

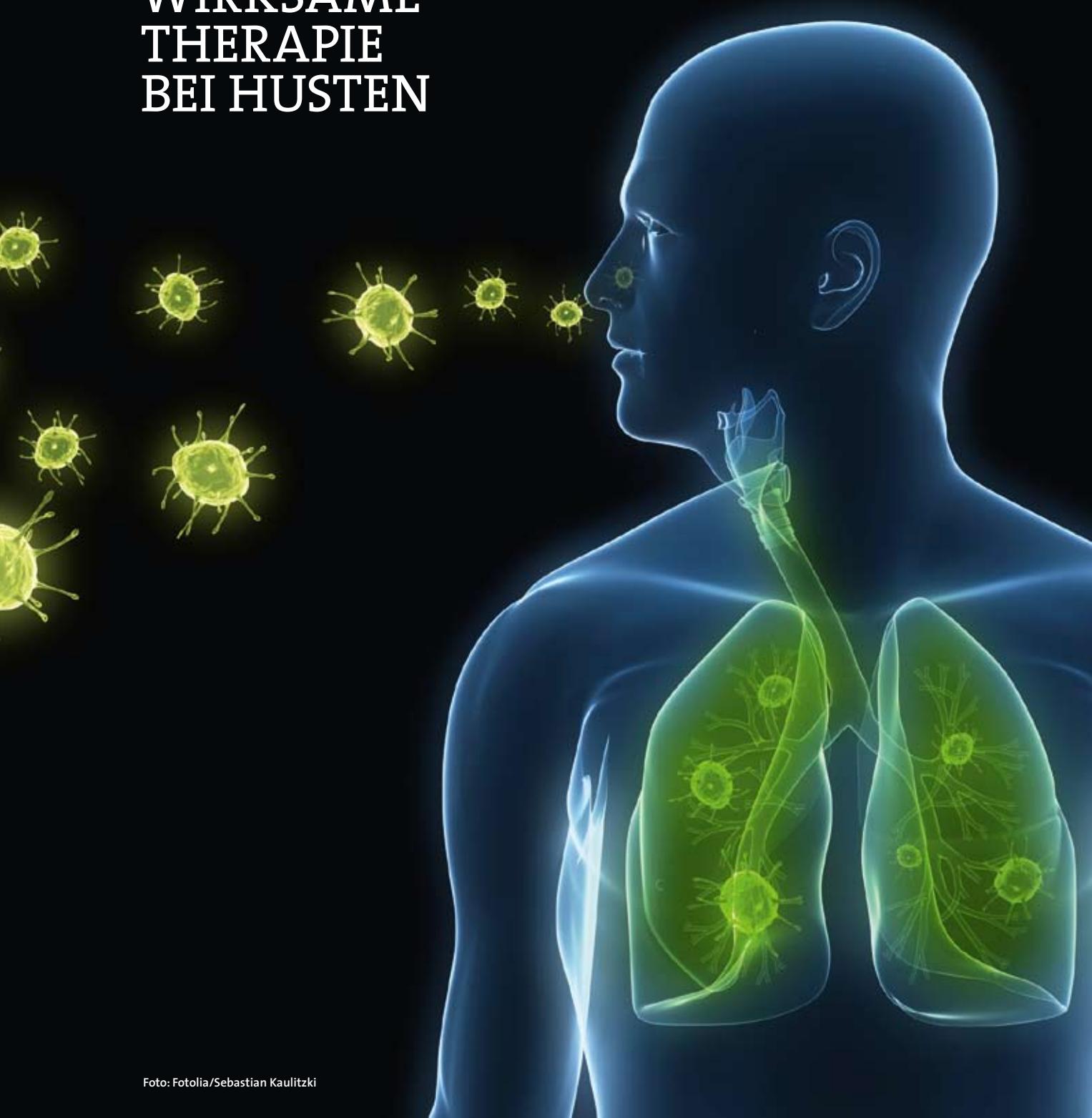
PZ PHYTOTHERAPIE FÜR  
DIE ATEMWEGE

13/2013 SUPPLEMENT

WWW.PHARMAZEUTISCHE-ZEITUNG.DE



WIRKSAME  
THERAPIE  
BEI HUSTEN



**AKUTE BRONCHITIS**

# Neue Studie zu pflanzlichem Arzneimittel

Rund 5 Prozent der Bevölkerung erkranken jährlich an einer akuten Bronchitis – in Deutschland sind dies rund 4 Millionen Menschen. Zwar gibt es in der Regel keine kausale Therapie, aber auch eine sinnvolle symptomatische Behandlung kann Intensität und Dauer der Beschwerden reduzieren. Dies zeigt eine aktuelle Studie.

