

# Atemwege und Lunge

eine **Patienten-Bibliothek**

**50.**  
Ausgabe



# Ganzheitlich

Alpha1 | Asthma | Bronchitis | COPD | Emphysem | Lungenfibrose | Lungenkrebs | Virale Infekte

## **COPD**

- Herz und Lunge
- Wenn die Luft wegbleibt
- Erstdiagnose

## **Krankheitsverarbeitung**

- ...hinter der Diagnose
- Atemtherapie
- Begegnungen

## **Lungenfibrose**

- Fahrplan Diagnostik
- Der „Motor“ der Lunge
- Lebensgrundlage Sauerstoff

ISBN 9 783982 064802  
EAN 2627-647X 00  
9 779772 627647  
(D) 6,50 €

# Aktiv bleiben!

## Mit unserer Langzeit-Sauerstoff-Therapie.

Mehr Bewegungsspielraum. Mehr Lebensqualität.

- ✓ Deutschlandweite Versorgung
- ✓ Individuelle Beratung persönlich & kompetent
- ✓ Schneller Service direkt vor Ort
- ✓ Zusammenarbeit mit allen Krankenkassen
- ✓ Rundumversorgung auch im Urlaub
- ✓ Attraktive Konditionen für Miete & Kauf



*Sorgenfrei durch den Alltag.  
Wir sind für Sie da.*



Beratungstelefon

0365 / 20 57 18 18



[www.air-be-c.de](http://www.air-be-c.de)

[info@air-be-c.de](mailto:info@air-be-c.de)

# air-be-c

Medizintechnik

einfach gut betreut.

# Inhalt

## Editorial

Ganzheitlich 4

## COPD

Atemnot: Wenn die Luft wegbleibt 6

Stärkere Wahrnehmung für  
...mögliche Begleiterkrankungen 8

Online: Informationsveranstaltungen 9

Mehr Aufmerksamkeit für Herz *und* Lunge:  
Eine funktionelle Einheit 10

Sie selbst können mehr tun, als Sie glauben:  
Persönliche Basiswerte erfassen 12

## Ganzheitlich

Krankheitsverarbeitung: Eine Schlüsselrolle  
bei chronischen Lungenerkrankungen 14

Patientenbegegnungen im Unterricht:  
Den Menschen hinter der Diagnose sehen 18

Erstdiagnose 22

Atemtherapie: Warum die oberen Atemwege  
mehr Aufmerksamkeit verdienen 23

Eine gar nicht so seltene Erkrankung:  
Aussackungen der Bronchien 26

Neuer Verband: Bronchiektasen e.V. 27

## Psychopneumologie

Neuerscheinung: Die Psyche atmet mit 28

## Physiotherapie

Neues Video: Mobilisation der Brustwirbelsäule 38

## Lungenkrebs

Ab April 2026 für Risikogruppen:

Lassen Sie sich screenen 40

5. Barcamp: Einbringen und Fragen stellen 41

## Schlaf

Asthma, COPD, Schlafapnoe... Schlafen Sie gut? 42

## Lungenwetter

Wetterfähigkeit: Warum der Blick aus dem  
Fenster für viele dazugehört 44

## Tägliches Training

Bewegungsmotivation: Ganzkörpertraining 48

Motivation zu Bewegung: Jeder Schritt zählt 50

## Sauerstoff

Kriterien ...zur Hilfsmittelauswahl 52

## Lungenforschung aktuell

Ursache für schwere Influenza-Verläufe entdeckt 54

Autoimmunerkrankungen: Wenn das  
Immunsystem die Lunge angreift 56

## Ernährung

Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 28)

Eiweißshakes und Eiweißpulver bei COPD 57

## Patienten direkt

Dr. Beatrice Probst ...beantwortet *Ihre* Fragen 60

Wissenschaftlicher Beirat: Dr. Beatrice Probst 61

**Kontaktadressen** 62

## Impressum

Vorschau 63

## Ihr Weg zur nächsten Ausgabe

Atemwege und Lunge *eine* Patienten-Bibliothek 64

## Innenteil: Seminartagung Lungenfibrose

### Gut atmen – Gut leben

Nachhaltig, informativ, wertschätzend:

Persönlicher Austausch 29

Lungensport 30

Angehörigenforum 30

Fahrplan zur Diagnostik 31

Medikamentöse Optionen 33

Lebensgrundlage Sauerstoff 34

Den „Motor“ der Lunge beeinflussen 35

Mind-Body-Kompass 36

### Nicht verpassen!

## Online-Patientenforum zum Lungenkongress

Patienten fragen – Experten antworten

**Dienstag, 17. März 2026, von 16.30-18.30 Uhr**

Renommierte Expertinnen und Experten beantworten  
Ihre individuellen Fragen.

### Anmeldung& Infos

[www.lungeninformationsdienst.de/  
aktuelles/patientenforum-lunge](http://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/patientenforum-lunge)



**HELMHOLTZ  
MUNICH**



Deutsche Gesellschaft für Pneumologie  
und Beatmungsmedizin e.V.

# Editorial

## Eine ganzheitliche Betrachtung

mit positiver Wirkung für die eigene Lebensqualität

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Zeitpunkt, als bei mir Bronchiektasen diagnostiziert wurden, liegt nun schon viele Jahre zurück. Aus den chronischen Entzündungen der Bronchiektasen entwickelte sich im Laufe der Jahre sekundär eine COPD.

Allein angesichts der Seltenheit der Erkrankung Bronchiektasen (lesen Sie hierzu auch die Beiträge ab Seite 26) lernte ich, selbst aktiv zu sein, immer und immer wieder zu fragen, Wege zu suchen, Rückschläge einzustecken, abgewiesen zu werden, wieder aufzustehen und weiterzumachen.

**Eigenverantwortung hat mich geprägt, aber vor allem die *erlebten* Lösungswege und damit die wachsende Gewissheit, es geht immer weiter.**

Die Erfahrungen, dass neben einer medikamentösen Therapie, die tägliche Atemtherapie, körperliche Aktivitäten, präventive Maßnahmen, wie z.B. Impfen sowie vielfältige weitere Optionen wichtige Elemente einer Gesamtbehandlung sind, bereichern – trotz der vielen Auf und AB meiner gesundheitlichen Situation – und ermöglichen mir eine hohe Lebensqualität. Ebenso war die Erkenntnis, dass es nicht die eine Therapie gibt, sondern vielmehr komplexe individuell abgestimmte Maßnahmen erforderlich sind, entscheidend.

Gesunderhaltung bedeutet Vielfalt und bedeutet Ganzheitlichkeit. Und die Verantwortung für die Erhaltung meiner Gesundheit fängt bei mir ganz persönlich an, nirgendwo kann ich diese Verantwortung abgeben und niemandem kann ich sie übertragen. Jeder, absolut jeder ist gefordert, seine Erkrankung anzunehmen, sich zu informieren und nach Absprache mit seinem Arzt auch umzusetzen, was der eigene Körper braucht.

Die Umsetzung fängt bereits bei der korrekten Einnahme der vom behandelnden Arzt verordneten Medikamente an und hört noch lange nicht bei der täglichen körperlichen Aktivität auf.



Immer wieder bin ich entsetzt, wie viele chronische Lungenpatienten nicht einmal wissen, was beispielsweise Atemtherapie bedeutet, geschweige denn, dass sie diese Maßnahme real erfahren hätten.

Nein, es reicht keineswegs aus, einfach still abzuwarten...

Und ja, es ist an Ihnen eine Verordnung anzusprechen. Treten Sie raus aus der reinen „Nehmerperspektive“, denn es geht um Ihre persönliche Gesundheit.

Diese Ausgabe der „Atemwege und Lunge“ zeigt beispielhaft eine Vielzahl an Möglichkeiten auf, was Sie tun können, um Ihre individuelle, Ihre persönliche Situation mit einer chronischen Lungenerkrankung ganzheitlich positiv zu beeinflussen.

Fangen Sie gleich heute mit der Umsetzung an und vor allem, gehen Sie mit Neugier an neue Aufgaben und neue Erfahrungen!



Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihre  
**Jutta Remy-Bartsch**  
Übungsleiterin und Selbsthilfegruppenleiterin  
Westerwald

## Mit COPD aktiv am Leben teilhaben

# Reiners Geschichte macht Mut

Wenn selbst die kleinsten Dinge im Alltag zur großen Herausforderung werden, ist das für Menschen mit COPD und ihre Familien sehr belastend. Doch es gibt Wege, die Lebensqualität zu verbessern und ein Stück Leichtigkeit zurückzugewinnen. Die Geschichte von Reiner (77) zeigt, wie das gelingen kann.

Jahrelang bestimmte die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung, kurz COPD, das Leben von Reiner und seiner Frau. „Es wurde von Jahr zu Jahr schlimmer. Ich konnte mich zuletzt kaum noch bewegen, mich nicht mehr alleine anziehen, nicht duschen – Es ging einfach gar nichts mehr“, erinnert er sich. Auch seine Frau Danielle war durch Reiners Zustand stark eingeschränkt: „Ich konnte kaum alleine rausgehen. Ich hatte Angst, dass er jeden Moment sterben könnte“, erklärt sie. So wie Reiner geht es vielen Betroffenen. Besonders belastend: Die fortschreitende Erkrankung schränkt nicht nur die körperliche Aktivität ein, sondern wirkt sich auch stark auf das seelische Wohlbefinden aus.

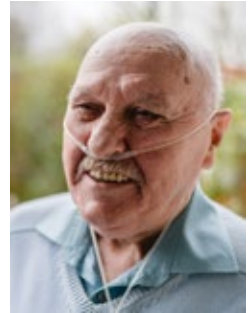
### COPD-Schübe: Eine unterschätzte Gefahr

Ein besonderes Risiko stellen COPD-Schübe dar, sogenannte Exazerbationen. Dabei kommt es zu verstärkten Symptomen wie Atemnot, Husten und Auswurf. Diese Schübe belasten den Körper ähnlich stark wie ein Herzinfarkt und machen häufig eine Behandlung im Krankenhaus notwendig. Jeder COPD-Schub kann die Lungenfunktion dauerhaft weiter verschlechtern. Der Marburger Lungenspezialist Prof. Dr. Timm Greulich betont daher, wie wichtig es ist, COPD-Schübe zu verhindern: „Exazerbationen verschlechtern den gesamten Krankheitsverlauf. Deshalb ist es so wichtig, diese ernst zu nehmen und dafür zu sorgen, dass sie gar nicht erst auftreten.“

### Mehr Lebensqualität ist möglich

Die gute Nachricht: Trotz COPD kann die Lebensqualität erhalten bleiben oder sogar verbessert werden.

Entscheidend sind ein gesunder Lebensstil, an die Erkrankung angepasste Bewegung, regelmäßige Arzttermine und die richtige Medikation. Neben den etablierten Behandlungsmöglichkeiten stehen heute bei schwerer, unkontrollierter COPD auch zielgerichtete Medikamente wie Biologika zur Verfügung. Sie können gezielt Entzündungsprozesse im Körper hemmen, denen die COPD zugrunde liegt, und so die Zahl der COPD-Schübe deutlich reduzieren. Für Reiner brachte eine Therapieanpassung die entscheidende Wende. „Ich konnte wieder ohne Atemnot aufstehen, ich konnte wieder baden. Es war einfach toll! Ich habe wieder Lebensmut bekommen“, berichtet er. Sein Beispiel zeigt, wie wichtig eine regelmäßige Überprüfung der COPD-Kontrolle ist. Selbsttests, z. B. auf [www.mit-copd-leben.de/copd-selbsttest](http://www.mit-copd-leben.de/copd-selbsttest) geben eine erste Einschätzung.



©Malena Prax

### Eine wichtige Stütze sein: Tipps für Angehörige

Familie und Freunde leisten einen unschätzbaren Beitrag, wenn sie sich über das Krankheitsbild informieren und so die Herausforderungen und Ängste der Betroffenen besser verstehen. Auch die Begleitung zu Arztterminen kann sehr hilfreich sein, da wichtige Informationen gemeinsam aufgenommen und Fragen zur Therapie geklärt werden können.

Feinfühliges Motivation zu Aktivitäten sowie ein gemeinsam erarbeiteter Notfallplan für Krisensituationen machen den Alltag für beide Seiten sicherer und planbarer. Gleichzeitig ist es wichtig, dass Angehörige auch auf sich selbst achten, ihre eigenen Grenzen wahrnehmen und sich bewusst Auszeiten nehmen, um langfristig Kraft zu behalten.

Weitere hilfreiche Tipps für Angehörige gibt es unter: [www.mit-copd-leben.de](http://www.mit-copd-leben.de).



MAT-DE-2600587-1,0-03/2026



©LIGHTFIELD STUDIOS\_Adobe Stock

# COPD

## Atemnot

# Wenn die Luft wegbleibt

In einem gewissen Rahmen gehört Atemlosigkeit zu unserem täglichen Leben. Wenn wir es z. B. eilig haben, unter Stress stehen oder untrainiert und mit zu viel Körpergewicht einen kleinen Sprint einlegen wollen. Redewendungen wie „da bleibt mir die Luft weg“ oder „atemlose Spannung“ zeugen von der Bedeutung der Atemnot auch für unser Gefühlsleben.

Vielleicht macht gerade dieser eher „sorglose“ Umgang es oft so schwer, Lungengesunden zu vermitteln, was das Symptom Atemnot – das nicht mit der üblicherweise rasch abklingenden Atemlosigkeit nach körperlicher Anstrengung gleichzusetzen ist – für einen COPD-Betroffenen bedeutet.

