendet sie nach wie vor die Thermocreme lokal an.

Thermocreme mit Arnika & Teufelskralle
<b>Inhaltsstoffe</b>
Teufelskrallen-Extrakt
Arnika-Extrakt
Methylsalicylat
Capsicum-Oleoresin
Kampfer
Ätherisches Öl der Minze
Ethylnicotinat

### Art der Anwendung:

### Lokale Anwendung bei Schmerzen

Belastung. Nach eigenen Angaben hat die Patientin die Einnahme von Schmerzmitteln, außer in seltenen Fällen (Garten- oder Holzarbeiten), eingestellt. Bei der Patientin kam es im Zuge der Behandlung zu einer deutlichen Gewichtsreduzierung (minus 14 kg) und demzufolge zu einer Verbesserung des BMI auf 29,3. Dies ist auf die Reduzierung der Schmerzen und die dadurch erhöhte regelmäßige Bewegung zurückzuführen. Die Laboruntersuchung zeigt eine wesentliche Verbesserung der Blutwerte gegenüber den Werten vor der Phytotherapie.

## Folgebehandlung

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen wird die Behandlung wie folgt angepasst:

- Die Einnahme des Entzündungstees

Eisen plus		
Inhaltsstoffe	Tagesbedarf = 1 Kapsel	pro 100 g
Vitamin C	60 mg	12,3 g
Vitamin B <sub>12</sub>	2,5 µg	0,5 mg
Eisen	30 mg	6,1 g
L-Serin	30 mg	6,1 g

**Dosierung: täglich 1 Kapsel**

Entzündungstee	
Zubereitung: 1 bis 2 Teelöffel voll mit ¼ Liter kochendem Wasser übergießen und 8–10 Minuten ziehen lassen.	
Inhaltsstoffe	pro 100 g
Dulcamarae stipites conc. (Bittersüßstängel)	25,0 g
Salicis cortex conc. (Weidenrinde)	20,0 g
Sambuci flos tot. (Holunderblüten)	20,0 g
Harpagophyti radix (Teufelskralle)	10,0 g
Juniperi fructus tot. (Wacholderbeeren)	10,0 g
Santali lignum conc. (Sandelholz)	10,0 g
Hyperici herba (Johanniskraut)	5,0 g

**Dosierung: Täglich mehrere Tassen über den Tag verteilt trinken.**

Laborergebnisse:			
Blutwerte	Ergebnis vorher	Ergebnis nachher	Normwert
CRP	9,4 mg/l	2,1 mg/l	0–6
Ferritin	12 ng/ml	40 ng/ml	30–400
Eisen	43 µg/dl	112 µg/dl	60–140
Transferrin	201 mg/dl	269 mg/dl	200–360
Erythrozyten	3,9 Tera/l	4,84 Tera/l	4,0–10,0
Hämoglobin	110 g/l	138 g/l	120–160

# „Pflanzliche Arzneimittel mit langer Tradition“



Zur Person:  
Rudolf Anschober (59) ist gelernter Volksschullehrer und gilt als grüner Pionier. 1990 zog der Oberösterreicher in den Nationalrat ein. Während der vergangenen 16 Jahre war er Landesrat in Oberösterreich.

Das Gespräch mit Experten ist für den neuen Gesundheitsminister Rudolf Anschober ein zentrales Element seiner Arbeit. Im Interview spricht er auch über Cannabis und pflanzliche Therapien.

**Salopp gefragt: Kommt mit einem grünen Gesundheitsminister die Cannabisfreigabe, die Haschtrafik oder doch die Apotheke?**

(Lacht) Das wurde, glaub' ich, ursprünglich sogar von der ÖVP aufgebracht. Im Ernst: Was mir Spezialisten sagen – und ich hatte hier Gespräche –, ist, dass im medizinischen Bereich bei der Schmerztherapie unumstritten ist, dass es sinnvolle Einsatzmöglichkeiten gibt. Und diese sollte man als Arzt auch nutzen können. Hier wollen wir sicher in den nächsten Monaten Spezialisten einbeziehen und auch ansehen, wie sich Maßnahmen in anderen Ländern wie etwa Deutschland bewähren. Das gilt aber ausschließlich für den medizinischen Bereich.

**Wie steht ein grüner Gesundheitsminister zu pflanzlichen Arzneimitteln, zu komplementären und zu alternativen Heilmethoden?**

Bei alten Heilmethoden oder pflanzlichen Arzneimitteln ist es ähnlich, wie schon gesagt: Hinter denen steht eine lange Tradition. Die absolute Vorgabe ist, dass kein Schaden für Patienten entstehen darf. Ich bin aber der Letzte, der etwas verbieten will. Die öffentliche Aufgabe ist es, jeden Schaden zu vermeiden. Ich bin nicht der Vertreter der Verbotskultur mit dem erhobenen Zeigefinger. Unsere Verantwortung ist es, Informationen zur Verfügung zu stellen, damit die Menschen im Rahmen dessen, was legal ist, selbst entscheiden können. Hier habe ich grundsätzlich einen li-

beralen Zugang. Das gilt etwa auch bei Ernährungsfragen. Man muss darauf hinweisen, was gut ist oder nicht, aber der Zwang zu einem bestimmten Essen bringt niemandem etwas.

**Kritiker vertreten die Ansicht, dass die Regierung ihre Vorhaben im Gesundheitsbereich nicht beziffert hat und das Geld im System dafür nicht ausreicht?**

Man findet im Regierungsprogramm ganz bewusst keine Zahlen und Kosten – weil das Ziel ist, die Schwerpunkte zu positionieren. Natürlich haben wir die Kosten teilweise berechnet, um Einschätzungen zu haben. Aber unser Job ist es jetzt, die Schwerpunkte des Programmes zu konkretisieren und dann umzusetzen. Im Bereich der Gesundheit und des Sozialen muss man, wenn man verantwortungsvolle Arbeit macht, zuerst auch investieren, um später zu Einsparungen zu gelangen. Gesundheit ist eine der Prioritäten dieser Regierung. Der zentrale Schlüssel zur Kostendämpfung ist die Vorsorge. Bei allen meinen Vorgängern hat die Vorsorge Priorität gehabt – dann wurde aber doch in die klassischen Bereiche investiert. Das möchte ich umdrehen. Investitionen in Vorsorge sieht man erst in zehn Jahren. Das machen Politiker normalerweise eher ungern. Es wird also auch um die Frage gehen, wie wir es schaffen, eine breite Allianz zu schaffen, wo alle dabei sind. Ziel muss sein, lange im länger werdenden Leben gesund, glücklich und in Würde alt zu werden. Das geht nur mit Vorsorge – nicht mit Verbotskultur.

# Wechseljahre: Pflanzen können Beschwerden vorbeugen

„Vor allem in der Vorbeugung von Wechselbeschwerden können Phytoprodukte helfen“, sagt die Wiener Gynäkologin Dr. Bettina Frühwirth. Sie wendet pflanzliche Therapien vor allem in der Perimenopause an.

von Martin Rümmele und Martin Schiller



**Zur Person:**  
**Dr. Bettina Frühwirth**  
 Fachärztin für

Gynäkologie, Ärztin für Allgemeinmedizin

Die Behandlung mit Pflanzen hat sich vor allem in der Frauenheilkunde bewährt. Hier sind es vor allem Beschwerden in den Wechseljahren, wie Hitzewallungen oder Schlafstörungen, die sich lindern lassen. Bestimmte Substanzen wirken auf den Hormonhaushalt ein, wirken

positiv auf Entzündungen (wie zum Beispiel bei Harnwegsinfekten) oder haben einen stimmungsaufhellenden Effekt. Schon in der Volksmedizin erfolgte die Anwendung von Pflanzen bei Wechseljahresbeschwerden. Mittlerweile gibt es eine Vielzahl an Studien, die etwa zu den Wirkungen von Rotklee (*Trifolium pratense*) auf Symptome des Klimakteriums durchgeführt wurden.