Husten, Brustschmerzen, gestörte Nachtruhe – Patienten mit einer akuten Bronchitis leiden zumeist erheblich unter ihren Symptomen. Dass die Erkrankung meist von selbst ausheilt und bei ansonsten Gesunden selten zu Komplikationen führt, kann die Betroffenen selten beruhigen. Häufig erwarten sie von ihrem Arzt die Verordnung eines Antibiotikums. Da jedoch rund 90 Prozent der akuten Bronchitiden viral bedingt sind, wirken Antibiotika in diesen Fällen nicht. Bei den auslösenden Viren stehen Rhinoviren an erster Stelle, aber auch Influenza- und Parainfluenzaviren kommen in Frage sowie RS-, Corona- und Adenoviren. Nur in maximal 10 Prozent der Fälle liegt der akuten Bronchitis eine bakterielle Infektion zugrunde. Angesichts einer starken Zunahme von Resistenzen verschiedener Bakterienarten gegenüber Antibiotika mahnen Experten zudem mehr und mehr zu einem grundsätzlich besonnenen Einsatz dieser Wirkstoffe. In der aktuellen S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur Diagnostik und Therapie von er-

wachsenen Patienten mit akutem und chronischem Husten (1) weisen die Autoren außerdem darauf hin, dass eine Färbung des Sputums bei akuter Bronchitis keinen eindeutigen Hinweis auf eine bakterielle Genese darstellt – ein Kriterium, das häufig zur (Selbst-)Einschätzung angewendet wurde und immer noch wird. Wo aber wie im Falle der akuten Bronchitis keine kausale Therapie zur Verfügung steht, besteht bei Patienten der Wunsch nach einer wirksamen symptomatischen Therapie, um Intensität und Dauer der Beschwerden zu reduzieren.

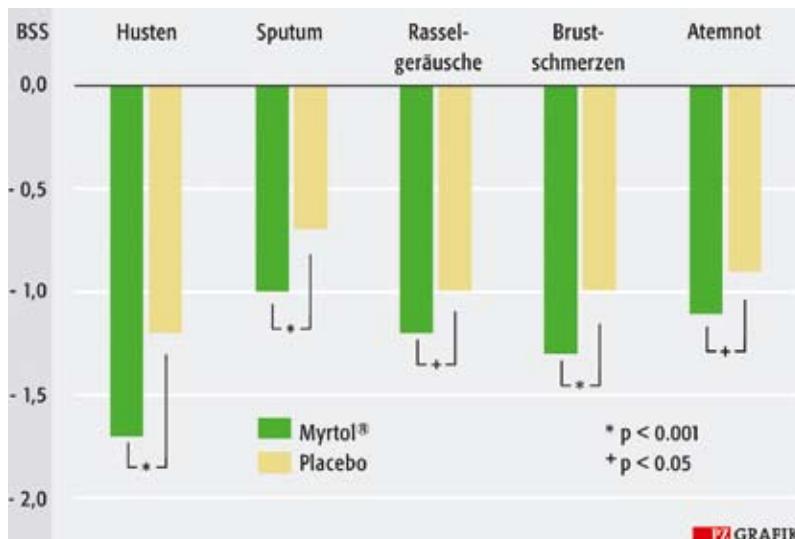
## Sinnvolle symptomatische Therapie

Eine im Januar 2013 zuerst in der Online-Ausgabe der Zeitschrift Drug-Research erschienene Studie (2) zeigt, dass eine Kombination aus den Destillaten verschiedener ätherischer Öle in der Lage ist, typische Symptome einer akuten Bronchitis besser zu lindern als Placebo. Getestet wurde dabei eine Wirkstoffkombination aus den Destillaten von Eukalyptus-, Süßorangen-,