Im medizinischen Sprachgebrauch wird Atemnot als Dyspnoe bezeichnet und ist definiert als eine erschwerte Atmung, die gleichzeitig mit dem Gefühl, nicht genug Luft zu bekommen, einhergeht. Das individuelle Ausmaß der Atemnot lässt sich jedoch über diagnostische Messparameter nicht erfassen. Vielmehr ist Atemnot ein Gefühl, in das Störungen des Organsystems genauso einfließen, wie das persönliche Empfinden. Atemnot ist also ein multifaktorielles Geschehen.

### Lungenemphysem

Atemnot ist das Hauptsymptom des Lungenemphysems – aber ebenso von anderen Lungenerkrankungen und Erkrankungen des Herzens.

Bei einem Lungenemphysem (Emphysem = Blase) werden die für den Sauerstoff- und Kohlendioxidaustausch zuständigen Lungenbläschen durch einen komplexen Prozess teilweise überdehnt und zerstört. Es bilden sich größere Blasen, in denen sich die Atemluft staut. Die entzündeten, verengten kleinsten Atemwege, an die die Lungenbläschen unmittelbar anschließen, und die zerstörten Lungenbläschen können ein „Zusammenfallen“ der Atemwege während der Ausatmung bedingen, was wiederum zum Phänomen der Überblähung unter Belastung führen kann.

Quelle: COPD-Leitlinie, [www.atemwegsliga.de](http://www.atemwegsliga.de)

Eine Lungenüberblähung führt zur erschwerten Atmung.



### Entwicklung

Die Entwicklung eines Lungenemphysems verläuft immer individuell, zumeist ist es jedoch ein sehr langsamer, schleichender Prozess. Über Jahre hinweg treten kaum Beschwerden auf, da die Lunge selbst keine Schmerzsensoren hat.

Atemnot wird erst bei starker körperlicher Belastung empfunden und führt daher vor allem zu Vermeidungsstrategien – ein fataler Irrtum, da diese den Verlauf der Erkrankung ungünstig beeinflussen. Trotz andauernder Beschwerden wird die Ursache der Atemnot zunächst häufig im natürlichen Alterungsprozess oder der eigenen Unsportlichkeit etc. vermutet.

Viele Betroffene suchen ihren Arzt erst auf, wenn die Atemnot bereits in Ruhe spürbar ist und z.B. Treppen oder Steigungen kaum mehr bewältigt werden können. Daher wird die Diagnose eines Lungenemphysems vielfach in einem weit fortgeschrittenen Stadium gestellt.

Vor allem durch Infektionen können Krankheitsschübe bzw. Verschlechterungen (Exazerbationen) ausgelöst werden, die mit akuter Atemnot einhergehen und manchmal einen stationären Krankenhausaufenthalt notwendig werden lassen. Aber auch andere Einflüsse, welche die Atmung zusätzlich erschweren, wie z.B. Inversionswetterlagen, Kälte, hohe Luftfeuchtigkeit etc., können das Symptom der Atemnot verstärken. Das Beschwerdeempfinden verläuft meist wellenförmig, mit abwechselnd guten und weniger guten Tagen.

Befindet sich die Erkrankung in einem weit fortgeschrittenen Stadium, kann ein latentes Gefühl der Atemnot auch in Ruhesituationen vorhanden sein. Die Atemnot wird dann möglicherweise nicht nur durch das Lungenemphysem, sondern durch weitere Faktoren, wie z.B. Begleiterkrankungen, Bronchialsekret etc., begünstigt.

### Atemnot

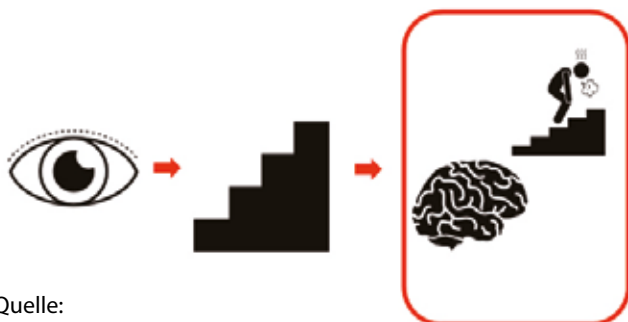
Atemnot wird durch erschwerte Atmung aufgrund des Lungenemphysems und der daraus resultierenden Überblähung ausgelöst und geht nicht selten mit dem Empfinden von Angst, nicht genug Luft zu bekommen, einher, das über Signale an das Gehirn gesteuert wird und mit weiteren individuellen Einflüssen in Verbindung steht.

Der angstausslösende „Reiz“ aufgrund der real erschwerten Ausatmung wird vom Gehirn hinsichtlich seiner Bedeutung zusätzlich „interpretiert“. Diese Interpretation ist jedoch von den individuellen Einflüssen, Erfahrungen und Gefühlen des jeweils Betroffenen abhängig, sodass es zu ganz unterschiedlich ausgeprägten Wahrnehmungen der Atemnot kommen kann.

Atemnot kann sich also nicht nur in „unangenehmen“ Gefühlen von Angst, sondern bis hin zu „körperlichen“ Empfindungen der Panik äußern. Manchmal führt bereits eine gesteigerte Sorge vor Atemnotsituationen, ohne tatsächlich vorliegende erschwerte Atmung, zur Auslösung von Atemnot.

Wichtig zu wissen

„Erlernte Verknüpfungen lassen sich verändern.“



Quelle:  
Monika Tempel, Ärztin, Regensburg  
Frühjahrsausgabe 2019, Patienten-  
Bibliothek – Atemwege und Lunge

### Einflussnahme

Eine Vielzahl von therapeutischen Maßnahmen kann Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung und somit den Auslöser der Atemnot nehmen. An erster Stelle steht dabei ein konsequenter Rauchstopp. Ebenso wichtig zu wissen ist, dass auch die Wahrnehmung der Atemnot beeinflussbar ist.

Zu den Strategien, die die Wahrnehmung der Atemnot beeinflussen können, zählen z.B. körperliches Training unter atemphysiotherapeutischer Anleitung, strukturierte Anpassung der Aktivitäten, das Erlernen von atemerleichternden Stellungen, psychoneurologische Maßnahmen etc. und ggf. in fortgeschrittenem Stadium ergänzende Medikationen.

Insbesondere eine pneumologische Rehabilitation bietet angesichts der multidisziplinären Unterstützung die Möglichkeit, diese komplexen Maßnahmen zu erlernen. Alternativ bzw. ergänzend ist dies auch während ambulanter Patientenschulungen, atemphysiotherapeutischer Maßnahmen und regionalem Lungensport sowie dem Online-Lungensport möglich.

In Patientenschulungen werden zudem die praktische Anleitung im Umgang mit Bedarfs- und Notfallmedikationen sowie die Erkennung einer akuten Verschlechterung der Erkrankungssituation der Lunge vermittelt. Wirkt ein Bedarfsspray nicht wie gewohnt, ist dies ein deutliches Zeichen einer Exazerbation. Zögern Sie dann nicht, Ihren Arzt oder ggf. den Notarzt zu rufen.

Die am Lungengewebe zugrunde liegenden Veränderungen eines Lungenemphysems sind nicht reversibel, d.h. sie können nicht rückgängig gemacht bzw. geheilt werden. Doch die medikamentösen Optionen in Kombination mit nicht-medikamentösen Maßnahmen und dem persönlichen Verhalten bzw. Lebensstil können im Optimalfall das Fortschreiten der Erkrankung deutlich verzögern und die Nutzung der eigenen Ressourcen bestmöglich unterstützen.

### Lesen Sie weiter

Im 28-seitigen Ratgeber „Atemnot durch Lungenüberblähung – Lungenemphysem verstehen und handeln“ des COPD – Deutschland e.V. finden Sie vielfältige weitere Informationen.



Nähere Informationen zu diesen und weiteren Ratgebern des COPD – Deutschland e.V. finden Sie auf der Homepage [www.copd-deutschland.de](http://www.copd-deutschland.de)

Die Patientenratgeber können online gelesen oder als Printversion angefordert werden. Bitte beachten Sie die auf der Homepage veröffentlichten Versandinformationen.



## Stärkere Wahrnehmung für ...mögliche Begleiterkrankungen

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD = chronisch obstruktive Bronchitis und/oder Lungenemphysem) geht mit Veränderungen einher, die nicht nur die Lunge betreffen. Es entwickeln sich häufig Begleiterkrankungen, wie z. B. Stoffwechsel- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

COPD ist eine Systemerkrankung mit Auswirkungen, die den ganzen Körper betreffen. Zudem beeinträchtigt das inhalative Zigarettenrauchen, die häufigste Ursache einer COPD, auch andere Organsysteme. Möglicherweise spielt zudem eine systemische Entzündung eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Begleiterkrankungen.

Allerdings können weitere Faktoren ebenso ursächlich für Begleiterkrankungen sein, wie z.B. der natürliche Alterungsprozess, körperliche Inaktivität, ungesunde Ernährung, Übergewicht, Medikamente.

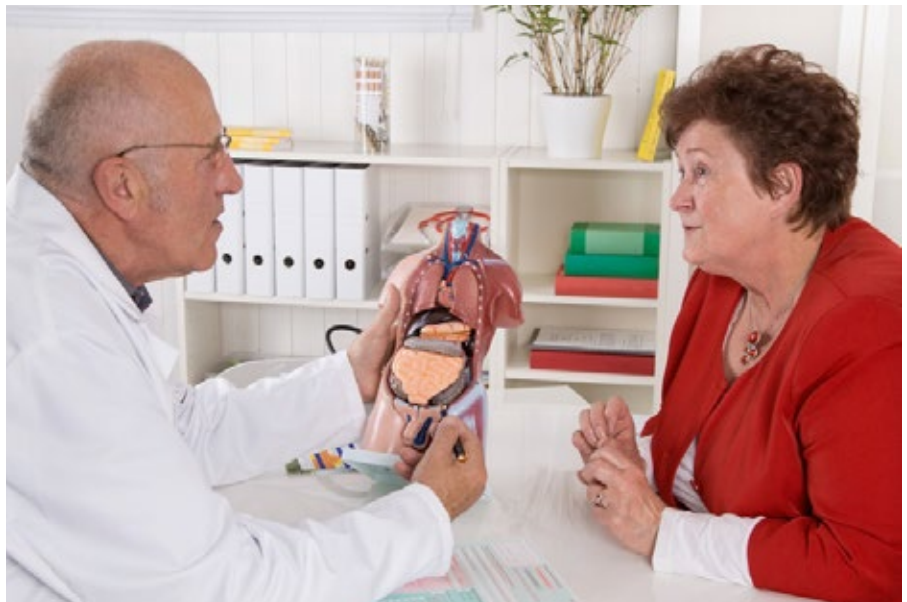
Da Begleiterkrankungen den Verlauf der COPD beeinflussen, sollte diesen sogenannten Komorbiditäten eine hohe Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Vom Schweregrad der COPD scheint das Auftreten von Begleiterkrankungen nicht zwangsläufig abhängig zu sein. Begleiterkrankungen können in jedem Stadium der COPD auftreten.

### Häufigkeit

Fragen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, an einer Begleiterkrankung zu erkranken bzw. wie häufig die einzelnen Begleiterkrankungen auftreten, können nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht eindeutig beantwortet werden und sind zudem sehr individuell mit der Situation des Patienten verbunden.

Da Lunge und Herz unmittelbar über den kleinen Blutkreislauf – auch Lungenkreislauf genannt – miteinander verbunden sind, werden Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Zusammenhang mit COPD oft diagnostiziert.



Bluthochdruck (Hypertonie) gilt als häufigste Begleiterkrankung bei COPD, als zweithäufigste Diabetes mellitus.

Kardiovaskuläre Erkrankungen, Lungenkrebs, Osteoporose, Muskelschwäche, Kachexie (körperliche Auszehrung), Diabetes und mentale Erkrankungen zählen zu den gravierendsten Begleiterkrankungen bei COPD.

### Lesen Sie weiter

Im 64-seitigen Ratgeber „COPD und mögliche Begleiterkrankungen“ des COPD – Deutschland e.V. finden Sie viele weitere Informationen.



Nähere Informationen zu diesen und weiteren Ratgebern des COPD – Deutschland e.V. finden Sie auf der Homepage [www.copd-deutschland.de](http://www.copd-deutschland.de)

Die Patientenratgeber können online gelesen oder als Printversion angefordert werden. Bitte beachten Sie die auf der Homepage veröffentlichten Versandinformationen.



# Online Informationsveranstaltungen

Mehr als jeder zehnte Deutsche über 65 ist von der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) betroffen – oftmals ohne es zu wissen. Denn frühe Erkrankungsstadien bleiben häufig unentdeckt, nicht zuletzt, weil begleitende Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Leiden, Osteoporose oder Diabetes typische COPD-Symptome überlagern können. Heilbar ist COPD bislang nicht, doch medikamentöse Therapien und ein angepasstes Verhalten können den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen. Um Betroffene und Angehörige fundiert zu informieren und bei offenen Fragen zu unterstützen, hat der Forschungsverbund PerMed-COPD um das iLung – Institut für Lungenforschung der Philipps-Universität Marburg eine digitale Informationsreihe gestartet.

Die Online-Vorträge finden im Abstand von vier bis sechs Wochen statt und richten sich an alle Interessierten. Die Expert\*innen erläutern jeweils ein Schwerpunktthema, vermitteln neueste Erkenntnisse aus Forschung und Klinik und beantworten individuelle Fragen der Teilnehmenden. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

## 29. April 2026 ab 17:00 Uhr

**Immer dieser Auswurf - Welche Rolle spielt Auswurf (oder Schleim) in den Atemwegen und wie kann ich damit umgehen?**

**Dr. Pontus Mertsch, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München**

Auswurf ist ein wichtiges Warn- und Schutzsignal der Atemwege und kann Hinweise auf Entzündungen, Infektionen oder chronische Erkrankungen geben. In diesem Vortrag erfahren Sie, welche Funktion Schleim in den Atemwegen hat, was Veränderungen bedeuten und welche praktischen Möglichkeiten es gibt, den Auswurf im Alltag besser zu lösen und zu bewältigen.