Heutiges Wissen basiert sowohl auf In-vitro-Studien als auch auf tierexperimentellen Untersuchungen und Humanstudien. Der Mechanismus der Wirkung ist gut dokumentiert. Phytoöstrogene – und damit auch die Isoflavone aus dem Rotklee – binden spezi-

fisch an die Subtypen  $\alpha$  und  $\beta$  des Östrogenrezeptors. Daher werden sie auch als Phyto-SERM (selektive Östrogenrezeptor-Modulatoren) bezeichnet.<sup>1</sup> Diese Eigenschaften machen die Isoflavone für die Anwendung bei menopausalen und postmenopausalen Beschwerden interessant. Dies gilt umso mehr aufgrund der Tatsache, dass man stets auf der Suche nach Alternativen zur hormonellen Ersatztherapie ist. Ein anderer Aspekt betrifft den postmenopausalen Anstieg der Serumlipidspiegel, bedingt durch die Abnahme der weiblichen Steroidhormon-Produktion. Auch hierzu gibt es bereits Studien, dass Isoflavone aus Rotklee zu einer Reduktion des Gesamt- ▶

### Migräne vorbeugen

Die Migräne ist ein quälendes, wiederkehrendes Zustandsbild. Mutterkraut hilft die Anfallshäufigkeit zu senken. Das entlastet den Patienten und verringert den Schmerzmittelkonsum.

Migräne betrifft etwa jeden zehnten Erwachsenen, Frauen dreimal so oft wie Männer. Typisch sind Stunden bis Tage andauernde einseitige Kopfschmerzen. Hinzu kommen Übelkeit, Erbrechen sowie gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber Licht, Lärm und Gerüchen. Im Anfall werden hoch dosierte Analgetika und Triptane eingesetzt. Um möglichst selten Akut-Schmerzmedikation zu benötigen, ist die Reduktion der Anzahl der Kopfschmerzepisoden oberstes Ziel. Unter den pflanzlichen Mitteln gilt Mutterkraut als eine der wissenschaftlich am besten belegten Therapiemöglichkeiten zur Prophylaxe.

#### Mutterkraut reduziert Anfälle

Nach einer 6-monatigen Anwendung von Mutterkraut zeigte sich in einer placebokontrollierten Studie eine signifikante Abnahme der Anfallshäufigkeit um 67 % gegenüber Placebo.<sup>1</sup> Zusätzlich kam es zu einer deutlichen Linderung von charakteristischen Begleiterscheinungen wie Übelkeit und Erbrechen.

#### Mutterkraut wirkt über mehrere Mechanismen:<sup>2</sup>

- Hemmung der überschießenden Serotoninausschüttung aus den Erythrozyten



- Normalisierung der Motorik der Blutgefäße in den Gehirnhäuten
- Reduzierung der Freisetzung von Entzündungsmediatoren

#### Pflanzliches Arzneimittel

Mit Dr. Böhm® Mutterkraut 100 mg Kapseln steht eine natürliche Option zur Vorbeugung von migräneartigen Kopfschmerzen zur Verfügung. Da es sich um ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel handelt, wurde es nach pharmazeutischen Standards (GMP) hergestellt und der Wirkstoffgehalt strengstens geprüft. Voraussetzung für eine volle Entfaltung der Wirkung ist eine längerfristige Einnahme über mehrere Monate. Die empfohlene Dosis beträgt eine Kapsel täglich. Bei Beendigung der Behandlung ist eine ausschleichende Dosisreduktion über 2 Wochen zu empfehlen, kein abruptes Absetzen. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln sind bisher nicht bekannt. Die Kombination mit anderen Migräne-Medikamenten ist möglich.

### Pflanzenporträt: Das Mutterkraut



(*Tanacetum parthenii herba*) ist eine potente Arzneipflanze, die im östlichen Mittelmeergebiet beheimatet ist. Traditionell werden die getrockneten oberirdischen Pflanzenteile eingesetzt. Zu den Wirkstoffen zählen über 30 unterschiedliche Sesquiterpenlaktone mit Parthenolid als Leitsubstanz. Außerdem sind Flavonoide und ätherische Öle enthalten. Damit die wertgebenden Inhaltsstoffe und deren Wirkung erhalten bleiben, wird idealerweise kein Mutterkraut-Extrakt hergestellt, sondern die gepulverte Droge in standardisierter Form als Kapsel verabreicht (wie etwa in Dr. Böhm® Mutterkraut 100 mg Kapseln). Teeaufgüsse hingegen gelten wegen des schwankenden Wirkstoffgehaltes und bitteren Geschmackes nicht als optimale Darreichungsform. Kapseln mit Mutterkrautpulver eignen sich für Erwachsene (ab 18 Jahren) mit Migräne oder migräneartigen Kopfschmerzen, die ärztlich abgeklärt sind. Nicht eingenommen werden soll Mutterkraut hingegen bei Allergien gegen Mutterkraut oder andere Korbblütler.

Referenzen:  
1 Johnson ES, Kadam NP, Hylands DM, Hylands PJ, Efficacy of feverfew as prophylactic treatment of migraine. Br Med J (Clin Res Ed) 1985; 291(6495):569-573  
2 ESCOP Monographs, *Tanacetum parthenii herba* – feverfew, Second Edition 2003



cholesterinspiegels, des LDL-Cholesterinspiegels und des Triglyzeridspiegels führen.<sup>2</sup>

Peri- oder postmenopausale Frauen suchen häufig ärztliche Beratung zu physiologischen Veränderungen und Behandlungsmöglichkeiten zu Beschwerden wie Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Gewichtszunahme, träger Verdauung, Kopfschmerzen, trockenen Schleimhäuten oder Schlafstörungen. Am häufigsten angegeben werden vasomotorische Symptome wie Hot Flashes und Schweißausbrüche. Die Studienlage, die sich mit den biochemischen Aspekten, der Wirksamkeit und Sicherheit von Isoflavonen aus Soja und Rotklee beschäftigt, wird zudem stetig besser.

Ein Konsensuspapier kam im März 2016 zu dem Schluss, dass die Wirksamkeit von Soja-Isoflavonen bei vasomotorischen Beschwerden in der Menopause in klinischen Studien nachgewiesen und in Metaanalysen und Reviews bestätigt ist.<sup>3,4</sup> Eine Metaanalyse (Hooper L et al., 2009) ergab eine durchschnittliche Verbesserung der Wechselbeschwerden um 20 % gegenüber der Wirkung von Placebos. Eine ebenfalls zitierte Metaanalyse (Taku T et al., 2012) zeigte, dass Hitzewallungen um über 20 % weniger häufig auftraten als bei Placeboeinnahme. Dazu war eine Einnahme für einen Zeitraum von sechs bis zwölf Wochen notwendig. Eine Analyse von 16 Studien (Li L et al., 2015) zur Wirkung auf menopausale Hitzewallungen ergab eine Reduktion von 25,2 % nach Eliminierung des Placeboeffektes. Damit

wurden 57 % der Maximalwirkung von Östradiol erreicht. Für die Entfaltung der Wirkung benötigten die Soja-Isoflavone 13,4 Wochen.<sup>3,4</sup>

Die Wiener Gynäkologin Dr. Bettina Frühwirth betont allerdings, dass die Wirkung auch von Frau zu Frau unterschiedlich ist. *„Die Wirkung einer Substanz in der Hormontherapie ist immer abhängig von der Rezeptordichte für dieses Hormon.“* Jede Frau habe Östrogenrezeptoren in unterschiedlicher Dichte. *„In dem Organ, wo die Dichte am Höchsten ist, habe ich die größten Beschwerden. Also in den Schleimhäuten, auf der Haut, den Verdauungsorganen und so weiter.“* Entscheidend bei der Therapie seien also die jeweiligen Beschwerdebilder. Wichtig sei allerdings schon früh und lange vor dem Wechsel die Ausbildung von Östrogenrezeptoren zu fördern. *„Wir wissen, dass Isoflavone des Sojas bei Asiatinnen stärker wirken. Wenn ich über das ganze Leben lang Phytoöstrogene zuführe, habe ich eine vermehrte Wirkung. In Europa war das früher auch weniger ein Thema, da haben ärmere Menschen Getreide mit Rotklee gestreckt, und es haben sich über das gesamte Leben hinweg vermehrte Rezeptoren für Phytoöstrogene ausgebildet. Wenn ich heute in die Menopause komme, ist der Zug aber schon abgefahren und der Mangel zu groß“*, sagt Frühwirth.