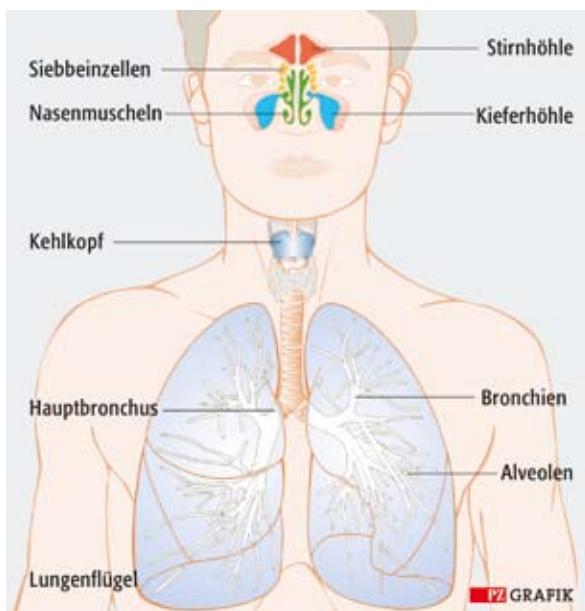
Myrten- und Zitronenöl im Verhältnis 66:32:1:1 (Myrtol® in Gelomyrtol®, Hersteller Pohl-Boskamp). Das Arzneimittel ist zur Behandlung der akuten und chronischen Bronchitis sowie Entzündungen der Nasennebenhöhlen (Sinusitiden) zugelassen.

In die in Deutschland durchgeführte randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte multizentrische Studie wurden 413 Patienten mit akuter Bronchitis eingeschlossen. Bei Aufnahme in die Studie litten die Patienten an mindestens zehn Hustenattacken täglich. Die Hälfte von ihnen wurde dabei von schwerem bis sehr schwerem Husten gequält, 86 Prozent zeigten pathologische Auskultationsbefunde. Anhand des Bronchitis Severity Score (BSS) lässt sich die Intensität von bronchitistypischen Symptomen wie Husten, Auswurf, Brustschmerzen beim Husten, Rasselgeräusche und Atembeschwerden quantifizieren. Die Studienteilnehmer erreichten dabei mindestens 5 von 20 möglichen Punkten. Zu Beginn der Studie war der Score in beiden Gruppen gleich.

Nach dem Zufallsprinzip wurden die Patienten dann der Verum- oder der Placebogruppe zugewiesen. Erstere nahmen vier Mal täglich 30 Minuten vor den Mahlzeiten beziehungsweise vor dem Schlafengehen je eine Kapsel mit 300 mg Myrtol® ein, die anderen mit derselben Anweisung jeweils eine Placebokapsel. Andere Arzneimittel, die das Ergebnis beeinflussen könnten, durften die Patienten nicht anwenden. Darunter fielen neben anderen Erkältungsmitteln auch Antibiotika und ACE-Hemmer. Die Beurteilung des Krankheitsverlaufs erfolgte zum einen durch die Dokumentation in Form von Patiententagebüchern, zum anderen durch vier ärztliche Untersuchungen: am Tag der Aufnahme in die Studie sowie am siebten, zehnten und vierzehnten Behandlungstag.



Abnahme des Bronchitis Severity Score (BSS) nach zehn Tagen – das Punktesystem dient dazu, bronchitistypische Beschwerden zu quantifizieren.



Die oberen Atemwege bilden eine Einheit. Bei einem Infekt sind ihre Bestandteile nur selten allein betroffen.

entzündungshemmenden Effekte untersucht. Die eingeschränkte mukoziliäre Clearance wird verbessert. Klinische Studien belegen die Wirksamkeit dieser Effekte bei Infektionen der unteren Atemwege wie akuter und chronischer Bronchitis ebenso wie bei akuter und chronischer Sinusitis. In den klinischen Studien erfolgte die Testung sowohl gegen Placebo als auch gegen Vergleichsmedikationen, zum Beispiel Cefuroxim und Ambroxol (3).