Teilnahme über Webbrowser:

<https://webconf.hrz.uni-marburg.de/n/rooms/zc6-n7w-nep-fg5/join>

Teilnahme per Telefon: +49 30 863 2868 2003;  
PIN: 79 181 #

Eine Anleitung, wie Sie leicht unser Webkonferenztool BigBlueButton bedienen, finden Sie unter: <https://uni-marburg.de/CEXhKg>.

Bitte schreiben Sie uns ([ute.noack@uni-marburg.de](mailto:ute.noack@uni-marburg.de)), falls Sie Fragen haben. Weitere Termine folgen und finden Sie auf [www.uni-marburg.de/de/fb20/permed-copd](http://www.uni-marburg.de/de/fb20/permed-copd).

## 24. Juni 2026 ab 17:00 Uhr

**COPD sicher im Griff: Warnsignale erkennen, aktiv bleiben.**

**Dr. Rainer Glöckl, Schön Klinik Berchtesgadener Land**

Wie Sie mit dem CERT-Fragebogen Krisen frühzeitig abfangen und durch gezieltes Training wieder mehr Puste für den Alltag gewinnen.

Teilnahme über Webbrowser:

<https://webconf.hrz.uni-marburg.de/n/rooms/uxf-gmi-ckh-0ys/join>

Teilnahme per Telefon: +49 30 863 2868 2004,  
PIN: 63 206 #

Anzeige



**Aerogen GO** NEU

## Genießen Sie die Freiheit

**Erleben Sie die Freiheit mit dem Aerogen Go® Vernebler mit Vibrationsmembran:**

- Kompakt und tragbar\*<sup>1</sup>
- Eine-Taste-Bedienung\*<sup>1</sup>
- Leise und diskret im Gebrauch\*<sup>1</sup>
- Hochleistungstechnologie<sup>2</sup>

Scannen Sie den QR-Code, um mehr zu erfahren

**Aerogen®**  
Medizinische Fachkräfte vertrauen dieser Marke<sup>3</sup>

\*Benutzerfreundlichkeit: Vor der Verwendung muss das Produkt zusammengebaut werden. Zweiteiliges Design für einfache Montage. Lautstärke: ≤ 50 Dezibel während des Gebrauchs. Tragbarkeit/Größe: Abmessungen: 74 mm x 46 mm x 96 mm; Batteriebetrieb möglich; Gewicht ca. 75 g (ohne Batterien). Lebensdauer der Batterien: Batterien: 2 x 1,5V-AA-Alkaline-Batterien. Die Batteriebetriebsdauer kann je nach Marke oder Batteriestyp unterschiedlich sein. Es wird empfohlen, Ersatzbatterien vorrätig zu haben.  
Der Aerogen Go Vernebler mit Vibrationsmembran ist zum Vernebeln zugelassener Medikamente zur Behandlung der Atemwege vorgesehen. Das Vernebelungssystem kann bei Kindern ab 6 Monaten angewendet werden, die eine Inhalationstherapie benötigen und spontan atmen können. Kinder und Personen, die Hilfe oder Aufsicht benötigen, müssen bei der Anwendung des Geräts zur Inhalationstherapie ständig von einem Erwachsenen, einer Pflegekraft oder medizinischem Fachpersonal beaufsichtigt werden. Fragen Sie einen Arzt, ob Ihr Vernebler für die von Ihnen benötigte(n) Behandlung(en) geeignet ist. Verwenden Sie den Aerogen Go nicht gemeinsam mit anderen Benutzern. Er ist nur für die Verwendung an einem einzelnen Patienten vorgesehen.  
<sup>1</sup> EU-30-2173 Rev. 01 Aerogen Go – Gebrauchsanleitung. <sup>2</sup> Pritchard JN, et al. Ther Deliv. 2018;9(2):121–136. <sup>3</sup> Aerogen-Archivdaten.  
Hersteller: HcMed Innovations, in Übereinstimmung mit der geltenden Medizinprodukteverordnung.  
Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung des Produkts.  
DE-3305-1-DE Copyright © 2025 Aerogen Ltd. Alle Rechte vorbehalten. AeriCU, Aerogen, Aerogen Go, Aerogen Solo, Aerogen Ultra, Go, The WheezZees und Vibricon sind Marken oder eingetragene Marken der Aerogen Ltd. oder ihrer Tochtergesellschaften.

## Mehr Aufmerksamkeit für Herz *und* Lunge

# Eine funktionelle Einheit



Gut geschützt befindet sich das Herz, eingebettet zwischen den Lungenflügeln, im Brustkorb. Es ist kein Zufall, dass Lunge und Herz so dicht beieinander liegen, denn bei der Versorgung des Körpers mit Sauerstoff bilden sie gemeinsam eine funktionelle Einheit.

Kardiovaskuläre (das Herz und die Blutgefäße betreffende) Erkrankungen und die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) treten häufig gemeinsam auf. Die Gesamtzahl an Erkrankungen einer COPD bei Patienten mit einer Herzinsuffizienz (Herzschwäche) liegt bei 20-30 %. Auch die Rate der kardiovaskulären Erkrankungen liegt bei Patienten mit COPD in einer ähnlichen Größenordnung. Dies ist insofern bedeutsam, da das Vorliegen einer Komorbidität zusätzlich zur führenden Erkrankung in der Regel mit einer Risikohöherung einhergeht.

Zu den am häufigsten vorkommenden kardiovaskulären Erkrankungen bei COPD zählen:

- arterielle Hypertonie (Bluthochdruck)
- koronare Herzerkrankung (KHK) mit und ohne stattgehabten Myokardinfarkt (Herzmuskelinfarkt)
- Herzrhythmusstörungen
- Herzinsuffizienz (Herzschwäche)
- periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) – durch Arteriosklerose verursachte Durchblutungsstörung der Gliedmaßen, meist der Beine

Quelle: Nationale Versorgungsleitlinie COPD, Stand 12/2024, 2. Auflage, [www.awmf.org](http://www.awmf.org)

Über den **Lungenkreislauf**, der auch als „kleiner Kreislauf“ bezeichnet wird, gelangt verbrauchtes und sauerstoffarmes Blut aus der rechten Herzkammer in die Lunge. Dort reichert sich das Blut bei jedem Atemzug aufs Neue mit Sauerstoff an und fließt weiter in die linke Herzkammer, von wo aus es zur Versorgung der Organe durch den Körper gepumpt wird.

Der **Körperkreislauf**, der auch als „großer Kreislauf“ bezeichnet wird, und der Lungenkreislauf sind hintereinandergeschaltet und werden von der linken und der rechten Herzkammer angetrieben. Das Herz ist also der Motor dieses Transportsystems.

Herz und Lunge sind ein komplexes Konstrukt und Grundlage für das Zusammenspiel aller Organe im Körper. Es wundert daher nicht, dass Erkrankungen der Lunge auch zu Belastungen für Herz und Kreislauf werden können.

„Neben einer frühzeitigen Diagnose der COPD ist es erforderlich, den Gesundheitszustand der Patienten regelmäßig zu kontrollieren, um Begleiterkrankungen sowie akute Verschlechterungen zu erfassen und durch Eskalation der Therapie die Gesamtprognose zu verbessern“, lautet aufgrund der hohen Erkrankungszahlen eine Empfehlung des GOLD-Reports.

Quelle: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)



Im Gespräch mit **Professor Dr. Claus F. Vogelmeier**, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Komitees der GOLD-Initiative und Mitglied der COPD-Leitlinienkommission, Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung e.V., Universität Marburg, erfahren wir mehr.

**Welche Rolle spielen kardiovaskuläre Ereignisse bei einer COPD – insbesondere in Verbindung mit einer akuten Verschlechterung?**

Inzwischen liegt eine Unzahl an Daten wissenschaftlicher Studien aus den verschiedensten Ländern vor, die klar dokumentieren, dass kardiovaskuläre Ereignisse eine sehr bedeutsame Rolle bei COPD einnehmen. Bereits anlässlich des internationalen ERS-Kongresses Ende 2023 konnte ich eine Studie mit knapp 300.000 Patient:innen vorstellen, die zeigte, dass im Nachgang einer akuten Verschlechterung eine Art definiertes Zeitfenster für mögliche nachfolgende schwere vaskuläre Ereignisse vorhanden ist.

Insbesondere, wenn Patienten wegen einer Exazerbation im Krankenhaus behandelt wurden, erstreckte sich das Zeitfenster über eine lange Etappe von bis zu einem Jahr. Das Risiko, ein kardiovaskuläres Ereignis zu erleiden, ist also sehr groß.

**Bei einer Exazerbation mit einem Krankenhausaufenthalt sollten Patienten unbedingt vier Wochen nach**

diesem Ereignis zur Kontrolle erneut ihren Haus- oder Lungenfacharzt aufsuchen. Durch eine Kontrolluntersuchung kann ggf. das Auftreten von kardiovaskulären Ereignissen frühzeitig erfasst und verhindert werden. Grundsätzlich gut zu wissen ist auch, dass eine COPD immer mit einem hohen Risiko für kardiovaskuläre Begleiterkrankungen einhergeht.

Patienten sollten daher z.B. im Hinblick auf die Kontrolle ihres Blutdrucks sensibilisiert sein. Liegt bereits die Diagnose einer Hypertonie (Bluthochdruck) vor, sollte auch eigenständig der Blutdruck kontrolliert werden.

Auch ein außer Kontrolle geratener Blutdruck kann ein Indikator für eine akute Verschlechterung bzw. ein kardiovaskuläres Ereignis sein. Dies gilt sowohl für anhaltend deutlich zu hohe als auch deutlich zu niedrige Blutdruckwerte.

In den GOLD-Empfehlungen wird auch die Senkung der Exazerbationshäufigkeit fokussiert. Eine Schwierigkeit für Patienten besteht jedoch darin, akute Verschlechterungen überhaupt zu erkennen bzw. moderate Veränderungen als Verschlechterung einzuordnen. Was sollten Patienten wissen und beachten?

Das Problem besteht darin, dass wir bisher in Bezug auf die akute Verschlechterung keine eindeutige Definition haben, vielmehr handelt es sich eher um eine Beschreibung.

Gemäß der derzeitigen Definition orientiert man sich bei einer akuten Verschlechterung an den tatsächlichen Handlungen des Arztes und/oder des Patienten. Allerdings spiegeln die Handlungen nicht zwangsläufig den vorliegenden Schweregrad der Verschlechterung wider, insbesondere weil eine vorliegende Symptomatik von ganz verschiedenen Gegebenheiten abhängig sein kann.

Die Empfehlungen gehen daher mehr und mehr dazu über, Messwerte zur Erkennung einer Exazerbation zu nutzen, die unkompliziert überall und jederzeit vom Patienten selbst erfasst werden können.

Bekommt ein Patient schlechter Luft, sollte er seine Herzfrequenz (Puls), seine Atemfrequenz und auch



seinen Sauerstoffsättigungswert messen. Puls und Sauerstoffsättigung lassen sich ganz leicht über ein Pulsoximeter erfassen und auch die Atemfrequenz lässt sich leicht ermitteln, ggf. mit Hilfe eines Angehörigen.

Um einen Vergleichswert verfügbar zu haben, sollten alle drei Parameter mehrfach in einer stabilen Krankheitsphase gemessen und die Werte als Basis notiert werden.

Eine Orientierung an diesen individuellen Basiswerten und nicht an den offiziell definierten Referenzwerten ist insofern bedeutsam, da Referenzwerte im Einzelfall unzutreffend sein können. Einige Medikamente verlangsamen z.B. den Puls, sodass die Referenzwerte bei diesen Patienten ihre Gültigkeit verlieren.

Weichen die gemessenen Werte deutlich von den persönlichen Basiswerten ab, hält diese Abweichung zudem länger als 24 Stunden an und geht sie über das übliche Maß an Tagesschwankungen hinaus, sollte Kontakt mit dem behandelnden Arzt aufgenommen werden. Auch der Einsatz von Bedarfsmedikationen sollte mit dem Arzt besprochen werden.

Quelle:  
Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge 1-2024 S. 18ff.

Sie selbst können mehr tun, als Sie glauben

## Persönliche Basiswerte erfassen

Individuelle Basiswerte während stabiler Phasen messen und notieren, um bei einer Verschlechterung vergleichen und ggf. reagieren zu können - siehe Empfehlungen Seite 11.



Blutdruckmessung

Puls und Sauerstoffsättigung mit dem Pulsoximeter



### Atemfrequenz messen

Die Atemfrequenz wird ermittelt, indem über einen Zeitraum von 10 Sekunden gezählt wird, wie oft man atmet: einmal einatmen + einmal ausatmen = ein kompletter Atemzug.

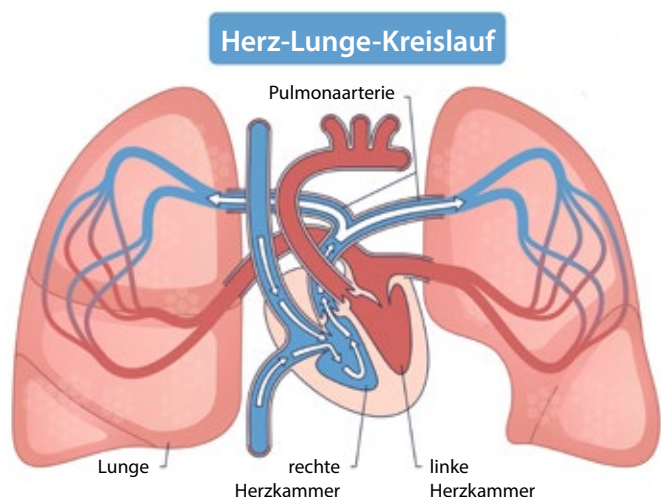
Zur „Umrechnung“ auf einen Zeitraum von einer Minute wird die ermittelte Zahl mit 6 multipliziert.