Sie selbst setze pflanzliche Therapie vor allem in der Perimenopause ein. *„Ab dem 40. Lebensjahr kommt es vermehrt zu Blutungsstörungen und Regelschmerzen als Symptome des Progesteronmangels“*. Hier könne man mit Jamswurzel-Extrakten und Mönchspfeffer gut gegensteuern. *„Mönchspfeffer er-*

*höht die körpereigene Produktion von Progesteron.“*

#### Referenzen:

- 1 Blaschek W, Wichtl-Teedrogen und Phytopharmaka. 6. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2016
- 2 Terzic M et al., Geburtsh Frauenheilk 2012;72:527–531
- 3 Schmidt M et al. (unter Patronanz der Österreichischen Menopausengesellschaft), Soja-Isoflavone als erstes Mittel der Wahl gegen vasomotorische Beschwerden in der Menopause. MEDahead Consensus, März 2016
- 4 Schmidt M, Arjomand-Wölkart K, Birkhäuser MH et al., Consensus: soy isoflavones as a first-line approach to the treatment of menopausal vasomotor complaints. Gynecol Endocrinol 2016; 32(6):427–30. DOI: 10.3109/09513590.2016.1152240



Rotklee wächst in nährstoffreichen Wiesen und Weiden ebenso wie am Wegesrand und in lichten Wäldern der gemäßigten Zonen Europas, Asiens und Amerikas. Es handelt sich um eine zwei- bis mehrjährige krautige Pflanze mit charakteristischen dreizählig gefingerten Blättern und in kugeligen oder eiförmigen Köpfchen angeordneten Blüten. Die Blumenkrone ist charakteristisch purpurrot. Rotklee zählt zur Unterfamilie der Schmetterlingsblütler (Fabaceae). Die Droge besteht aus den getrockneten oberirdischen Teilen blühender Pflanzen.<sup>1</sup> Die Pflanze enthält Isoflavone, Gerbstoffe und Sterole. Sie ist auch eine gute Proteinquelle, weshalb sie auch als Futterpflanze eingesetzt wird.

# Cineol: starke Wirkung bei Bronchitis

Durch die stark entzündungshemmende und schleimlösende Wirkung des Eukalyptusöl-Bestandteils 1,8-Cineol, der in Soledum® 200 mg Kapseln in reiner Form enthalten ist, können Beschwerden bei akuter Bronchitis und Rhinosinusitis sowie bei chronischen Atemwegserkrankungen bekämpft werden.

Es ist der wertgebende Bestandteil des Eukalyptusöls und ein wahres Multitalent: 1,8-Cineol. Die Substanz wirkt stark antiinflammatorisch, schleimlösend, antiviral und antibakteriell. Wirkungen und Wirkmechanismen wurden in Studien dokumentiert:

- **Hemmt stark die Entzündung:** In einer klinischen Studie konnte nachgewiesen werden, dass 600 mg 1,8-Cineol vergleichbar stark entzündungshemmend wirken wie 3,75 mg des Glukokortikoids Prednisolon.<sup>1</sup>
- **Löst festsitzenden Schleim:** befreit die Atemwege bei Erkältungskrankheiten. In Studien wurden positive Effekte in der Therapie von akuter Bronchitis und Rhinosinusitis ermittelt.<sup>2,3</sup>

### Soledum® wirkt

### mit reiner Pflanzenkraft

Soledum® 200 mg Kapseln enthalten das wertvolle 1,8-Cineol in reiner Form. Soledum® wird bei Bronchitis



und akuten Erkältungskrankheiten der Atemwege angewendet und ist außerdem gut wirksam in der Zusatzbehandlung von chronischen und entzündlichen Erkrankungen der Atemwege. 1,8-Cineol ist – wissenschaftlich dokumentiert – gut verträglich.

#### Referenzen:

- 1 Juergens UR, Dethlefsen U, Steinkamp G, Gillissen A, Repges R, Vetter H. Antiinflammatorische Wirkung von 1,8-Cineol (Eucalyptol) bei Asthma bronchiale. Atemw.-Lungenkrkh. 2003; 29:561–569
- 2 Kehl W, Sonnemann U, Dethlefsen U. Therapy for Acute Nonpurulent Rhinosinusitis With Cineole: Results of a Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. Laryngoscope 2004; 114:738–742
- 3 Fischer J, Dethlefsen U. Efficacy of cineole in patients suffering from acute bronchitis: a placebo-controlled double-blind trial. Cough 2013; 9:25

## Pflanzenporträt: Eukalyptus



Der Eukalyptusbaum (*Eucalyptus globulus* LABILL.), der eine Höhe von bis zu 60 Metern erreichen kann, zählt zur Familie der Myrtengewächse (Myrtaceae) und ist in Australien heimisch. Man findet ihn jedoch heute auch in subtropischen und mediterranen Klimazonen.<sup>1</sup> Der Name Eukalyptus leitet sich vom griechischen „eu“ (schön, gut) und „kalyptos“ (verborgen) ab, ein Bezug auf die Blütenknospen, die vor dem Aufbrechen von einem festen Deckel bedeckt sind. Es sind über 600 Eukalyptus-Arten bekannt.<sup>2</sup> Synonym ist die Bezeichnung Blaugummibaum, im Englischen ist auch die Bezeichnung „fever tree“ gebräuchlich. Für arzneiliche Zubereitungen werden die Blätter des Baumes verwendet. Sie enthalten 1,2–3,0 % ätherisches Öl mit der Hauptkomponente 1,8-Cineol (Anteil über 90 %).<sup>1,3</sup> Dieses ist ein Monoterpen, das seit Langem erfolgreich bei Atemwegsbeschwerden eingesetzt wird.<sup>1</sup>

#### Referenzen:

- 1 Blaschek W, Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2016. S. 244–246
- 2 Kooperation Phytopharmaka GbR: <http://www.arzneipflanzenlexikon.info/eukalyptus.php> (letzter Abruf 23. 1. 2020)
- 3 U.S. National Library of Medicine: Eucalyptol. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Eucalyptol> (letzter Abruf 23. 1. 2020)



# Eukalyptus

(Eucalyptus species, Myrtengewächse)

Eukalyptus - beziehungsweise sein ätherisches Öl - löst zähen Schleim aus den Bronchien und hilft so gegen Husten und Schnupfen. Das Gewächs ist ein wahrer Überlebenskünstler: Es benötigt kaum Wasser, verträgt große Hitze und keimt sogar nach verheerenden Buschbränden wieder aus.



© Cozine | © mraoraor - stock.adobe.com



**Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger**  
Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit

Aktuell beherrscht Eukalyptus indirekt die Nachrichten: Die umfangreichen Buschbrände in Australien hängen auch mit der Bestandsdichte von Eukalyptusbäumen zusammen. Das enthaltene ätherische Öl „befeuert“ die Brände. Darüber hinaus gibt es Hinweise darauf, dass Eukalyptus das ätherische Öl auch in den Boden abgibt. Noch dazu neigen die Bäume dazu, große Äste abzuwerfen. Dieses Totholz fördert ebenfalls die Ausbreitung der Buschfeuer.

Während die Eukalyptusbäume, zumindest bei üblichen Waldbränden, eher vom Feuer profitieren, da die Bäume im

Gegensatz zu anderen Pflanzen rasch wieder austreiben und auch die Samen keimen können, leiden die Koalas in doppelter Weise: Sie können vor den Feuern kaum flüchten, und zusätzlich wird ihre Nahrungsgrundlage zerstört. Koalas haben besondere Kauwerkzeuge und einen speziellen Verdauungsapparat, weshalb sie die einzigen Lebewesen sind, die sich ausschließlich von Eukalyptusblättern ernähren.

Eukalyptus kommt inzwischen nicht nur in Australien vor. Die Bäume entziehen dem Boden in großem Ausmaß Wasser, weshalb Eukalyptus zur Trockenlegung von Sümpfen im Zuge der

Dieser Artikel repräsentiert die persönliche Meinung des Autors und nicht zwangsläufig die offizielle Meinung des BASG (Bundesamts für Sicherheit im Gesundheitswesens)/der AGES Medizinmarkt-aufsicht.