### Rolle der mukoziliären Clearance

Die mukoziliäre Clearance stellt den zentralen Selbstreinigungsmechanismus der Atemwege dar. Diese sind zu weiten Teilen mit einem Flimmerepithel ausgekleidet, das zu einem Fünftel aus Schleim bildenden Becherzellen und zu vier Fünfteln aus Flimmerzellen besteht, die an ihrer Oberfläche Zilien tragen. Diese sind von einer vergleichsweise dünnflüssigen Solphase, der periziliären Flüssigkeit, umgeben. Die Solphase wiederum wird von der visköseren Gelphase bedeckt, die auf Fremdstoffe wie ein Haftfilm wirkt. Wie auf einer Ansammlung von Flößen werden damit Partikel aus Staub und Rauch, aber auch Keime in Richtung Rachen transportiert, wo sie entweder durch Verschlucken in den Magen gelangen oder abgehustet werden können. Dieser fein abgestimmte Prozess, bei dem die Zilienbewegung und die Viskositäten der sie umgebenden Flüs-

### Symptome bessern sich schneller

Die Auswertung ergab: Bei den Patienten der Verum-Gruppe gingen die bronchitistypischen Symptome signifikant schneller zurück als in der Placebogruppe. Nach der ersten Behandlungswoche hatte sich die Zahl der Hustenattacken in der Verum-Gruppe um durchschnittlich 62,1 Prozent reduziert (95 Prozent Konfidenzintervall: 57,6 bis 66,6 Prozent) gegenüber durchschnittlich 49,8 Prozent in der Placebogruppe (95 Prozent Konfidenzintervall: 44,6 bis 55,0 Prozent). Zu den sekundären Zielpunkten gehörten die einzelnen Kriterien, die mithilfe des BSS beurteilt wurden waren wie zum Beispiel der Zeitraum, in dem sich die Zahl der Hustenanfälle halbierte. Dieser war in der Verumgruppe nach der ersten Behandlungswoche signifikant kürzer als in der Placebogruppe. Die Zahl der Patienten, die tagsüber ganz ohne Hustenanfälle waren, war unter Myrtol® signifikant höher; Probleme beim Abhusten traten bei ihnen signifikant seltener auf. Daselbe gilt für den durch nächtliche Hustenattacken gestörten Schlaf. Der BSS nahm in der Verum-Gruppe schneller ab als in der Placebo-Gruppe (siehe Grafik). Am Ende der Studie war zudem in der Verum-Gruppe die Zahl der hustenfreien Patienten größer als in der Placebo-Gruppe.

Die Therapietreue war in beiden Behandlungsgruppen gut. In der Verum- und der Placebogruppe wurden vergleichbar viele unerwünschte Ereignisse gemeldet (Verum: 21 beziehungsweise 7,9 Prozent; Placebo: 18 bezie-

hungsweise 7,6 Prozent). Ein möglicher Zusammenhang mit der eingenommenen Medikation wurde bei acht Patienten in der Myrtolgruppe und bei zwei Patienten in der Placebogruppe vermutet. Hierbei handelt es sich ausschließlich um bekannte Nebenwirkungen mit milder bis mittelgradiger Ausprägung. Schwerwiegende unerwünschte Ereignisse wurden nicht beobachtet.

Die beschriebene Untersuchung ist die aktuellste in einer ganzen Reihe von Vorgängerinnen. Alles in allem liegen derzeit 27 klinische und 100 präklinische Studien zu Myrtol® vor. In diesen wurden die Schleim verflüssigenden, sekretolytischen, sekretomotorischen und



Eine ärztliche Untersuchung kann klären, ob sich hinter dem quälenden Husten eine ernste Ursache verbirgt oder ein harmloser Infekt.

Foto: Fotolia/JPC-Prod

sigkeiten eine entscheidende Rolle spielen, ist bei Atemwegsentzündungen gestört.

Viren reizen zunächst die empfindlichen Atemwege, welche die Eindringlinge dann durch Husten wieder zu entfernen versuchen – dem Mechanismus, auf den der Körper zurückgreift, wenn die mukoziliäre Clearance versagt. Erste Folge ist der unproduktive trockene Reizhusten, der zu Beginn einer akuten Bronchitis häufig auftritt. Entzündliche Reaktionen führen zu Störungen der Selbstreinigungsfunktion. Später kommt es zur Bildung eines zähen Schleims, der die Zilien in ihrer Bewegung hemmt und der sich zudem meist nur schwer abhusten lässt.