Quelle: Dr. phil. Oliver Göhl, [www.trainingbeicopd.de](http://www.trainingbeicopd.de)

### Bei Herz und Lunge Leitsymptom Atemnot

Die bereits 2010 begonnene COSYCONET-Studie konnte zeigen, dass nahezu ein Fünftel der COPD-Patienten an KHK oder Herzschwäche leidet oder einen Herzinfarkt erlitten hat. „Erstaunlicherweise fand sich unter den Patienten mit eingeschränkter Herzfunktion ein bemerkenswerter Anteil, denen die Herzschwäche oder eine anderweitige Herzerkrankung nicht bekannt war, was ja die Nicht-Behandlung der Herzerkrankung bedeutet“, so **Professor Dr. Peter Alter**, Universitätsklinikum Marburg. „Bekanntlich kann eine Behandlung der Herzschwäche den Langzeitverlauf der COPD deutlich verbessern. Daher sollte bei der Anamnese vom Arzt immer bei beiden Krankheiten, COPD und Herzschwäche, die jeweils andere mitbedacht werden. Das Leitsymptom Luftnot ist hier ein elementares Warnzeichen.“

Die Luftnot als Folge einer Lungenerkrankung wie COPD kann sich ähnlich wie bei einer Herz-Kreislauf-Erkrankung

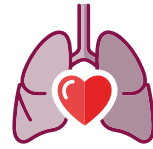


darstellen: bei stärkerer körperlicher Belastung und, je nach Schweregrad, bereits in Ruhe. Wechselwirkungen beider Erkrankungen können die Luftnot verstärken.

Quelle: Herzstiftung, 2022, Frankfurt, Herz leidet bei Lungenerkrankung COPD oft mit

Ein starkes Team unter Druck

# Lebensmotoren Herz und Lunge



## COPD - Häufig nicht diagnostiziert und unterbehandelt

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung COPD ist eine Erkrankung, bei der die Atemwege dauerhaft entzündet und dadurch verengt sind. In der Folge bekommen Betroffene zunächst bei Anstrengung schlechter Luft, im späteren Krankheitsverlauf häufig auch im Ruhezustand.

Da Atemnot ein unspezifisches Symptom ist, das auf viele Erkrankungen hindeuten kann – insbesondere auch auf das Herz – und von den Betroffenen zudem oft verharmlost oder als Raucherhusten abgetan wird, wird die COPD oft erst spät oder gar nicht diagnostiziert.<sup>1</sup>

## COPD beeinträchtigt die Lebensmotoren Lunge und Herz

Die COPD betrifft mit der Lunge einen wichtigen Lebensmotor des menschlichen Körpers, der mit dem zweiten Lebensmotor, dem Herzen, eng verknüpft ist.

Ist nun die Lunge – oder im umgekehrten Fall das Herz – beeinträchtigt, funktioniert das Zusammenspiel der beiden Organe nicht mehr optimal. Daher ist es wichtig, bei COPD-Patient:innen auch die Herzgesundheit im Blick zu behalten bzw. bei Herz-Patient:innen die Lungengesundheit.

## Wenn sich die Symptome schlagartig verschlechtern

Im Krankheitsverlauf erleiden COPD-Patient:innen häufig und oftmals wiederkehrend Exazerbationen (schubartige Verschlechterungen). Dabei handelt es sich um eine rasante Verschlechterung der Symptome, vor allem der Atemnot.<sup>1</sup> Nach einem solchen Akut-Schub können unumkehrbare Lungenschäden zurückbleiben.<sup>2</sup> Gleichzeitig verstärken sich auch die Entzündung, Lungenüberblähung und Sauerstoffmangel, die das Herz schädigen können.<sup>1</sup> Unter anderem erhöhen die Schübe das Risiko für so genannte kardiovaskuläre Ereignisse wie z.B. einen Herzinfarkt.<sup>1</sup>

## Was Sie als COPD-Patient:in tun können

Berücksichtigen Sie daher auch das Herz-Kreislauf-System bei Ihrer COPD-Erkrankung.

- Sprechen Sie mit Ihrem Lungenfacharzt oder Ihrer Lungenfachärztin auch über Ihre Herzbeschwerden bzw. Ihre Herzgesundheit. Erwähnen Sie alle Herz-Kreislauf-Medikamente, die Sie einnehmen.
- Fragen Sie bei Ihrem Lungenfacharzt nach, ob Ihre Therapie angepasst werden sollte, um Ihr persönliches Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu senken.
- Nicht nur für die Lunge – auch für das Herz ist es wichtig, die COPD so gut wie möglich in den Griff zu bekommen. Um zu vermeiden, dass sich die COPD und Herz-Kreislauf-Erkrankungen gegenseitig immer weiter negativ beeinflussen, müssen vor allem Exazerbationen (Akut-Schübe) verhindert werden. Hierfür ist eine angepasste Behandlung wesentlich.

Eine Initiative der



<sup>1</sup> Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. GOLD Report 2025. <https://goldcopd.org>

<sup>2</sup> Healthline. What is a COPD exacerbation? [www.healthline.com](http://www.healthline.com)

Hier finden Sie weitere Informationen und Materialien, die Sie beim Umgang mit COPD unterstützen!



# Ganzheitlich

## Krankheitsverarbeitung

# Eine Schlüsselrolle bei chronischen Lungenerkrankungen

Krankheitsverlauf und Krankheitsverarbeitung beeinflussen sich wechselseitig

Einerseits wirken sich chronische (Lungen-)Krankheiten mit langwierigen und schwierigen Verläufen vielfältig auf das körperliche, psychische und soziale Leben der Patienten aus. Andererseits beeinflusst die Art und Weise, wie Patienten ihre Krankheit annehmen und verarbeiten, wiederum den Verlauf und die Lebensqualität.

### Coping

Coping (im Sinne von Krankheitsverarbeitung, Krankheitsbewältigung) bezeichnet das Bemühen, gegenwärtige oder vorweggenommene (künftige) Belastungen durch die Krankheit zu meistern.

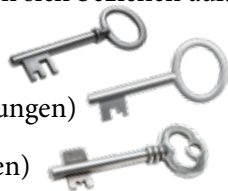
Der Begriff Coping leitet sich ab vom englischen Verb „to cope“ = fertig werden mit etwas. Er stammt ursprünglich aus der Stressforschung, hat sich aber inzwischen auch in der klinischen Psychologie als Fachbegriff für den Prozess der Krankheitsverarbeitung etabliert.

Krankheitsverarbeitung ist ein Prozess, der sich sowohl zeitlich als auch inhaltlich wandeln und entfalten kann.

### Coping-Strategien

Coping-Strategien können sich beziehen auf:

- **Gefühle** (Emotionen)
- **Gedanken** (Überzeugungen)
- **Handlungen** (Verhalten)



Daraus ergeben sich beispielsweise Zuordnungen zu emotionsorientierten oder problemlösungsorientierten Bewältigungsstrategien. Meist überschneiden sich dabei die einzelnen Kategorien (Gefühle – Gedanken – Handlungen).

### Aktive und passive Coping-Strategien

Die Unterscheidung in aktive und passive Coping-Strategien spielt in der klinischen Praxis insofern eine



Rolle, als aktive Herangehensweisen mit besseren Behandlungsergebnissen verknüpft sind.

### Aktiv



#### ▪ Kognitive Verarbeitung und Neubewertung

Beispiel: „Ich denke seit meinem letzten akuten Krankheitsschub darüber nach, wie ich jeden Tag ein bisschen fitter werden kann, um das zu tun, was mir wirklich wichtig ist, z.B. etwas mit meinen Enkeln zu unternehmen.“

#### ▪ Aktives Akzeptieren

Beispiel: „Ich bemühe mich, die Abhängigkeit vom Sauerstoffgerät so gut ich kann zu ertragen.“

#### ▪ Emotionale Entlastung

Beispiel: „Ich weine schon mal, wenn mir danach ist – anstatt immer nur die Starke zu spielen.“

#### ▪ Unterstützung suchen

Beispiel: „Ich spreche mit Freunden über meine COPD, um mich auszutauschen.“

#### ▪ Informationssuche

Beispiel: „Ich bitte in der Selbsthilfegruppe um Tipps oder frage beim Arztbesuch genau nach – z. B. nach neuen Therapiemethoden.“

#### ▪ Sinnsuche/Religiosität

Beispiel: „Ich versuche trotz allem, den Glauben an das Gute zu bewahren und einen Sinn in allem zu entdecken. Manchmal bete ich für mein Wohlbefinden.“

#### ▪ Ablenkung

Beispiel: „Ich unternehme in meinen guten Stunden etwas, um nicht zu viel zu grübeln.“



## Passiv

### ▪ Fatalistisches Akzeptieren

Beispiel: „Lungenfibrose ist nicht heilbar – es kann also sowieso nichts mehr getan werden.“

### ▪ Grübeln

Beispiel: „Ich denke pausenlos darüber nach, was passiert, wenn die Atemnot wieder schlimmer wird.“

### ▪ Selbstbeschuldigung

Beispiel: „Ich habe geraucht – also habe ich nichts Besseres verdient.“

### ▪ Bagatellisierung

Beispiel: „Alles halb so schlimm – das ist nur mein Raucherhusten!“

### ▪ Sozialer Rückzug

Beispiel: „Seit ich Sauerstoff brauche, gehe ich anderen Menschen aus dem Weg.“

### ▪ Vermeidung

Beispiel: „Bei Belastung bekomme ich rasch Atemnot – deshalb bleibe ich lieber zuhause auf dem Sofa.“

te Ziele und Vorstellungen beizubehalten. So kann ein Patient beispielsweise am Lungensport teilnehmen, um etwas gegen den Konditionsabbau zu tun. Oder Hilfsmittel (z.B. einen Rollator) einsetzen, um seine Mobilität zu erhalten.

Vor allem beim Fortschreiten der Krankheit werden Änderungen der persönlichen Ziele im Sinne einer **Akkommodation** notwendig. So bedeutet das Akzeptieren einer Behandlungsmaßnahme, wie beispielsweise eine Langzeit-Sauerstofftherapie für viele Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen die Aufgabe eines bestimmten Selbstbildes von Stärke, Unabhängigkeit und gesundem Aussehen. Gleichzeitig ermöglicht diese Akkommodation dem Patienten mehr Wohlbefinden und Leistungsvermögen.

Es ist wichtig, weder Assimilation noch Akkommodation absolut zu setzen. Es kommt darauf an, welche Strategie für die jeweilige Krankheitssituation erfolgversprechender ist. Häufig ist sogar erst die Kombination beider Coping-Strategien wirksam.

## „Roter Faden“ der Krankheitsbewältigung

Verarbeitungsphasen sind kein Fahrplan durch eine chronische Krankheit. Sie folgen in der Regel nicht schrittweise aufeinander, sondern zeigen für jeden Patienten individuelle Abfolgen. Eine chronische Krankheit ist nie endgültig „bewältigt“.

Dennoch lassen sich typische Verarbeitungsphasen beschreiben (z. B. wie im Modell von Schuchardt):

- Was ist eigentlich los...? – **Ungewissheit**
- Ja, aber das kann doch nicht sein...? – **Gewissheit**
- Warum gerade ich...? – **Aggression**
- Wenn..., dann muss aber...! – **Verhandlung**
- Wozu... alles ist sinnlos...! – **Depression**
- Ich erkenne jetzt erst... – **Annahme**
- Ich tue jetzt das... – **Aktivität**

Im Gespräch mit dem Patienten können die Aufgaben der jeweiligen Phase ermittelt und die geeigneten Verarbeitungsstrategien ausgewählt werden.

## Strategien zwischen Assimilation und Akkommodation

**Assimilation** bedeutet, das eigene Verhalten absichtlich, bewusst und kontrolliert zu ändern, um bestimm-

## Welche Coping-Strategien sind hilfreich?

Studien legen nahe, dass eine problemorientierte und **aktive Auseinandersetzung** mit der Krankheit für Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen günstiger für den Verlauf ist als passive, vermeidende oder verleugnende Verarbeitungsstrategien.

An dieser Stelle kann die Psychopneumologie hinzugezogen werden:

- um die Verarbeitungsphase zu ermitteln, in der sich der Patient befindet,
- um den Coping-Stil des Patienten zu untersuchen,
- um gezielte Angebote zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung zu machen.

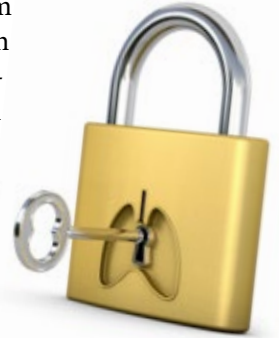
## Wie unterstützt die Psychopneumologie konkret die Krankheitsverarbeitung?

Zunächst einmal gilt der Grundsatz: **Es gibt kein falsches Coping – allenfalls ungünstiges!** Auf dieser Grundlage können folgende Aspekte gemeinsam mit dem Patienten beleuchtet werden:

- Was sind meine bisherigen gewohnten Bewältigungsstrategien (bei Atemnot oder Erschöpfung oder Stimmungstief oder ...)?

- Was hat mir früher geholfen, Krisen durchzustehen?
- Welche Strategien habe ich bei aktuellen kritischen Situationen bereits eingesetzt?
- Welche Strategien haben sich (bei Atemnot oder bei Fatigue/Erschöpfung oder bei Schlaflosigkeit etc...) als brauchbar erwiesen – welche als ungeeignet?
- Wo liegen meine wichtigsten inneren und äußeren Kraftquellen?
- Wie kann ich (zeitweise) Abstand zu meinen Problemen gewinnen, um Kraft für die weitere Bewältigung zu sammeln?
- Wie kann ich meine Coping-Strategien anpassen (z.B. aktiv bleiben – aber mit Pausen)?
- Welche neuen Coping-Strategien möchte ich ausprobieren (Handlungsplan bei Atemnot, Ängste und Befürchtungen bei Behandlern offen aussprechen etc...)?