## Faktencheck: Eukalyptus

Während die medizinische Anwendung der Blätter eher ungewöhnlich ist, findet das ätherische Öl weitverbreitete Anwendung (oral, als Inhalation, als Badezusatz, als halbfeste Darreichungsform zur äußerlichen Anwendung) zur Behandlung von Husten (im weitesten Sinn) und von Muskelschmerzen.

**Wirkung:** Eukalyptusöl, besonders die Substanz Cineol, löst festsitzenden Schleim aus den Bronchien und den Nasennebenhöhlen. Zugleich fördert es den Abtransport des Sekrets, wodurch der Schleim leichter abgehustet werden kann. Das Öl wirkt zudem leicht krampflösend und hemmt das Wachstum von Bakterien.

**Nebenwirkungen:** Die Anwendung bei Kindern unter 2 Jahren ist kontraindiziert, da sehr stark riechende Substanzen wie Cineol bei Applikation nahe der Nase zu einem Kehlkopfkrampf führen können.



Bekämpfung von Malaria angepflanzt wurde. Dies ist auch der Grund, weshalb Eukalyptus auch „Fieberbaum“ genannt wird. Diese ursprünglich gut gemeinte Maßnahme hat dazu geführt, dass Eukalyptus nun weltweit in frostfreien Gebieten anzutreffen ist, aber auch viele Feuchtbiotope der Welt zerstört hat.

In unseren Breiten kommen wir mit der Eukalyptuspflanze am ehesten beim Floristen in Kontakt: Sowohl die Knospen (die durch eine auffällige „Kapsel“ umgeben sind) wie auch die Laubblätter sind beliebte grüne Beigaben zu einem schönen Blumenstrauß. Die Laubblätter sehen dabei verschieden aus: Blätter von jungen Trieben sind rundlich, während

die Folgeblätter lang und sichelförmig gestaltet sind.

Wie auch bei anderen Vertretern der Myrtengewächse (siehe „Aktuelle Arzneipflanze“ der Ausgabe 4/2019 dieser Zeitschrift) finden sich bei Eukalyptus ebenso große Sekreträume in den Pflanzengeweben, ganz besonders in den Laubblättern, die das ätherische Öl beinhalten.

Von den mehr als 400 Eukalyptus-Arten wird *E. globulus* für die Gewinnung der Arzneidroge *Eucalypti folium* definiert. Das ätherische Öl kann entsprechend dem Europäischen Arzneibuch von verschiedensten Arten gewonnen werden,

solange das Öl die geforderte Zusammensetzung aufweist. Das aus den frischen Blättern gewonnene genuine Öl muss rektifiziert werden, um schleimhautreizende Aldehyde zu entfernen. Arzneibuchkonformes Öl enthält mindestens 70 % 1,8-Cineol, ein Monoterpen, das aus einem Ring aus sechs Kohlenstoffatomen besteht, der eine zusätzliche Brücke aus einem Kohlenstoff- und einem Sauerstoffatom aufweist. Das Molekül hat also zwei Ringe (= bicyklisch). Reines Cineol kann sehr einfach durch Ausfrieren erhalten werden, weshalb Arzneispezialitäten mit auf diese Weise isoliertem Cineol auch als pflanzliche Arzneimittel eingestuft sind.



# Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern



Erkältungskrankheiten haben zurzeit Hochsaison. Stark betroffen sind auch immer Kinder. Eltern greifen hier gerne auf pflanzliche Arzneimittel zurück – doch auch hier ist der Rat von Ärzten und Apothekern wichtig.

## Spitzwegerich

(*Plantago lanceolata* L.)

### Indikationen

Schleimhautreizungen in Mund und Rachen, trockener Reizhusten

### Pharmakologische Wirkung

Die Wirksamkeit von Spitzwegerich wurde in offenen klinischen Studien bei Personen mit Atemwegserkrankungen überprüft. Die Intensität des Hustens besserte sich nach zehn Tagen ebenso wie die Frequenz. Auch die Brustschmerzen nahmen ab. Es existieren Monografien des HMPC und der ESCOP. Sie beschreiben die Anwendung bei Schleimhautreizungen, trockenem Reizhusten und anderen Katarrhen der oberen Luftwege.<sup>1</sup>

Neben- und Wechselwirkungen keine bekannt<sup>2</sup>



### Inhaltsstoffe

Spitzwegerichblätter bestehen zu 2 bis 3 % aus Iridoidglykosiden mit Aucubin und Catalpol als Hauptverbindungen. Der Gehalt an Iridoiden schwankt je nach Alter und Jahreszeit. Weitere Inhaltsstoffe sind Ortho-Dihydroxyzimtsäure-Derivate, Schleimstoffe und Phenylethanoide. Der Anteil an Schleimen beträgt 2 bis 6,5 %.

**Darreichungsform:** Teemischungen, in Hustensaft, als Frischpflanzenpresssaft.

### Literatur:

1 Blaschek W, Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2016  
2 Kooperation Phytopharmaka GbR



**Zur Person:**  
**MR Prim. Ass.-Prof. DDr. Peter Voitl, MBA**

ist Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde, Gründer des ersten Wiener Kindergesundheitszentrums Donaustadt und Leiter der Bundesfachgruppe Kinder- und Jugendheilkunde in der Ärztekammer

Er ist rasselnd, bellend, trocken, verschleimt – und meist mit schlaflosen Nächten verbunden: Husten bei Kindern. Husten ist eine Schutzreaktion des Körpers und oft das Symptom für eine Krankheit, die harmlos, aber auch schwerwiegender sein kann. Husten ist ein Symptom dafür, dass etwas die Atemwege reizt, sei es Schleim oder ein Krankheitserreger. „Wichtig ist hier in jedem Fall, einen Arzt zu fragen, aber gleichzeitig auch die Krankheitsakzeptanz zu erhöhen. Es gibt Eltern, die am

ersten Tag mit hustenden Kindern in die Ordination kommen und am zweiten Tag wieder da sind, weil es noch nicht besser ist. Als Arzt ist man da gefordert, dass man ihnen erklärt, dass die Heilung einfach Zeit braucht“, sagt der Kinderarzt Prim. Prof. DDr. Peter Voitl vom ersten Wiener Kindergesundheitszentrum Donaustadt. Bei Auftreten von Fieber, Schmerzen, Atemnot sowie bei länger als drei Wochen bestehendem Husten ist in jedem Fall ein Arztbesuch anzuraten. Beson-

dere Vorsicht ist bei Babys und Kleinkindern geboten, eine Selbstmedikation ist hier nur eingeschränkt zu empfehlen.

Phytopharmaka und Arzneitees erfreuen sich großer Beliebtheit und sind ideale Arzneimittel gegen Husten. Gerade bei Kleinkindern ist die Studienlage bisher aber schwach.

Voitl: „Efeu und Thymian sind Klassiker, da gibt es aber wenig Daten für Kinder. Beide werden in Arzneibüchern tradiert, ►

## Thymian

(*Thymus vulgaris* L.)

Die expektorierende, spasmolytische und antimikrobielle Wirkung ist bekannt.

### Indikationen

Erkältungsbedingter Husten, Symptome der Bronchitis, Katarrhe der oberen Atemwege; Entzündungen der Mundschleimhaut.<sup>1,2</sup>

### Pharmakologische Wirkung

Es existieren Monografien des HMPC und der ESCOP.<sup>1,2</sup> Das HMPC hat Thymiankraut und Thymianöl als traditionelle pflanzliche Arzneimittel eingestuft.<sup>2</sup> Die Wirksamkeit von Thymiansirup im Vergleich zu Bromhexin wurde in einer randomisierten doppelblinden Studie an 60 Erwachsenen mit produktivem Husten untersucht. Thymiansirup erwies sich als gleich wirksam wie Bromhexin<sup>3,4</sup>. In einer offenen multizentrischen Studie wurden 154 Kinder mit Bronchialkatarrh oder Bronchitis im Alter von 2 bis 14 Jahren mit Thymiansirup behandelt: Bei 93,5 % konnte eine Besserung erzielt werden.<sup>3</sup> In In-vitro-Studien haben Thymianextrakte mit definiertem Anteil an ätherischem Öl und Flavonoiden spasmolytische Effekte gezeigt (Untersuchungen an Meerschweinchen-Trachea). Mikrobiologische Studien zeigen für verschiedene Extrakte wie für das ätherische Öl eine antibakterielle (sowohl auf grampositive als



auch gramnegative Keime), antimykotische und antivirale Wirkung.<sup>5</sup>

### Inhaltsstoffe

Thymian enthält zu 1–2,5 % ätherisches Öl.<sup>5</sup> Vom Arzneibuch geforderte Hauptkomponenten des ätherischen Öls sind Thymol und Carvacrol. Diese Verbindungen sind ausschlaggebend für die gewünschte antimikrobielle Wirkung. Das Kraut enthält zusätzlich Lamiaceen-Gerbstoffe, Polymethoxyflavone, Triterpene und Polysaccharide.<sup>6</sup>

### Neben- und Wechselwirkungen

Sehr selten sind Überempfindlichkeitsreaktionen (Atemnot, Hautreaktionen). Bei Vorliegen einer Allergie gegen Thymian oder andere Lippenblütengewächse ist die Anwendung kontraindiziert.