In-vitro-Untersuchungen früherer Studien zeigen außerdem, dass die Fixkombination aus den Destillaten ätherischer Öle antiinflammatorische und antioxidative Effekte sowie bakteriostatische Eigenschaften besitzt (4). Im Tiermodell und im Tierversuch ließ sich darüber hinaus zeigen, dass der Wirkstoff an den Tracheen gesunder Tiere die Zilienschlagfrequenz dosisabhängig zu steigern vermag. Außerdem

geben bereits frühere Studien Hinweise auf den Mechanismus der antiinflammatorischen Effekte. Demnach hemmt Myrtol® bei Patienten mit chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung die entzündungsfördernde Wirkung aktivierter Makrophagen in den Alveolen (5).

Auf der Grundlage der umfassenden Datenlage zu den pharmakodynamischen Eigenschaften sowie zur Effektivität durch klinische Studien wird Myrtol® in den entsprechenden Leitlinien zur Therapie der Sinusitis und Bronchitis genannt und empfohlen (1, 6-9).

#### Literatur

- 1) AWMF-Register Nr. 020/003 (2010)
- 2) Gillissen, A., et al., Arzneim Forsch/Drug Res 63 (2013) 13-27
- 3) Matthys, H., et al., Arzneim Forsch/Drug Res 50 (2000) 700-711
- 4) Wittig, Th., Myrtol standardisiert – eine klinische Dokumentation (2010)
- 5) Rantzsch, U., et al., Eur J Med Res 14 (2009), Suppl. 4: 205-209
- 6) Pneumologie (2002) 56:704-738
- 7) AWMF-Register Nr. 017/049 (2011)
- 8) AWMF-Register Nr. 053/012 (2008, in Überarbeitung)
- 9) Rhinology (2012) Suppl. 23

#### Impressum

»Phytotherapie für die Atemwege« ist eine Beilage der Pharmazeutischen Zeitung.

#### Redaktions- und Verlagsanschrift:

Pharmazeutische Zeitung  
Carl-Mannich-Straße 26  
65760 Eschborn  
Telefon: 06196 928-280  
E-Mail: redaktion@govi.de  
[www.pharmazeutische-zeitung.de](http://www.pharmazeutische-zeitung.de)

#### Verantwortlich für den Inhalt:

Daniel Rücker, Chefredakteur der Pharmazeutischen Zeitung

#### Text/Redaktionelle Bearbeitung:

Apothekerin Maria Pues

#### Layout:

Norbert Ruthard

Diese Beilage zur PZ erscheint in Zusammenarbeit mit Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, Hohenlockstedt.

Weitere Angaben finden sich im Impressum der Pharmazeutischen Zeitung.

Kopf dicht?  
Nase zu?  
Husten?



GeloMyrtol® forte. Zur Schleimlösung und Erleichterung des Ab hustens bei akuter und chronischer Bronchitis. Zur Schleimlösung bei Entzündungen der Nasennebenhöhlen (Sinusitis). Wirkstoff: Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl (66:32:1:1). Zus.: 1 magensaftresist. Weichkps. enth. 300 mg Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl (66:32:1:1). Hilfsst.: Raffiniertes Rapsöl, Gelatine, Glycerol 85 %, Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend), Hypromelloseacetatsuccinat, Triethylcitrat, Natriumdodecylsulfat, Talcum, Dextrin, Glycyrrhizinsäure, Ammoniumsalz. Gegenanz.: Nicht anwenden bei entzündl. Erkr. i. Bereich Magen-Darm u. d. Gallenwege, schweren Lebererkr., bek. Überempfindlichkeit gegen einen d. Bestandt. des Arzneim., bei Säuglingen und Kindern unter 6 Jahren; Nebenw.: häufig: Magen- oder Oberbauchschmerzen, gelegentlich: allergische Reaktionen (wie Atemnot, Gesichtsschwellung, Nesselsucht, Hautausschlag, Juckreiz), Entzündung der Magenschleimhaut oder der Darmschleimhaut, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder andere Verdauungsstörungen, Geschmacksveränderungen, Kopfschmerzen oder Schwindel, sehr selten: In-Bewegung-Setzen von vorhandenen Nieren- und Gallensteinen, Häufigkeit nicht bekannt: schwere anaphylaktische Reaktionen. G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, 25551 Hohenlockstedt (01/10)

[www.gelomyrtol.de](http://www.gelomyrtol.de)