In der Praxis geht es darum, mit dem Patienten festzustellen, was für ihn in seiner aktuellen Krankheitssituation hilfreich ist. Wichtig ist es, den Patienten zu unterstützen und zum eigenständigen Handeln zu befähigen und nicht, einer abstrakten Vorstellung von „richtigem“ Coping zu folgen – das gibt es nämlich nicht.



### Was ich für den Umgang mit meiner chronischen Lungenerkrankung gerne gewusst hätte...

Obwohl jeder Patient einen individuellen Coping-Prozess durchlebt, gibt es Gemeinsamkeiten in der Krankheitsverarbeitung. Diese Gemeinsamkeiten können als Grundlage für Coping-Tipps genutzt werden. Tipps für eine gelingende Krankheitsverarbeitung erscheinen häufig als „To-do-Liste“. Dadurch erhalten sie nicht selten von vorneher-

ein einen abschreckenden Charakter: Soviel Arbeit! Das läuft dem Ansatz von Coping zuwider. Deshalb werden an dieser Stelle die allgemein förderlichen Tipps in eine etwas andere Form verpackt und erzielen dadurch hoffentlich eine möglichst nachhaltige Wirkung.

#### *Lieber Krankheitsneuling,*

*jetzt hast Du (vermutlich nach einer langen Phase der Ungewissheit) Deine Diagnose schwarz auf weiß: eine chronische Lungenerkrankung. Nach dem ersten Schock wird Dir klar: Mit dieser Krankheit musst Du nun auf Dauer leben.*

*Als es mir vor vielen Jahren ebenso erging wie Dir jetzt, hätte ich gerne ein paar grundlegende Dinge über den Umgang mit einer chronischen Lungenerkrankung und den damit verbundenen Belastungen gewusst. Genau diese Dinge möchte ich Dir als „Experte aus Erfahrung“ jetzt vermitteln.*

#### **Tip 1: Erwarte gute und schlechte Tage!**

*Das Leben mit einer chronischen Lungenerkrankung ist ein ständiges Auf und Ab. Diese Achterbahn des Befindens kannst Du ebenso wenig steuern wie die Achterbahn auf dem Jahrmarkt. Aber Du kannst im Laufe der Zeit lernen, mit dem Wechsel von Auf und Ab umzugehen.*

#### **Tip 2: Entwickle ein Gespür dafür, was Dir gut tut!**

*Das gilt ganz allgemein, aber auch für den Behandlungsprozess. Nicht jede Therapie passt für jeden Fall oder für immer. Werde also immer mehr zum Experten für Dein Befinden.*

#### **Tip 3: Finde das rechte Maß zwischen Unterstützung und Bevormundung!**

*Nur, wer seine Grenzen ernstnimmt, wird ernstgenommen. Das gilt für die freundliche Bitte um Unterstützung, wenn Du Deine Einschränkungen spürst. Aber auch für den freundlichen Hinweis auf Deine Eigenständigkeit, wenn Du Dich bevormundet fühlst.*

#### **Tip 4: Lerne im Hier und Jetzt zu leben!**

*Dieser Tipp ist mehr als ein Kalenderspruch. Gerade für Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen ist es wichtig, sich an kleinen Dingen zu erfreuen – spätestens dann, wenn Leistungsfähigkeit und Mobilität aufgrund der Erkrankung abnehmen. Du kannst also nicht früh genug mit dem Lernen anfangen.*

**Tipp 5: Bleibe im Gespräch!**

Das gilt vor allem für die Kommunikation mit Familie und Freunden. Offen über die Belastungen zu reden, stärkt langfristig den Zusammenhalt und die Krankheitsverarbeitung bei allen Beteiligten.

**Tipp 6: Bewahre Deinen Humor!**

Humor ist eine der wirksamsten Coping-Strategien. Wer (auch über sich selbst) schmunzeln kann, gewinnt Abstand, Gelassenheit und Lebensqualität.

**Tipp 7: Packe Deinen persönlichen Coping-Koffer!**

Beim Packen sind Deiner Kreativität keine Grenzen gesetzt. Weil Dir an schlechten Tagen meist die Vorstellung fehlt, was Dir aus dem Loch heraushelfen könnte, packst Du Deinen persönlichen Coping-Koffer am besten an guten Tagen.

Was alles hineingehört:

- Liste der Aktivitäten, die Freude bereiten – trotz Einschränkungen
- Telefonnummern von aufbauenden Gesprächspartnern
- Audio-Anleitungen für wohltuende Phantasie-reisen
- usw.

Das, lieber Krankheitsneuling, hätte ich gerne vorab gewusst für den Umgang mit der chronischen Lungenerkrankung. Vielleicht hätte ich zunächst gehofft, es auch ohne diese Tipps ganz allein zu schaffen. Spätestens bei der ersten Krise hätte ich aber nach einem Strohhalm gegriffen und den ein oder anderen Tipp ausprobiert. Vermutlich hätte ich mich bei der Umsetzung anfangs schwergetan. Deshalb an dieser Stelle noch ein letzter Tipp:

Es ist noch kein Coping-Meister vom Himmel gefallen!

Herzliche Grüße  
 Dein Experte aus Erfahrung



**Monika Tempel**  
 Ärztin, Referentin, Autorin  
 Schwerpunkt Psychopneumologie  
[www.psychopneumologie.de](http://www.psychopneumologie.de)  
[service@psychopneumologie.de](mailto:service@psychopneumologie.de)

Erstveröffentlichung auf der Webseite „Sauerstoff und Sinn“, Aktualisierung: 03.02.2026

**Beatmung mit COPD-Modus**

(ähnlich der sog. Lippenbremse)

• **prisma VENT 30/40/50/50-C/ LUISA** von Löwenstein Medical

• **OXYvent Cube 30 ATV**  
 - Target Volumen  
 - Target Minuten Volumen  
 und Triggersperrzeit einstellbar

Made in Germany  
 Angebotspreis\*  
 3.450,00 €

• **Stellar 150/Astral 150**  
 mit Modus iVAPS von ResMed



Infos über NIV Beatmung bei COPD auf unserer Website [www.oxycare-gmbh.de](http://www.oxycare-gmbh.de):  
 Beatmung mit speziellen COPD Modi

**Sauerstoffversorgung**

- Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

Aktion Compact 525 KS inkl. GRATIS  
 Fingerpulsoxymeter OXY310  
 625,00 €\*

• **Zen-O**, mit 2 l/min Dauerflow

• **SimplyGo Mini**, ab 2,3 kg

• **Inogen Rove 4**, ab 1,4 kg

• **Inogen Rove 6**, ab 2,15 kg

• **Freestyle Comfort**

• **Eclipse 5**, mit 3 l/min Dauerflow

Inogen Rove 6  
 ab 1.890,00 €\*

**Schlafapnoe**

• **Löwenstein prisma SMART max inkl. CPAP-Nasalmaske CARA**

Mit modernem Datenmanagement per prisma APP oder prisma CLOUD

• **ResMed AirSense II AutoSet**

• **Sefam NÈA Auto+APAP**

Sehr leiser Betrieb • Ohne Schaumstoff

• **Masken in großer Auswahl**

• **CPAP Masken-Schlafkissen**

Mit 6 Schlafzonen, kann Leckagen verhindern 28,95 €



NEU

Abbildungen können abweichen. Preisänderungen/Druckfehler vorbehalten. Foto: Schiff Fotocoll

**Bundesweiter Service:**

- Schnelle Patientenversorgung
  - 24h technischer Notdienst
- im Shop zubuchbar

Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 €

\*solange Vorrat reicht

**OXYCARE GmbH Medical Group**

Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99

E-Mail [kundendienst@oxycare.eu](mailto:kundendienst@oxycare.eu) · Shop [www.oxycare.eu](http://www.oxycare.eu)

## Patientenbegegnungen im Unterricht

# Den Menschen hinter der Diagnose sehen

In der Ausbildung therapeutischer Berufe wird häufig betont, wie wichtig ein ganzheitlicher Blick auf den Menschen ist. Gleichzeitig erleben viele Lernende den ersten intensiven Patientenkontakt im Verlauf ihrer Ausbildung spät. Bei X-PHYSIO gehen die Lernenden regulär im dritten Ausbildungsjahr in die praktischen Einsätze. Bis dahin bleibt der „Patient“ häufig eine Fallbeschreibung, eine Diagnose oder ein theoretisches Konstrukt.

Vor diesem Hintergrund entstand vor rund zwei Jahren die Idee, Patientinnen und Patienten frühzeitig und bewusst in den Unterricht einzuladen – nicht als Demonstrationsobjekte, sondern als Expertinnen und Experten ihrer eigenen Erkrankung und Lebensrealität. Daraus entwickelte sich eine inzwischen feste Kooperation mit der COPD-Selbsthilfegruppe Bonn, die für unsere Ausbildung in vielerlei Hinsicht bereichernd ist.

Mehr als Krankheitslehre: Lernen im Sinne des ICF-Leitbilds

Die Begegnungen mit den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe lassen sich hervorragend im Sinne der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) einordnen. Das ICF-Leitbild bildet an unserer Schule eine zentrale Grundlage des Unterrichts und betont, dass Gesundheit und Krankheit nicht allein über Diagnosen definiert werden, sondern über das Zusammenspiel von Körperfunktionen und -strukturen, Aktivitäten, Teilhabe und Kontextfaktoren.

Gerade bei einer Erkrankung wie COPD wird in den Gesprächen deutlich, dass dieselbe Diagnose für verschiedene Menschen etwas völlig Unterschiedliches bedeuten kann.

Diese Vielfalt lässt sich theoretisch vermitteln – sie wird jedoch erst durch persönliche Begegnungen wirklich greifbar. Die Lernenden erleben unmittelbar, dass sich Therapieziele, Belastungsgrenzen, Motivation und Bedürfnisse nicht aus einer Diagnose ablesen lassen.

Der Mehrwert für die Lernenden

Aus Sicht der Lernenden ist der Unterricht mit den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe in mehrfacher Hinsicht wertvoll:



### 1. Frühzeitiger, geschützter Patientenkontakt

Die Lernenden kommen erstmals in direkten Kontakt mit Menschen, die nicht „gespielt“ sind, sondern authentisch aus ihrem Leben berichten. Gleichzeitig findet diese Begegnung im geschützten Rahmen des Unterrichts statt – mit Zeit für Nachfragen, Reflexion und Einordnung.

### 2. Den Menschen sehen – nicht nur die Erkrankung

Sehr schnell wird deutlich, dass COPD nicht nur Atemnot bedeutet, sondern Auswirkungen auf Rollen, Beziehungen, Freizeit, Beruf, Selbstbild und Zukunftsplanung hat. Die Lernenden erleben Patientinnen und Patienten als Persönlichkeiten mit Humor, Sorgen, Strategien und individuellen Lebensgeschichten.

### 3. Gesprächsführung praktisch erleben

Ein zentraler, oft unterschätzter Lernaspekt ist die Gesprächsführung. Die Lernenden beobachten:

- Wie Fragen wirken.
- Welche Formulierungen als wertschätzend empfunden werden.
- Wie sensibel Themen wie Angst, Leistungsfähigkeit oder Abhängigkeit angesprochen werden müssen.

Viele Lernende berichteten im Anschluss, dass sie erstmals ein Gespür dafür entwickeln konnten, wie sehr Kommunikation Teil der therapeutischen Arbeit ist.

### 4. Abgleich von Theorie und Realität

Theoretische Inhalte wie Belastungsdosierung, Atemtechniken oder Trainingsempfehlungen können im Gespräch mit den Betroffenen kritisch hinterfragt werden:

- Was ist im Alltag umsetzbar?
- Was motiviert – und was überfordert?
- Welche Empfehlungen werden tatsächlich angenommen?

## X-PHYSIO im Profil – warum wir diesen Weg gehen



Als Physiotherapieschule ist es uns ein zentrales Anliegen, fachliche Kompetenz mit Verantwortungsbewusstsein und Menschlichkeit zu verbinden. Wir möchten Lernende ausbilden, die nicht nur Techniken beherrschen, sondern Menschen zuhören, Zusammenhänge erkennen und Therapieprozesse individuell gestalten können.

Die Einladung von Patientinnen und Patienten in den Unterricht ist daher kein Zusatzangebot, sondern Ausdruck unseres pädagogischen Selbstverständnisses. Sie passt zu unserem Anspruch, das ICF-Leitbild nicht nur zu lehren, sondern zu leben.

X-PHYSIO / Schule für Physiotherapie  
Ellerstraße 67, 53119 Bonn  
[lernen@x-physio.de](mailto:lernen@x-physio.de), [www.x-physio.de](http://www.x-physio.de)  
Telefon 0228 - 96546284

### Lernen auf Augenhöhe – auch für die Patienten wertvoll

Die Kooperation ist keine Einbahnstraße. Auch die Mitglieder der Selbsthilfegruppe profitieren von den Begegnungen. Sie erleben Interesse, Wertschätzung und ernsthafte Neugier seitens der Lernenden. Viele berichten, dass es ihnen wichtig ist, zur Ausbildung zukünftiger

ger Therapeutinnen und Therapeuten beizutragen und ein realistisches Bild ihrer Erkrankung zu vermitteln. Gleichzeitig entsteht ein Dialog auf Augenhöhe: Die Lernenden dürfen fragen, die Betroffenen dürfen korrigieren, ergänzen und eigene Schwerpunkte setzen. Das stärkt das gegenseitige Verständnis und fördert eine Haltung, die später im Berufsalltag essenziell ist.