### Darreichungsformen:

Tee, Drogenpulver, Flüssig- oder Trockenextrakt.

#### Literatur:

1 Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC); Community herbal monograph on *Thymus vulgaris* L. and *Thymus zygis* L., herb EMA/HMPC/342332/2013

2 Kooperation Phytopharmaka, <http://www.arzneipflanzenlexikon.info/>

3 [https://www.ema.europa.eu/documents/herbal-report/final-assessment-report-thymus-vulgaris-l-vulgaris-zygis-l-herba\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/documents/herbal-report/final-assessment-report-thymus-vulgaris-l-vulgaris-zygis-l-herba_en.pdf)

4 Knols et al., 1994

5 Blaschek W, Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 2016

6 van Wyk BE, Wink C, Wink M, Handbuch der Arzneipflanzen, 3. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2015



die Wirkung aber keineswegs dokumentiert. Hier ist einzufordern, dass es mehr Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit gibt. Bei Kapland-Pelargonie gibt es hingegen Daten, und die Wirkung ist mit Studien durchaus auch in seriösen Journalen belegt.“ Nachsatz: „Das Problem der dünnen Studienlagen für Kinder gibt es aber bei allen Arzneimitteln. Wir haben bei Kleinkindern bei 80 Prozent aller Therapien keine Studien.“ Es gebe für Kinder

unter 3 Jahren keinen einzigen zugelassenen Hustensaft mit einem Wirkbeweis, sagt der Kinderarzt. Persönlich habe er mit Efeu und Isländisch Moos gute Erfahrungen gemacht. „Natürlich kann man das empfehlen, auch die Hustentees der Apotheker sind sinnvoll. Spitzwegerich und alle Klassiker kommen da vor. Saponinhaltige Produkte kann man durchaus anwenden.“ Vorsicht empfiehlt der Experte bei ätherischen Ölen, de-

ren Einsatz zu Reizungen führen kann. Aufpassen sollte man auch bei der Verordnung, dass Produkte keine Zuckersubstanzen und keinen Alkohol enthalten. „Phytotherapeutika kann man gerade nach Rücksprache mit dem Apotheker verwenden und sie bieten gute Alternativen“, sagt Voitl. 

von Martin Rümmele und Martin Schiller

## Isländisch Moos

(*Cetraria islandica* [L. Acharius s.l.])

Die Flechte ist in Form von flüssigen Zubereitungen und Pastillen bei Schleimhautreizungen im Mund und Rachen und damit verbundenem Reizhusten wirksam. Die positiven Eigenschaften werden vor allem auf Polysaccharide zurückgeführt. In der Flechte enthaltene Säuren wirken außerdem antibakteriell.

### Inhaltsstoffe

Isländisch Moos enthält mehr als 50 % wasserlösliche Polysaccharide mit den Hauptkomponenten Lichenan (Lichenin), einem linearen, zelluloseähnlichen Polymer der  $\beta$ -D-Glucose, und Isolichenan (Isolichenin), einem linearen, stärkeähnlichen Polymer der  $\alpha$ -D-Glucose. Weiters enthalten sind Galactomannane und Glucane, bitter-schmeckende Flechtensäuren und Protolichesterinsäure.<sup>1</sup>

### Pharmakologische Wirkung

Aus moderner Sicht sind Schleimhautreizungen im Mund- und Rachenraum und damit verbundener trockener Reizhusten die Anwendungsgebiete.<sup>1</sup> Das Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) hat in einer Monografie die traditionelle Anwendung bei diesen Indikationen sowie bei zeitweisem Appetitverlust festgehalten.<sup>2</sup> Die ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy) beschreibt ebenfalls die Anwendung bei trockenem Husten sowie bei Entzündungen der Mund- und Rachenschleim-



haut.<sup>1</sup> Die reizlindernden, hustenreizstillenden Effekte und immunstimulierenden Eigenschaften werden auf die Polysaccharide zurückgeführt. Die in der Flechte enthaltenen Säuren üben nachweislich antibakterielle Aktivitäten aus.<sup>3</sup> Untersuchungen an menschlichen Granulozyten zeigten, dass isolierte Polysaccharide und ein wässriger Extrakt in vitro und in vivo nach intraperitonealer Applikation bei Mäusen die retikuloendotheliale Phagozytose steigerten.<sup>1</sup>

### Darreichungsform

Nebst Drogenzubereitungen in Fertigarzneimitteln stehen auch geschnittenes Isländisch Moos zur Teebereitung, ein wässriger Dickextrakt in Saft und ein alkoholisch-wässriger Extrakt in flüssigen Zubereitungen zur Verfügung.<sup>4</sup>

### Neben- und Wechselwirkungen

Keine bekannt. Für die Anwendung während der Schwangerschaft und Stillzeit liegen noch keine Untersuchungen zur Unbedenklichkeit vor.<sup>4</sup>

#### Literatur:

- 1 Blaschek W, Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2016
- 2 Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC): European Union herbal monograph on *Cetraria islandica* (L.) Acharius s.l., thallus. EMA/HMPC/678891/2013
- 3 van Wyk BE, Wink C, Wink M, Handbuch der Arzneipflanzen, 3. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2015
- 4 Kooperation Phytopharmaka GbR

VERPASSE NICHT DAS BESTE  
WEGEN EINES HUSTENS!



## Gegen trockenen und verschleimten Husten

- ✓ Für Erwachsene und Kinder ab 1 Jahr
- ✓ Fruchtig-süßer Geschmack\*

\*natürliche Aromen aus Orange, Zitrone und Pfirsich



Medizinprodukt  
SAAT.MUCO.19.12.0764-01/2020



© nitro - stock.adobe.com

## Lavendel ist Arzneipflanze des Jahres

Die Herbal Medicinal Products Platform Austria (HMPPA) – bestehend aus Experten der pharmazeutischen Institute der Universitäten Graz, Innsbruck und Wien – kürt jährlich die Arzneipflanze des Jahres in Österreich. Die Wahl für 2020 fiel auf Lavendel.

Lavendel zählt zu den seit jeher wohl bekanntesten Aroma-, Duft- und Zierpflanzen und hat eine jahrhundertealte Tradition als Arzneidroge und Duftstoff\*, erklärte der em. o. Univ.-Prof. Dr. Chlodwig Franz, Vizepräsident der HMPPA, von der Abteilung für funktionelle Pflanzenstoffe der VetMedUni Wien. Die Gattung *Lavandula* umfasst etwa 40 Arten und gehört in die Pflanzenfamilie der Lippenblütler (Lamiaceae oder Labiatae). Größere praktische Bedeutung haben heutzutage Echter Lavendel (*L. angustifolia* Mill.), Speiklavendel (*L. latifolia* Medik.) sowie Hybridlavendel oder Lavandin (*L. x hybrida* Rev. ex Briq.).  
„Die Wirksamkeit der Inhaltsstoffe von

Lavendelöl ist durch zahlreiche Studien belegt“, sagte Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Brigitte Kopp, Vizepräsidentin der HMPPA, vom Department für Pharmakognosie der Universität Wien. Reines ätherisches Öl aus Echtem Lavendel zeigt in vitro eine breite antimikrobielle Wirkung gegen eine Vielzahl an Keimen. In Tierstudien wurden krampflösende, beruhigende, schmerzstillende und entzündungshemmende Effekte nachgewiesen. Lavendelöl kann die Blut-Hirn-Schranke passieren und im zentralen Nervensystem funktionelle Veränderungen hervorrufen, die der angstlösenden klinischen Wirkung entsprechen. Speiköl wirkt expektorierend, sekretolytisch,

antibakteriell, krampflösend und entzündungshemmend. Unterstützt wird die expektorierende Wirkung durch antimikrobielle Effekte gegen diverse Bakterien und Pilze. Durch Speiköl kommt es zu einer Besserung der mukoziliären Clearance bei akuten und chronischen Erkrankungen der Atemwege.