### Fazit: Begegnung als Schlüssel zum Verstehen

Die Zusammenarbeit mit der COPD-Selbsthilfegruppe Bonn zeigt eindrucksvoll, wie wertvoll reale Patientenbegegnungen bereits in der Ausbildung sein können. Sie machen deutlich, dass eine Diagnose nicht das Leben definiert – und dass Therapie nur dann wirksam sein kann, wenn sie den Menschen in seinem individuellen Kontext berücksichtigt. Für die Lernenden von X-PHYSIO sind diese Begegnungen oft ein prägender Moment: ein erster Schritt vom „Lernen über Krankheiten“ hin zum Verstehen von Menschen. Und genau darin liegt aus unserer Sicht der Kern einer guten therapeutischen Ausbildung.



hen von Menschen. Und genau darin liegt aus unserer Sicht der Kern einer guten therapeutischen Ausbildung.

#### Susanna Lück

Leitung praktische Ausbildung  
X-PHYSIO / Schule für Physiotherapie

### Lernende und ihr Feedback

#### Was hat der direkte Austausch mit COPD-Betroffenen für dich verändert? Wie war es, Menschen mit COPD live zu erleben und deren Geschichten zu hören?

"Mir wurde deutlich, dass diese betroffenen Menschen wirklich mit den Symptomen der Krankheit leben müssen und jedes Mal mit diesen konfrontiert werden. Auch, dass Betroffene mehr als "nur" COPD-Betroffene sind. Zudem habe ich gelernt, diese Menschen als Individuen vielfältiger wahrzunehmen." **Nima Akbari Chirani**

"Es hat mir die Krankheit nähergebracht und ich konnte mir dann besser vorstellen, wie ein COPD-Patient aussieht." **Tobias Hübert**

"Es wurde klar, wie stark sich die COPD auf die Teilhabe am Leben auswirkt." **Linus Rohde**

#### Wie real wurde die Krankheit COPD dadurch für dich? Welche Erfahrungen hast du im Hinblick auf die praktische Anwendung mit diesen Patienten gemacht?

"Ein besseres Verständnis für die Krankheit, vor allem wie schnell geringe Belastung zur Erschöpfung führt." **Johanna Kurschildgen**

"Einige Dinge sind für diese Patienten völlig normal durchzuführen gerade in Bezug auf Alltagsaktivitäten. Trotzdem sind sie bei anderen Alltagsaktivitäten sehr eingeschränkt. Das sind Punkte, die müssen einem Therapeuten bewusstwerden, um vernünftig mit ihnen arbeiten zu können." **Andreas Hupperich**

#### Wie hat der Patientenbesuch deine Art zu kommunizieren beeinflusst? Was hast du darüber gelernt, wie man mit Patienten spricht und vielleicht auch, wie man besser zuhört?

"Es ist nicht 'einfach' für diese Patienten, Aktivitäten auszuführen, die für nicht Erkrankte problemlos zu bewältigen sind. Desto mehr man versteht, wie diese Menschen durch die COPD eingeschränkt sein können, desto authentischer wird auch das Verständnis." **Andreas Hupperich**

"Ich habe nochmal die Wichtigkeit vor Augen geführt bekommen, diesen Menschen in meiner Kommunikation das Gefühl zu vermitteln, dass ich sie ernst nehme und des Weiteren mit ihnen auf eine Art und Weise zu reden, die nicht unverständlich ist. Natürlich darf ich den Bezug zur Professionalität nicht verlieren, aber genauso denke ich, ist es wichtig, die Menschlichkeit beizubehalten." **Nima Akbari Chirani**

## Mitglieder der COPD-Selbsthilfegruppe und deren Feedback

Dass wir als Selbsthilfegruppe einmal mit einer Schule für Physiotherapeut:innen zusammenarbeiten würden, hätten wir niemals für möglich gehalten und waren deshalb sehr überrascht, als eine Anfrage von X-PHYSIO kam. Es gab allerdings schon eine Verbindung zu dieser Bonner Schule, weil wir in ihren Räumlichkeiten vor mittlerweile acht Jahren unsere Selbsthilfegruppe ins Leben gerufen haben. Die Anfrage hörte sich für uns sehr interessant an. Wir haben zugesagt und sind gespannt zum ersten Treffen gefahren. Als Gruppenleitung übernehmen wir immer den Erstkontakt, bevor wir unsere Gruppenmitglieder einbeziehen.

**Jochen:** Mit meiner Frau war abgesprochen, dass ich mich als Betroffener für die Anamnese und die Übungen zur Verfügung stelle, während sie aus Sicht einer Angehörigen und Organisatorin der Selbsthilfegruppe den kommunikativen Part übernimmt. Während der einzelnen Abschnitte gab es durchaus auch heitere Momente. Mit meinem entblößten Oberkörper fühlte ich mich anfangs wie ein Aktmodell in einem Malkurs, und während der körperlichen Untersuchungen konnte ich bei einigen Schüler:innen feststellen, dass sie noch nicht oft mit echten Patient:innen zu tun hatten, denn sie gingen sehr, sehr behutsam mit mir um und fassten mich ganz vorsichtig an.

Wir waren angenehm überrascht über den Verlauf des Treffens. Nach anfänglicher Zurückhaltung haben die Lehrgangsteilnehmer:innen viele Fragen gestellt, die gelegentlich auch (nach vorheriger Nachfrage)



*Einen wichtigen Stellenwert nimmt die ausführliche Anamnese im Sinne des ganzheitlichen ICF-Leitbildes ein. Bei Jochen Rhinow wird u.a. der Umfang des Brustkorbs gemessen.*

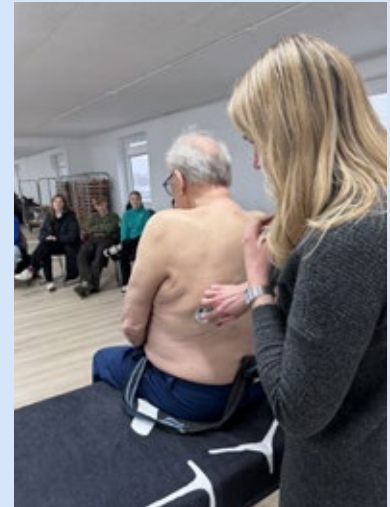
sehr persönlicher Natur waren. Wir haben alle gerne beantwortet, denn das ehrliche Interesse dahinter war deutlich zu erkennen. Der Besuch verlief offensichtlich auch aus Sicht der Schulleitung so vielversprechend, dass

unsere Gruppe für weitere Schulklassen angefragt worden ist. Da die meisten unserer Gruppenmitglieder schon bei Physiotherapeut:innen in Behandlung waren oder sind, standen sie diesem Projekt sehr aufgeschlossen gegenüber, weshalb wir nicht lange nach weiteren Freiwilligen suchen mussten. Alle Besuche bei X-Physio verliefen sehr positiv. Die Eindrücke der anderen mitwirkenden Gruppenmitglieder möchten wir ebenfalls im Originalton wiedergeben, auch wenn sie sich durchaus ähneln.

**Marlies:** In Zusammenhang mit der Anamnese wurde gefragt, wie lange ich bereits mit meiner COPD-Erkrankung lebe, ob ich aktuell eine Therapie erhalte und welche Medikamente ich einnehme.

Um ein genaues Bild meines Zustands zu erhalten, erfolgte danach die körperliche Untersuchung. Dazu war es aber notwendig, dass ich meinen Pullover auszog, was für mich zwar ungewohnt, aber nicht unangenehm war. Bei der Begutachtung meines Oberkörpers lag ein Fokus auf meinem HWS-Syndrom, der Stellung der Schulterblätter sowie meiner Atmung. Ebenso wurden Puls, Blutdruck und Sauerstoffsättigung gemessen. Danach musste ich noch kleinere Übungen machen. Das Interesse der Gruppe war während der ganzen Zeit deutlich spürbar, was man auch an den vielen Fragen feststellen konnte.

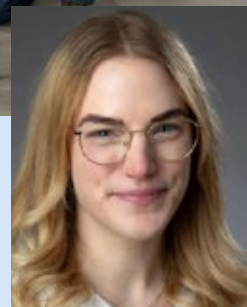
**Erich:** Bin sehr freundlich empfangen und zum Schulungsraum begleitet worden. Ich wurde vorgestellt und musste meine Einwilligung für verschiedene Fragen und Untersuchungen geben. Eine Anamneseerhebung folgte – Fragen über die Krankheit, wann, wo, wie lange geraucht oder nicht usw. wurden gestellt. Es ging nur um die Krankheit und die Auswirkungen am Körper. Veränderungen an der Haltung und dem Skelett





Die große Gruppe der Lernenden, die mit großem Engagement und Herzblut an ihre Ausbildung herangeht. Gemeinsam mit Patricia Zündorf und Jochen Rhinow (erste Reihe Mitte), Selbsthilfegruppe COPD Bonn.

Saskia Funk, Dozentin für Innere Medizin begleitet die Unterrichtseinheiten mit den COPD-Patienten



wurden augenscheinlich festgestellt und alles penibel aufgeschrieben.

Danach habe ich Fragen der Schüler beantwortet und auch händische Untersuchungen mitgemacht. Es wurden am Körper mit dem Maßband Messungen vorgenommen, um zu zeigen, inwiefern sich mein Oberkörper verändert hat. Das heißt, dass sich mein Oberkörper durch COPD und Lungenemphysem zum Fassthorax ausgebildet hat und das auch für die Schüler gut und deutlich zu erkennen war. Blutdruck und Pulsmessung gehörten zur Standarduntersuchung und ebenso die Messung von Blutsauerstoff mit Pulsoximeter war Pflicht, ebenso wie der 6-Minuten-Gehtest.

**Ulla:** Meinen Besuch bei X-PHYSIO habe ich in ausgesprochen angenehmer Erinnerung. Nach meinem anfänglichen Zögern (Ausziehen der Bluse) entspannte sich die Situation sehr schnell. Auch das Anfassen durch fast alle Lehrgangsteilnehmer war in keiner Weise peinlich. Die Fragen und Anweisungen kamen präzise. Auch die kleinen Übungen konnte ich problemlos durchführen. Man war fürsorglich und bot mir zwischendurch kleine Pausen an. Alles in allem war es für mich nachvollziehbar, lehr-

reich und ich nahm eine wichtige und erfreuliche Erkenntnis mit: nämlich, dass es noch viele empathische und sympathische Menschen gibt, die an einer fundierten Ausbildung interessiert sind.

#### Fazit

Die Kooperation mit X-PHYSIO sehen wir als Win-win-Situation. Die Lehrgangsteilnehmer haben die Möglichkeit, an „echten“ Patienten eine Anamnese zu erstellen und Standardmessungen (Puls, Blutdruck, Sauerstoff) zu üben, ebenso können sie kleine Atemphysiotherapieübungen mit den Probanden machen. Im Gegenzug können wir über die Funktion und Arbeitsweise einer Selbsthilfegruppe aufklären und schildern, wie es ist, mit der Erkrankung COPD zu leben. Die künftigen Physiotherapeuten haben so die Möglichkeit, die bei unseren Besuchen gewonnen Erkenntnisse und Informationen in ihr späteres Berufsleben mitzunehmen.

#### COPD Selbsthilfegruppe Bonn

Patricia Zündorf und Jochen Rhinow

Telefon 0228 – 9669230

[kontakt@copd-bonn.de](mailto:kontakt@copd-bonn.de)

[www.copd-bonn.de](http://www.copd-bonn.de)





## Atemtherapie

# Warum die oberen Atemwege mehr Aufmerksamkeit verdienen

Die Atmung ist ein sensibles System. Bereits kleine Veränderungen können spürbare Auswirkungen haben. Häufig unterschätzt werden Beschwerden der oberen Atemwege – etwa der Nase oder der Nasennebenhöhlen. Sie können die ohnehin belasteten unteren Atemwege zusätzlich beanspruchen. Ein achtsamer Blick auf die „obere Etage“ der Atmung ist ein wichtiger Bestandteil einer ganzheitlichen Atemfürsorge.

### Atemwege sind ein System: die „United Airways“

Die oberen und unteren Atemwege sind untrennbar miteinander verbunden. Das Konzept der „United Airways“ (zu Deutsch: „verbundene Atemwege“) beschreibt diesen Zusammenhang treffend. Akute entzündliche Prozesse, Schleimstau oder chronische Infekte im Nasen- und Nasennebenhöhlenbereich können sich aufgrund dieser anatomischen und funktionellen Verbindung deutlich auf die unteren Atemwege auswirken.

Das bedeutet: Sind die oberen Atemwege zusätzlich belastet, kann dies Husten, Atemnot oder das Risiko für Exazerbationen negativ beeinflussen. Umgekehrt eröffnet die bewusste Unterstützung von Nase und Nasennebenhöhlen die Möglichkeit, die Atmung insgesamt zu entlasten und positiv zu beeinflussen.

### Typische Symptome bei belasteten oberen Atemwegen:

- dauerhaft verstopfte oder nur eingeschränkt freie Nase
- zäher Schleim, der schlecht abfließt
- häufiges Räuspern oder Schleimgefühl im Rachen
- Mundgeruch sowie ausgeprägte Druckkopfschmerzen
- vermehrte Mundatmung, insbesondere nachts
- erhöhte Infektanfälligkeit

Diese Beschwerden sind keine „Nebensache“, sondern Hinweise darauf, dass eine Behandlung sinnvoll sein kann – insbesondere bei Patientinnen und Patienten, deren Schutzmechanismen der Atemwege bereits eingeschränkt sind.

Zu körperlichen Beschwerden können sich auch psychische Belastungen entwickeln. In solchen Situationen sind Stress- und Angstreaktionen häufig bereits erhöht.

Wenn zusätzlich die oberen Atemwege verengt oder verlegt sind, kann dies das Gefühl von Unsicherheit verstärken und die innere Anspannung weiter erhöhen.<sup>1</sup>

### Warum die Nasenatmung so wichtig ist

Die Nase erfüllt zentrale Aufgaben für Atmung und Wohlbefinden: Sie filtert, befeuchtet und erwärmt die eingeatmete Luft. Zudem unterstützt sie den natürlichen Schleimtransport und trägt dazu bei, Reize für die unteren Atemwege zu reduzieren. Über den Geruchssinn hilft uns die Nasenatmung außerdem, mögliche Gefahren frühzeitig wahrzunehmen. Ist die Nasenatmung eingeschränkt, wird häufiger durch den Mund geatmet. Dies entspricht bereits einem dysfunktionalen Atemmuster.

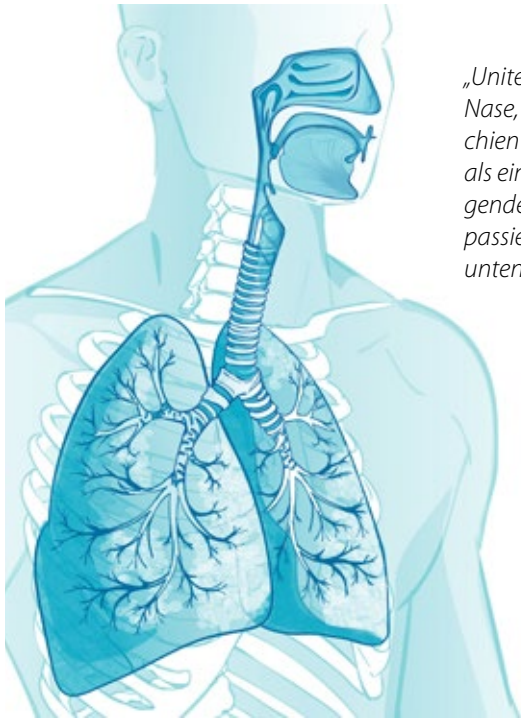
Ängste können bei einer Blockade der Atemwege zunehmen und den „Teufelskreis“ aus bronchialer Hyperreagibilität und Hustenreaktion weiter begünstigen. Eine Überatmung – auch in Ruhe – kann sich anschließen.

Beachtenswert ist, dass in den Nasennebenhöhlen Stickstoffmonoxid (NO) gebildet wird. NO ist ein körpereigenes Signalmolekül mit gefäßerweiternden Eigenschaften. Bei Nasenatmung gelangt es mit der eingeatmeten Luft in die Lunge. Experimentelle Studien zeigen, dass nasal eingeatmetes NO mit Veränderungen der Sauerstoffverteilung in der Lunge in Zusammenhang stehen kann. Die physiologische Bedeutung im Alltag wird weiterhin wissenschaftlich untersucht.<sup>2,3,4</sup>

### Atemtherapie: auch die oberen Atemwege profitieren

Atemtherapeutische Maßnahmen werden häufig vor allem mit der Lunge beziehungsweise den unteren Atemwegen in Verbindung gebracht. Tatsächlich können jedoch unsere „United Airways“ – also die verbundenen oberen und unteren Atemwege – von einer





„United Airways“ bedeutet: Nase, Nebenhöhlen, Bronchien und Lunge arbeiten als ein zusammenhängendes System – was oben passiert, kann sich auch unten auswirken.

gezielten Pflege und Unterstützung der nasalen Atemwege profitieren.

Durch gezielte Unterstützung kann das Atemsystem ganzheitlich stabilisiert und beruhigt werden. Im Sinne der Selbstfürsorge empfiehlt es sich, entsprechende Maßnahmen bewusst in den Alltag einzubinden.

### Was können wir selbst tun?

Neben der ärztlich und therapeutisch begleiteten Behandlung gibt es bewährte Maßnahmen, mit denen Patientinnen und Patienten ihre „United Airways“ im Alltag unterstützen können:

1. **Bewusste Nasenatmung** in Ruhe und alltäglichen Routinen.
2. **Regelmäßige Nasenpflege**, zum Beispiel durch Spülungen („Nasendusche“) mit isotonen Salzlösungen, um die Atemwege freizuhalten.
3. **Inhalation** ist eine effektive Methode, um Feuchtigkeit als feinen Nebel direkt in die Atemwege zu bringen und ggf. Schleim zu verflüssigen.
4. **Atemtherapie**, insbesondere zur Sekretlösung – angepasst an die individuellen Möglichkeiten.
5. **Befeuchtung der Atemwege**: ausreichend trinken (Wasser oder Tee), Luftbefeuchter in trockenen Räumen – vor allem im Winter – sowie regelmäßige Bewegung an der frischen Luft.

### Mukoziliäre Clearance – das natürliche Reinigungssystem der Atemwege

Die Atemwege verfügen über ein eigenes Reinigungssystem: die mukoziliäre Clearance. Feine Flimmerhärchen (Zilien) bewegen sich in einem feuchten Sekretfilm und transportieren kontinuierlich Schleim, Partikel und Keime nach außen. Damit dieses System gut funktioniert, ist es wichtig, dass die Schleimhäute ausreichend befeuchtet und gut belüftet sind.

### OPEP (Oscillating Positive Expiratory Pressure) und Inhalation – eine sinnvolle Kombination

In der Praxis hat sich die Kombination aus Inhalation und OPEP-Therapie bewährt:

1. **OPEP**: kann durch Vibration und Druckwechsel dazu beitragen, Sekret zu lösen, zu mobilisieren und die Atemwege offen zu halten.
2. **Inhalation**: für die Befeuchtung der Atemwege und Unterstützung, zähes Sekret zu verflüssigen.

Dieser Ablauf nutzt die physiologischen Mechanismen optimal: Zuerst wird das Sekret gelockert, dann verflüssigt und schließlich der Abtransport erleichtert.

### Tipp: 2-in-1-Kombitherapie

Die gleichzeitige Atemtherapie mit Feuchtinhalation verbindet zwei bewährte Maßnahmen in einem Schritt, um den Therapiealltag zu vereinfachen: Die Kombination von Atemtherapie und Feuchtinhalation ermöglicht die Verbesserung der Medikamentendeposition und die Verkürzung der täglichen Therapiezeit.

Zum Beispiel mit dem verordnungsfähigen RC-Cornet® PLUS NASAL. Für Nutzer:innen des RC-Cornet® PLUS ist ein Umbauset erhältlich. Die Anwendung ist

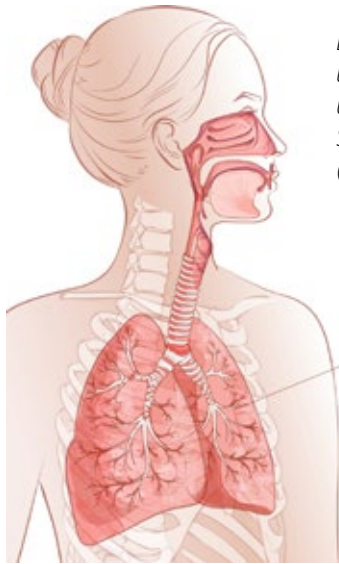


**LEICHTER ATMEN**  
bei Atemwegserkrankungen

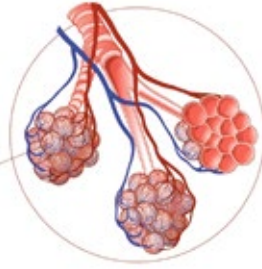
### „United Airways“: Pflege für obere und untere Atemwege

Was bedeutet das und wie kann ich als Patient:in selbst unterstützen?  
Mehr erfahren: [leichter-atmen.de/  
united-airways-die-richtige-pflege-  
fuer-obere-und-untere-atemwege](https://leichter-atmen.de/united-airways-die-richtige-pflege-fuer-obere-und-untere-atemwege)





Das verbundene System kann sich bis in die Lungenbläschen (Alveolen) und auch auf den Austausch von Sauerstoff (O<sub>2</sub>) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) auswirken.



### Heike Georg

Ist seit über 20 Jahren im Gesundheitssport als Trainerin und Coach aktiv, verantwortlich für die Kommunikation bei CEGLA Medizintechnik und zertifiziert als NLP-Master-Coachin und Breathwork-Trainerin. Mit diesem Wissen kann sie u. a. mit ihrer eigenen Asthma-Erkrankung sehr gut leben.

<https://international.bodyart-training.com/de/instructor/heike-georg>

mit gängigen, ISO-genormten Verneblern direkt kombinierbar. Alternativ stehen auch elektronische Systeme zur Verfügung, beispielsweise der PARI SINUS.

#### Fazit: Atemfürsorge kennt keine Etagen

Ein ganzheitlicher Blick auf das Atemsystem lohnt sich. Die oberen Atemwege sind kein isolierter Bereich, sondern Teil eines sensiblen Zusammenspiels. Wer Nase und Nasennebenhöhlen bewusst einbezieht, kann dazu beitragen, auch die unteren Atemwege zu entlasten. Nasenatmung steht zudem im Zusammenhang mit einer Aktivierung des parasympathischen Nervensystems. Dies kann helfen, das Stressempfinden zu regulieren und zur körperlichen Entspannung beitragen.

**Kleine, regelmäßige Maßnahmen im Alltag eröffnen die Möglichkeit, die Atmung insgesamt ruhiger und stabiler zu gestalten.**

#### Quellen:

- <sup>1</sup> Akkoca, Özlem & Oguz, Haldun & Ünlü, Ceren & Aydın, Emine & Ozdel, Kadir & Kavuzlu, Ali. (2020). Association Between Nasal Obstruction Symptoms and Anxiety. *Ear, Nose & Throat Journal*. 99. 448-452. 10.1177/0145561319900747.
- <sup>2</sup> Lundberg JO, Weitzberg E, Gladwin MT. The nitrate–nitrite–nitric oxide pathway in physiology and therapeutics. *Nat Rev Drug Discov*. 2008;7(2):156–167. doi:10.1038/nrd2466
- <sup>3</sup> Weitzberg E, Lundberg JO. Humming greatly increases nasal nitric oxide. *J Intern Med*. 2002;251(5):408–412. doi:10.1046/j.1365-2796.2002.00973.x
- <sup>4</sup> Lundberg JO, Farkas-Szallasi T, Weitzberg E, et al. High nitric oxide production in human paranasal sinuses. *Thorax*. 1996;51(4):411–414. doi:10.1136/thx.51.4.411

Anzeige

# RAUS mit dem ROTZ!



**RC-Cornet® PLUS NASAL**  
Für eine freie Nase – durch Schleimlösung, Abschwellung und Regeneration.



**RC-Cornet® PLUS**  
Für die Reduktion von Exazerbationen, Antibiotikabedarf und Krankenhausaufenthalten.



## 2-in-1 Kombitherapie



#### Atemtherapie + Feuchtinhalation:

- Für die Verbesserung der Medikamentendeposition
- und Verkürzung der täglichen Therapiezeit.

RC-Cornet® PLUS Varianten sind passend für ISO-genormte Vernebler\*. Für nicht genormte Vernebler gibt es das RC-Cornet® PLUS VERNEBLER SET.

\*Vernebler bitte separat verordnen lassen



Informationen + Rezeptvorlagen: [cegla.de](http://cegla.de)



LEICHTER ATMEN mit CEGLA Medizintechnik  
Horresser Berg 1 | D-56410 Montabaur

**CEGLA**  
MEDIZINTECHNIK

## Eine gar nicht so seltene Erkrankung

# Aussackungen der Bronchien

Bronchiektasen sind dauerhafte Erweiterungen der Atemwege, bei denen geschädigte Bronchien den Schleim nicht mehr ausreichend abtransportieren können. Dadurch sammeln sich Sekrete, Bakterien finden einen Nährboden und es kommt zu häufigen Infekten, chronischem Husten, Auswurf – teils übelriechend oder mit Blutbeimengungen – sowie Atemnot.

Die Ursachen sind vielfältig und reichen von wiederholten Infektionen in der Kindheit über Störungen der Flimmerhärchen bis hin zu chronischen Lungenerkrankungen wie COPD oder Asthma.

Ein oft unterschätzter Zusammenhang besteht mit dem genetisch bedingten Alpha-1-Antitrypsin-Mangel (Alpha-1). Fehlt das schützende Eiweiß Alpha-1-Antitrypsin, kann Lungengewebe ungebremst geschädigt werden, was neben Emphysem und COPD auch die Entstehung von Bronchiektasen begünstigt. Studien zeigen, dass Bronchiektasen bei Alpha-1-Betroffenen häufiger auftreten als in der Allgemeinbevölkerung. Umgekehrt sollte bei Patientinnen und Patienten mit Bronchiektasen ein einmaliger Bluttest auf Alpha-1 in Betracht gezogen werden.

### Testungen ermöglichen gezielte Therapien

Dem Verein Alpha1 Deutschland liegen Bronchiektasen deshalb besonders am Herzen, weil sie eine relevante Folge- oder Begleiterkrankung des Alpha-1-Antitrypsin-Mangels sein können und die Lebensqualität zusätzlich erheblich beeinträchtigen. Eine frühzeitige Diagnose – durch einen einfachen **Bluttest auf Alpha-1** beziehungsweise eine **CT-Untersuchung** bei Verdacht auf Bronchiektasen – ermöglicht gezielte Therapien, reduziert Entzündungen und Infekte und hilft, Folgeschäden zu vermeiden.