„Ziel der HMPPA ist es letztendlich, Erkenntnisse gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft zum Wohle der Patienten nach modernsten wissenschaftlichen Standards umzusetzen“, berichtete Univ.-Prof. Dr. Hermann Stuppler, Präsident der HMPPA, Institut für Pharmazie/Pharmakognosie, Universität Innsbruck. (red)

## Phytoforschung in Tirol

Insgesamt fünf Millionen Euro werden der Vorstandsvorsitzende der Bionorica SE, Prof. Dr. Dr. h.c. Michael A. Popp, sowie das Land Tirol in ein Kompetenzzentrum für Phytoforschung investieren, das jetzt seine Arbeit aufnimmt. Mit Institutsleiter Univ.-Prof. Dr. Andreas Koeberle konnte ein renommierter Experte für pflanzliche Wirkstoffforschung verpflichtet werden. Am neuen, modernst ausgestatteten Institut werden künftig mehr als 20 Wissenschaftler beschäftigt sein. Eine zusätzliche Professur für „Pflanzliche Biotechnologie“ ist in Ausschreibung. Das Michael-Popp-Institut zählt damit zu den größten Forschungseinrichtungen für pflanzliche



Arzneistoffforschung in Österreich. „Wir verzeichnen ein Comeback der Natur- und Pflanzenheilkunde“, berichtet Popp, dessen Unternehmen mit dem Erkältungsmittel Sinupret eines der meistverkauften Medikamente auf Pflanzenbasis entwickelt hat. Der deut-

sche Phytopharmaka-Hersteller Bionorica ist seit 2005 mit einer eigenen Forschungsniederlassung, der Bionorica research GmbH, in Innsbruck vertreten und hat seitdem über 40 Millionen Euro in die Forschung im „Phytovalley“ investiert. (red)

## Anxiolytikum aus der Natur

Der angstlösende Wirkstoff Silexan® im Phytotherapeutikum Lasea® schließt die therapeutische Lücke zwischen den mit Nebenwirkungen verbundenen synthetischen Medikamenten und den grundsätzlich gut verträglichen pflanzlichen Arzneien, die ohne ausreichende anxiolytische Wirkung Off-Label eingesetzt werden.

Obwohl Angsterkrankungen mit 14 % in der EU zu den psychischen Störungen mit der höchsten Prävalenz gehören, stehen Ärzte bei der Behandlung von Angsterkrankungen und ihrer Ursache bislang vor einem therapeutischen Dilemma; besonders wenn es um die frühzeitige Behandlung der subsyndromalen Angststörung geht. Dabei spielt die rechtzeitige Therapie solcher ängstlichen Verstimmung eine wesentliche Rolle bei der Verhinderung einer manifesten generalisierten Angststörung (Generalized Anxiety Disorder – GAD).

Gerade bei frühen Stadien zögern Ärzte oft zu Recht, auf Behandlungsformen mit Benzodiazepinen zurückzugreifen. Die im stationären Psychiatriegeschehen oft notwendige sedierende Wirkung ist – ebenso wie der Abhängigkeitsfaktor – in der dauerhaften Behandlung von Angst unerwünscht. SSRI, die bisher ebenso zum Einsatz kommen, gehen oft mit Nebenwirkungen einher. Ein geringeres Nebenwirkungspotenzial weisen hingegen Phytotherapeutika auf. Die gängige Off-Label-Verwendung von Präparaten mit Johanniskraut oder Baldrian hat jedoch keinen spezifischen angstlösenden Effekt.



Eben diese therapeutische Lücke schließt nun erfolgreich ein Arznei-Lavendelöl – besser bekannt als der Wirkstoff Silexan® –, das im pflanzlichen Arzneimittel Lasea® enthalten ist. Der Arzneistoff (siehe Kasten rechts) wird primär bei der subsyndromalen Angststörung und deren Symptomen wie schwer zu kontrollierenden Sorgen, Unruhe und daraus resultierenden Schlafstörungen eingesetzt. Hervorzuheben ist dabei, dass Silexan® nicht nur die Vorteile pflanzlicher Arzneimittel – also ein hohes Sicherheitsprofil sowie gute Verträglichkeit garantiert – sondern in einigen der aktuell vorhandenen 15 Studien eine vergleichbare anxiolytische Wirkung wie gängige Synthetika aufweist.<sup>1</sup> Die Studien bestätigen, dass Lasea® (Silexan®) keinen Sedierungseffekt, kein Abhängigkeits- oder Interaktionspotenzial mit anderen Medikamenten aufweist.

### Pflanzenporträt: Arznei-Lavendelöl

*Lavandula angustifolia* Mill.,  
aetheroleum



Der Wirkstoff Silexan® wird durch die Wasserdampfdestillation der Blüten von *Lavandula angustifolia* gewonnen. Dafür konnte mit einem speziellen Verfahren ein Arznei-Lavendelöl in höchster pharmazeutischer Qualität generiert werden, das mit einem besonders hohen Estergehalt und den Hauptwirkstoffen Linalool und Linalylacetat die spannungsabhängigen Calciumkanäle (VGCC) in primären hippocampalen Neuronen blockiert und damit angstlösend wirkt. Der PET-Scan zeigt darüber hinaus die Reduktion der Serotonin-1A-Rezeptor-Bindung. Die anxiolytische Wirkung ist vergleichbar mit SSRIs und Benzodiazepinen, die bisher bei Angststörung verabreicht wurden. Der Vorteil des Arznei-Lavendelöls Silexan® liegt in seiner herausragenden Verträglichkeit: Der natürlich angstlösende Wirkstoff macht untertags weder müde noch sind Gewöhnungseffekte zu befürchten. Damit eignet sich das Arznei-Lavendelöl besonders zum frühzeitigen Einsatz bei Angststörungen und für eine Langzeittherapie.

Literatur  
1 Kasper S et al., *Int Clin Psychopharmacol* 2010; 25:277–287. / Kasper S et al., *Psychopharmakotherapie* 2015; 22:15–24. / Woelk H, Schlätke S, *Phytomedicine* 2010; 17:94–99. / Kasper S et al., *Int J Neuropsychopharmacol* 2014; 17:859–869.



Besuchen Sie bitte für Aktuelles auch die Website der ÖGPHYT:  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at) mit dem internen Mitgliederbereich!

## Werksbesichtigung Kottas Pharma GmbH beschränkte Teilnehmerzahl

**Arzneidrogen, Teespezialitäten:** Anlieferung, Prüfung, Lagerung, Verarbeitung bis Verpackung und Lieferung.

**Führung:** Dr. Oliver Vendl.

9. Juni 2020, für ÖGPHYT-Mitglieder kostenlos,  
Anmeldung unter [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

## Tag der Arzneipflanze/ Tage der Arzneipflanzengärten

Auf Initiative der deutschen Gesellschaft für Phytotherapie e.V. (GPT) findet in Deutschland der „Tag der Arzneipflanze“ statt: <https://tag-der-arzneipflanze.de/>. Österreich schließt sich dieser „Mitmachaktion“ der GPT mit

den „Tagen der Arzneipflanzengärten“ von 5. bis 7. Juni an. Ziel ist es, in der breiten Öffentlichkeit auf Arzneipflanzen und ihre Anwendungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen.

Die ÖGPHYT lädt gemeinsam mit der HMPPA (Herbal Medicinal Products Platform Austria) alle Betreiber von Gärten, in denen Arzneipflanzen kultiviert werden, herzlich ein, sich an dieser Initiative mit Besichtigungen, Führungen, Vorträgen etc. zu beteiligen. Auch Aktionen in Apotheken, Arztpraxen, Schulen oder in Herstellerbetrieben sind willkommen! Kontaktieren Sie bitte möglichst bald Mag. Thomas Göls:

[veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at). Alle angebotenen Beiträge werden gesammelt und rechtzeitig entsprechend breit bekanntgemacht!

## Pharmakobotanische Exkursionen

Auch heuer bietet die ÖGPHYT wieder Exkursionen für Mitglieder und Gäste an – Gelegenheit, in entspannter Atmosphäre Phytowissen aufzufrischen, zu diskutieren und dabei medizinisch-pharmazeutische Kommunikation zu pflegen!

### Wien/Niederösterreich/Burgenland

- Ganztägige Pharmakobotanische Exkursion mit David Prehler, BSc, Samstag, 18. April 2020, Perchtoldsdorfer Heide  
Kosten: 40 Euro (30 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)
- Ganztägige Pharmakobotanische Exkursion mit David Prehler, BSc, Samstag, 13. Juni 2020, Hundsheimer Berg  
Kosten: 40 Euro (30 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

### Oberösterreich

- Halbtägige Pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Dagmar Daxner, Samstag, 6. Juni 2020, Kaltenbachrunde am Fuße des Traunsteins  
Kosten: 30 Euro (20 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

### Steiermark – Vorankündigung

- Ganztägige Pharmakobotanische Exkursion mit Priv.-Doz. Dipl.-Chem. Dr. Wolfgang Schühly an einem Wochenende im Frühsommer, Details folgen.

Kosten: 40 Euro (30 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

- Halbtägige Pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Ernst Frühmann, Samstag, 20. Juni 2020, Heilkräuter-Meilen in Aflenz  
Kosten: 30 Euro (20 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

### Kärnten

- Halbtägige Pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Dr. Helmut Zwander, Samstag, 30. Mai 2020, Gladiolenwiese im Europaschutzgebiet Schütt-Dobratsch  
Kosten: 30 Euro (20 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

### Tirol

- Ganztägige Pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Lechner Pagitz, Samstag, 27. 6. 2020, Gleins Eulenwiesen  
Kosten: 40 Euro (30 Euro für Mitglieder/Studenten)  
Anmeldung: [www.phytotherapie.at/](http://www.phytotherapie.at/) oder per E-Mail an [veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at)

**T20 PSE Conference Liverpool 2020**  
6. März 2020, Liverpool, UK  
<https://ysm2018.wixsite.com/t20liverpool>

**International Congress on  
Integrative Medicine and Health**  
28. April–1. Mai 2020, Cleveland, USA  
<http://www.icimh.org/home>

**6<sup>th</sup> Current Drug Development (CDD)  
International Conference 2020**  
28.–30. Mai 2020, Phuket, Thailand  
<http://cdd2020.pharmacy.psu.ac.th/>

**Tage der Arzneipflanzengärten**  
5.–7. Juni 2020, Österreich,  
[veranstaltung@phytotherapie.at](mailto:veranstaltung@phytotherapie.at) (Mag. Thomas Göls)

**Tag der Arzneipflanze**  
5.–7. Juni 2020, Deutschland  
<https://tag-der-arzneipflanze.de/>  
[schwoeppe@phytotherapie.de](mailto:schwoeppe@phytotherapie.de) (Frau C. Schwöppe)

**Tetranationale Tagung Phytotherapie 2020 – innovativ**  
Gemeinsamer Kongress der SMGP, GPT, NVF  
und ÖGPHYT  
11.–13. Juni 2020, Zürich, Schweiz  
<http://phytotherapie2020.smgp.ch>

**Phytotherapie–Refresher**  
4.–5. Juli 2020, FAM, Pöchlarn  
[seminare@schwabe.at](mailto:seminare@schwabe.at) (Frau Iris Freystetter)

**68th Annual Meeting of GA and 10th Joint Natural Product Conference 2020 (Joint Meeting with ASP, AFERP, JSP and SIF)**  
25.–30. Juli 2020, San Francisco, CA, USA  
<http://icnpr2020.org>

**Phytochemicals in Nutrition and Health**  
22.–25. September 2020, Bari, Italien  
<http://bari2020.phytochemicalsociety.org>

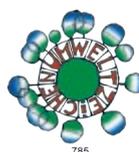
## NEU: Phytotherapie Diplom ÖGPHYT/ÖÄK in Tirol/Vorarlberg

Im September 2020 beginnt in Tirol/Vorarlberg ein neuer Lehrgang für Ärzte zur Erlangung des Diploms Phytotherapie gemäß der ÖÄK-Diplomrichtlinie Phytotherapie. Die Seminare finden abwechselnd im Bildungszentrum Schloss Hofen in Lochau und in den Räumlichkeiten der Tiroler Ärztekammer in Innsbruck statt. Der Lehrgang umfasst insgesamt 96 Stunden an 8 Wochenenden (jeweils 1,5 Tage, Freitag und Samstag) innerhalb von drei Semestern. Die Lehrgangsgebühr beträgt 1.860 Euro. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Frau Caroline Ebner: [caroline.ebner@schlosshofen.at](mailto:caroline.ebner@schlosshofen.at), [www.schlosshofen.at](http://www.schlosshofen.at)

**Phytotherapie Diplom ÖGPHYT/ÖÄK beim FAM**  
Die Lehrgangsseminare werden in Zusammenarbeit mit dem FAM (Fortbildungszentrum für Allgemeinmedizin) in Pöchlarn/NÖ abgehalten. Fragen zu den Lehrgängen bitte an Frau Iris Freystetter: [seminare@schwabe.at](mailto:seminare@schwabe.at)

**Diplom Phytotherapie/FAM**  
Lehrgang 2019/2020 (bereits ausgebucht)  
Modul VI: 16./17. Mai 2020  
Modul VII: 29./30. August 2020  
Modul VIII mit Prüfung: 5./6. Dezember 2020  
Lehrgang 2020/2021 (bereits ausgebucht)  
Modul 2: 27./28. Juni 2020  
Modul 3: 12./13. September 2020  
Modul 4: 28./29. November 2020  
Informationen zu Diplom und Kursinhalten:  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at), [www.fam.at](http://www.fam.at)  
Fragen bezüglich An-/Abmeldung bitte an:  
[seminare@schwabe.at](mailto:seminare@schwabe.at) (Frau Iris Freystetter).

Die Lehrgänge 2019/2020 und 2020/2021 sind bereits ausgebucht.  
Weitere Termine: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)



### 35. Südtiroler Herbstgespräche, Phytotherapie und Phytopharmaka – Praxis und Wissenschaft

15.–18. Oktober 2020, Bad Hofgastein

[www.phytoherbst.at](http://www.phytoherbst.at)

### 31<sup>st</sup> Intern. Symposium on the Chemistry of Natural Products

25.–29. Oktober 2020, Neapel, Italien

<https://www.iscnp31-icobii.org/index.php>

### Curriculum Veterinär-Phytotherapie

Die beliebte Fortbildungsreihe für Veterinärmediziner wird in einem neuen Zyklus weitergeführt.

Modul 1: 3.–4. April 2020

Modul 2: 16.–17. Oktober 2020

Ort: VetMedUni Vienna (voraussichtlich Seminarraum Botanik)

Anmeldung unter [botanik@vetmeduni.ac.at](mailto:botanik@vetmeduni.ac.at), begrenzte Teilnehmerzahl.

### Diplom Phytotherapie – Gratulation!

Im Dezember 2019 wurden mit dem Modul VIII zwei Ausbildungszyklen zum Diplom Phytotherapie in Pöchlarn abgeschlossen. Nach Absolvierung des gesamten Lehrganges und der Abschlussprüfung konnte 40 KandidatInnen das Diplom Phytotherapie verliehen werden. Großer Dank gebührt dem FAM (Fortbildungszentrum für Allgemeinmedizin) für die Organisation der Seminare sowie der Firma SCHWABE Austria für die Unterstützung des FAM. Die ÖGPHYT gratuliert den erfolgreichen KursteilnehmerInnen sehr herzlich und wünscht viel Erfolg mit der Phytotherapie!



## Fachkurzinformationen

#### BRONCHOSTOP sine Hustensaft

Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 15 ml (= 16,7 g) enthalten: 0,12 g Thymiantrockenextrakt (Thymi herba, Droge-Extrakt-Verhältnis = 7-13:1, Extraktionsmittel: Wasser) 0,83 g Eibischwurzelflüssigextrakt (Althaeae radix, Droge-Extrakt-Verhältnis = 1:13, Extraktionsmittel Wasser) Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218) 12,0 mg Propyl-4-hydroxybenzoat (E 216) 6,7 mg Xylitol (E 967) 4,6 g Gesamtzucker enthalten im Himbeersaftkonzentrat (Sucrose (Saccharose), Glucose und Fructose) 131 mg Propylenglycol (E 1520) enthalten im Himbeersaftkonzentrat 33,3 mg Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Linderung des Hustenreizes und zur Förderung des Abhustens von zähem Schleim bei Husten im Zusammenhang mit einer Erkältung. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für die genannten Anwendungsgebiete registriert ist. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, ein anderes Mitglied aus der Familie der Lamiaceae (Lippenblütler), oder einen der sonstigen Bestandteile. Liste der sonstigen Bestandteile: Xylitol (E 967), Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218), Propyl-4-hydroxybenzoat (E 216), Himbeersaftkonzentrat (enthält Sucrose (Saccharose), Glucose und Fructose), Himbeersaftkonzentrat (enthält Propylenglycol (E 1520)), Xanthangummi, Zitronensäure-Monohydrat (E 330), Maltodextrin, Gummi arabicum, gereinigtes Wasser. Inhaber der Registrierung: Kwizda Pharma GmbH, 1160 Wien Rezeptpflicht/Apothekenpflicht: Rezeptfrei, apothekenpflichtig Pharmakotherapeutische Gruppe: Expektorantien, Kombinationen ATC-Code: R05CA10 Stand der Information: 03.2019 Weitere Informationen zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen, Überdosierung entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

#### Dr. Böhm® Mutterkraut 100 mg Kapseln

Zusammensetzung: Eine Kapsel enthält 100 mg Mutterkraut (Tanacetum parthenium herba). Sonstige Bestandteile: Dextrin, Hochdisperses Siliciumdioxid, Talkum, Magnesiumstearat, Titaniumdioxid E171, Hypromellose, Gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Vorbeugung von migräneartigen Kopfschmerzen, nachdem durch einen Arzt schwerwiegende Grunderkrankungen ausgeschlossen wurden. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für das genannte Anwendungsgebiet registriert ist. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen ab 18 Jahren. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Mutterkraut oder andere Mitglieder der Familie der Korbblütler (Asteraceae bzw. Compositae) oder gegen einen der sonstigen Bestandteile. Pharmakotherapeutische Gruppe: Migränemittel. ATC-Code: N02C. Zulassungsinhaber: Apomedica Pharmazeutische Produkte GmbH, A-8010 Graz. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen sind der Austria-Co-dex-Fachinformation zu entnehmen. Stand der Information: Juni 2019

#### Soledum® 200 mg Kapseln. Wirkstoff: 1,8-Cineol

Zusammensetzung: 1 magensaftresistente Weichkapsel enthält: 200 mg 1,8-Cineol. Sonstige Bestandteile: Mittelkettige Triglyceride, 17 mg Sorbitol (Sorbitol-Lösung 70%, nicht kristallisierend), 0,142 mg Natrium (Natriumalginat), Gelatine, Glycerol 85%, Ethylcellulose, konzentrierte Ammoniumhydroxidlösung, Ölsäure, Natriumalginat, Stearinsäure, Candelillawachs, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Zur Behandlung der Symptome bei Bronchitis und Erkältungskrankheiten der Atemwege. Zur Zusatzbehandlung bei chronischen und entzündlichen Erkrankungen der Atemwege z.B. der Nasennebenhöhlen (Sinusitis). Empfohlene Anwendung bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren. Eine Zusatzbehandlung bei Asthma bronchiale und COPD darf ausschließlich nur unter ärztlicher Kontrolle erfolgen. Gegenanzeigen: Bekannte Überempfindlichkeit gegenüber Cineol, Eukalyptusöl oder gegen einen der sonstigen Bestandteile, Keuchhusten, Pseudokrampf, Kinder unter 12 Jahren. Nebenwirkungen: Gelegentlich: Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Durchfall, Sodbrennen). Selten: Überempfindlichkeitsreaktionen (Gesichtsschwellung, Juckreiz, Atemnot, Husten) und Schluckbeschwerden. Bei den ersten Anzeichen einer Überempfindlichkeitsreaktion dürfen Soledum® 200 mg Kapseln nicht nochmals eingenommen werden. Pharmazeutischer Unternehmer: Cassella-med GmbH & Co.KG, 50670 Köln. Vertrieb: M.C.M. Klosterfrau Healthcare GmbH, 1100 Wien. Apothekenpflichtiges Arzneimittel. Weitere Informationen finden sich in der veröffentlichten Fachinformation. Stand: 2/2019. [www.klosterfrau.at](http://www.klosterfrau.at)

#### Lasea 80 mg Weichkapseln

INHABER DER ZULASSUNG: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, 76227 Karlsruhe, Deutschland. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: Wirkstoff: Jede Weichkapsel enthält 80 mg Lavendelöl (Lavandula angustifolia Mill., aetheroleum). Liste der sonstigen Bestandteile: Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Sorbitol, etwa 12 mg/Weichkapsel. Kapselinhalt: Rapsöl, raffiniert. Kapselhülle: Succinilierte Gelatine; Glycerol 85%; Sorbitol 70%, flüssig (nicht kristallisierend); Karminsäure-Aluminiumsalz (E 120); Patentblau V, Aluminiumsalz (E 131); Titandioxid (E 171). Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur Behandlung temporärer ängstlicher Verstimmung. Lasea wird angewendet bei Erwachsenen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Leberfunktionsstörung (siehe Abschnitt 5.2). Pharmakotherapeutische Gruppe: Andere Anxiolytika, ATC-Code: N05BX05 (Lavandulae aetheroleum). Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Mitgliedschaft - Mitgliedschaft - Mitgliedschaft - Mitgliedschaft - Mitgliedschaft

# ÖGPHYT

## Jetzt Mitglied werden

## und Zeitschrift und Newsletter beziehen!



Die Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie fördert die rationale Beschäftigung mit dem pflanzlichen Arzneischatz in wissenschaftlicher und allgemeinmedizinischer Hinsicht. Wir sind Ärzte, Pharmazeuten aus der Apotheke, der Industrie und Universität sowie Vertreter der Wirtschaft und Gesundheitsbehörden. Veranstaltungen, Informationen und Unterlagen stehen allen Mitgliedern des eingetragenen Vereins zur Verfügung.

**JA, ich bin an Phytotherapie interessiert. Ich möchte als ordentliches Mitglied in der ÖGPHYT aufgenommen werden. Den entsprechenden jährlichen Mitgliedsbeitrag von 30 Euro entrichte ich nach Erhalt der Unterlagen.**

Senden Sie untenstehenden Kupon per Post oder E-Mail (info@phytotherapie.at) an:

Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie  
p. A. Dept. für Pharmakognosie der Universität Wien,  
Pharmaziezentrum, 1090 Wien, Althanstraße 14

Anmeldung auch über: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)



## [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Bitte senden Sie mir auch die Zeitschrift und den kostenlosen Newsletter!

Unterschrift \_\_\_\_\_

Ich stimme zu, dass mein Name und meine Adresse in das Mitgliederverzeichnis der ÖGPHYT aufgenommen werden, und ich habe das Datenschutzkonzept der Gesellschaft zur Kenntnis genommen. (Dieses finden Sie auf unserer Website.)

# Lasea®

Anxiolytikum

Der sichere\* Weg aus der Angst



Neu in Österreich! Rezeptfrei!



## EFFEKTIV

Gleich wirksam wie Synthetika in der Behandlung von GAD\*\*<sup>1,2,4</sup>



## \*SICHER

Kein Sedierungseffekt<sup>1,3</sup>, kein Abhängigkeitspotential<sup>3,4</sup>, kein Interaktionspotential<sup>5,6</sup>



## GUT VERTRÄGLICH

Günstiges Nebenwirkungsprofil<sup>1,3,4,5,6</sup>, geeignet zur Langzeittherapie<sup>4</sup>