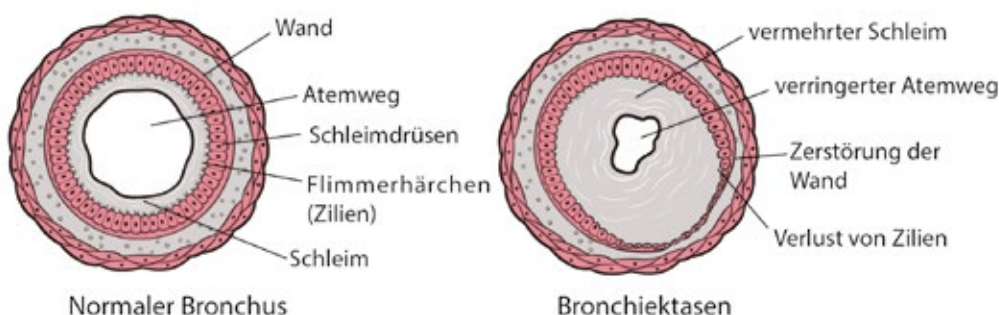
Präventive Maßnahmen wie Impfungen (z. B. gegen Grippe und Pneumokokken), Atemphysiotherapie und Rauchverzicht spielen dabei eine zentrale Rolle. Zudem ist Aufklärung wichtig, um Vorurteile abzubauen: Weder Alpha-1 noch Bronchiektasen sind selbstverschuldet oder ansteckend. Als Patientenorganisation setzt man sich daher für Information, frühe Testung, bessere Versorgung und die Förderung neuer Therapieansätze ein, um Betroffenen langfristig mehr Lebensqualität und Perspektiven zu ermöglichen.

### Persönliche Erfahrungen

Meine ganz persönliche Auseinandersetzung mit dem Thema Bronchiektasen begann durch meine Tante, die seit vielen Jahren stark damit zu kämpfen hat. Dadurch wurde ich aufmerksam und begann, meine eigenen Symptome bewusster zu hinterfragen. Ich fragte mich: Ist Schleim beziehungsweise Auswurf wirklich typisch für Alpha-1? Und könnten bei mir möglicherweise Bronchiektasen ebenfalls eine Rolle spielen?

Als es bei mir zunehmend – insbesondere am Morgen – zu zähen Schleimpfropfen kam, die ich erst abhusten musste, bevor der Tag beginnen konnte, hatte ich bereits einen konkreten Verdacht. Noch bevor ein CT diesen bestätigte, war ich mir innerlich ziemlich sicher, dass auch ich Bronchiektasen habe.

Das CT wurde eigentlich zur Kontrolle meines Emphysems durchgeführt – nicht mit dem Verdacht, Bronchiektasen zu diagnostizieren. Insofern handelte es sich um einen Zufallsbefund, der meine Annahme jedoch bestätigte.



*Bronchiektasen sind Erweiterungen bzw. Aussackungen der unteren Atemwege und können den natürlichen Selbstreinigungsmechanismus der Atemwegsschleimhaut stören*

## Was mir im Alltag beim Lösen des Schleims hilft

Neben dem regelmäßigen Inhalieren mit Kochsalzlösung – idealerweise vor der Anwendung meines eigentlichen Medikaments – hat sich für mich ein Mini-Trampolin als sehr hilfreich erwiesen. Einfach sanft schwingen oder hüpfen, ganz so, wie es die eigene Kraft zulässt. Nach anfänglichem Husten habe ich häufig das Gefühl, wieder „freie Bahn“ für den Tag zu haben.

Mehr Informationen finden Sie auf unserer neuen Homepage unter: <https://alpha1-deutschland.org/alpha-1-bronchiectasen>.



**Marion Wilkens**  
1. Vorsitzende Alpha 1  
Deutschland e.V.  
[www.alpha1-deutschland.org](http://www.alpha1-deutschland.org)



## Gute Nachrichten

→ Mit Brensocatib steht ein **erster Wirkstoff** bei der Behandlung von Bronchiektasen kurz vor der Markteinführung. Gemäß aktueller Studienlage senkt die Substanz die Häufigkeit der Krankheitsschübe, die bisher mit Antibiotika behandelt werden mussten, um etwa 20 %. Die Studienteilnehmer blieben länger schubfrei und die Lungenfunktion verschlechterte sich langsamer als in der Placebogruppe.

Quelle: [www.lungeninformationsdienst.de](http://www.lungeninformationsdienst.de)

→ **Bronchiektasen-Patientenkonferenz** am 21. März 2026, online von 10.00 bis 16.00 Uhr – auch in deutscher Sprache – weitere Informationen auf

[www.europeanlung.org](http://www.europeanlung.org).

→ **Vielfältige Informationen zu Bronchiektasen** finden Sie zudem auf den Seiten der European Lung Foundation – der Europäischen Lungenstiftung (ELF) – auch in deutscher Sprache

[www.europeanlunginfo.org](http://www.europeanlunginfo.org)

## Neuer Verband

# Bronchiektasen e.V.

Wir sind eine Anlaufstelle für alle, die mit der chronischen Lungenerkrankung Bronchiektasen leben – ob selbst betroffen, als Angehörige oder medizinisch Interessierte. Unser Ziel ist es, verständlich aufzuklären, zu vernetzen und Hilfe zur Selbsthilfe zu bieten.

Bronchiektasen e.V. wird aktuell von einem Kernteam aus zehn Gründungsmitgliedern getragen. Wir treffen uns alle zwei Monate zum Austausch, teilen Erfahrungen und entwickeln neue Ideen. Viele bringen langjährige Selbsthilfefahrung aus Patientenorganisationen ein – dieses Wissen prägt unsere Vereinsarbeit.

Zusätzlich begleiten uns medizinische Berater aus spezialisierten Ambulanzen und der Physiotherapie. Das Zusammenspiel von Patientenwissen und fachlicher

Expertise ermöglicht einen ganzheitlichen Blick über die reine Organbetrachtung hinaus.

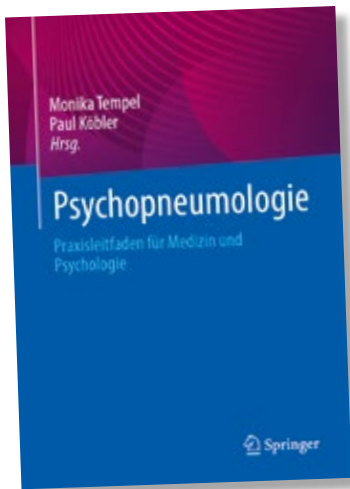
Leitungsteam  
Frank Hennemann, 1. Vorsitzender  
Lena Paulin, 2. Vorsitzende



### Kontakt

Bronchiektasen e.V.  
Herzog-Arnulf-Straße 8, 85604 Zorneding  
[info@bronchiektasen.org](mailto:info@bronchiektasen.org), [www.bronchiektasen.org](http://www.bronchiektasen.org)  
Telefon 0152952765 oder 08106 – 9984337

# Psychopneumologie



## Neuerscheinung

## Die Psyche atmet mit

Psychische Begleitererscheinungen bei chronischen Lungenerkrankungen sind ein entscheidender, jedoch oft unterschätzter Aspekt in der pneumologischen Versorgung. Studien belegen, dass psychische Symptome – von erhöhter Ängst-

lichkeit und Depressivität bis hin zu klinisch relevanten Begleiterkrankungen (Komorbiditäten) – bei Betroffenen häufig auftreten und einen erheblichen negativen Einfluss auf den Krankheitsverlauf haben können.

Diese psychischen Faktoren beeinflussen häufig nicht nur die Lebensqualität, sondern können auch mit häufigeren Krankenhausaufenthalten, einer verminderten körperlichen Leistungsfähigkeit und sogar erhöhter Sterberate (Mortalität) assoziiert sein. Speziell krankheitsbezogene Ängste, wie die Angst vor Atemnot oder vor körperlicher Aktivität, können zu einem Vermeidungsverhalten führen und damit auch den Erfolg therapeutischer Maßnahmen, insbesondere einer pneumologischen Rehabilitation, erheblich beeinträchtigen.

### Zusammenhänge berücksichtigen

Für einige Erkrankungen, wie beispielsweise die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD/Lungenemphysem), liegen bereits umfassende Erkenntnisse zu psychischen Begleiterkrankungen und ihren Folgen vor. Darüber hinaus zeigen Studien, dass psychotherapeutische Verfahren, insbesondere die kognitive Verhaltenstherapie (ein Verfahren, das dysfunktionale Gedanken und Verhaltensweisen identifiziert, hinterfragt und durch hilfreichere ersetzt) sowie rehabilitative Maßnahmen dazu beitragen können, psychische Begleiterkrankungen zu reduzieren und die Lebensqualität von Betroffenen zu stabilisieren. Angesichts dieser Zusammenhänge ist es unerlässlich, psychische Aspekte systematisch bei pneumologischen Erkrankungen zu berücksichtigen.

### Im Fokus der Wissenschaft

Um das Thema „Lunge und Psyche“ in Wissenschaft und Praxis aufzuwerten und sichtbarer zu machen, wurde im Jahr 2022 innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) die Arbeitsgemeinschaft „Psychopneumologie“ gegründet.

Der wissenschaftliche Fokus der AG liegt auf der Erfassung und Analyse psychischer Symptome (wie beispielsweise krankheitsspezifische Ängste und Depressivität) bei pneumologischen Erkrankungen. Zudem wird untersucht, wie psychische Prozesse die Wahrnehmung der Symptome, das Krankheitsverhalten und den Verlauf chronischer Lungenerkrankungen beeinflussen. Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt der AG liegt auf den Auswirkungen dieser psychischen Prozesse auf die Behandlungsergebnisse, insbesondere im Kontext der pneumologischen Rehabilitation.

Die Berücksichtigung psychischer Aspekte in der Pneumologie stellt einen wichtigen Schritt hin zu einer umfassenden, multidisziplinären Versorgung chronisch Erkrankter dar. Es bleibt zu hoffen, dass die Forschung auf diesem Gebiet weiter voranschreitet und die Erkenntnisse zunehmend Eingang in die klinische Praxis finden.

Das vorliegende Buch leistet einen substanziellen Beitrag zu einer verstärkten Berücksichtigung psychischer Aspekte in der pneumologischen Versorgung.

**Prof. Dr. Nikola Stenzel** und **Prof. Dr. Klaus Kenn**  
Auszug aus dem Geleitwort

### Psychopneumologie

Praxisleitfaden für Medizin und Psychologie  
Psychosomatische Zusammenhänge bei chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen  
Diagnostische Instrumente und erprobte Therapiestrategien  
Interventionen für häufige Problemstellungen in der Praxis

Herausgeber: Monika Tempel, Regensburg  
und Paul Köbler, Nürnberg  
ISBN 978-3-662-71756-1, Springer Verlag  
[https://link.springer.com/  
book/10.1007/978-3-662-71757-8](https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-71757-8)



## Nachhaltig, informativ, wertschätzend Persönlicher Austausch

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

vom 22.-24. September 2025 fand in der Sportschule und Bildungsstätte des Landessportbundes Hessen in Frankfurt am Main die erste Seminartagung für Mitglieder und Interessierte des Lungenfibrose e.V. statt.

Die Gesamtzufriedenheit, die Relevanz der Themen, die Qualität der Vorträge, die Organisation und der Veranstaltungsort wurden sehr positiv bewertet. Zudem wurde die Möglichkeit, zum intensiven Austausch mit anderen Patienten, ebenso mit Angehörigen und Referenten, als unschätzbar bezeichnet.

Diese Beilage in der Frühjahrsausgabe der „Atemwege und Lunge“ enthält Informationen für alle von Lungenfibrose Betroffenen – für eben erst Diagnostizierte und für Erkrankte in den unterschiedlichen Stadien, die bereits gelernt haben, mit der Lungenfibrose und den zur Verfügung stehenden Behandlungsoptionen zu leben.

Doch darüber hinaus finden alle Atemwegs- und Lungenerkrankte Anregungen und Informationen, die für sie nützlich sein können.

Allen Referenten, Sponsoren und Helfern dieser erfolgreichen ersten Seminartagung ein herzliches Dankeschön!

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei unserer kleinen Rückschau auf die Tagung.



Ihr  
**Dr. Gottfried Huss, MPH**  
Vorsitzender

**Lungenfibrose e.V.**  
Postfach 15 02 08, 45242 Essen  
Telefon 0201 - 488990  
[kontakt@lungenfibrose.de](mailto:kontakt@lungenfibrose.de)

### Bitte schon heute notieren:

Vom **09.-11. Oktober 2026** findet die **zweite Seminartagung** in Frankfurt am Main statt.

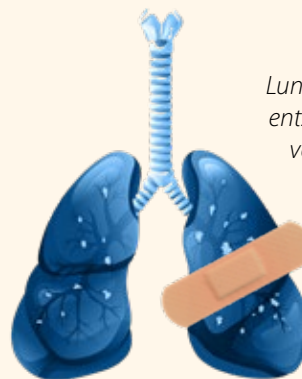
Informieren Sie sich rechtzeitig über das Programm und die Möglichkeit der Teilnahme über die Geschäftsstelle oder [www.lungenfibrose.de](http://www.lungenfibrose.de).

### Gut zu wissen

**Lungenfibrosen** gehören zu den interstitiellen (das Lungenbindegewebe betreffende) Lungenerkrankungen (interstitial lung disease, ILD). Sie umfassen eine große Gruppe verschiedener Erkrankungen des Interstitiums, teilweise der Lungenbläschen und der Bronchiolen (kleinste Atemwege), die mit einer Vernarbung einhergehen.

Im Prinzip verläuft eine Fibrose ähnlich wie der Vorgang bei einer Wundheilung, allerdings unkontrolliert und im Übermaß. Eine Lungenfibrose wird daher oft auch als „Narbenlunge“ bezeichnet. Die Narbenbildung wird durch verschiedene gewebschädigende Mechanismen ausgelöst.

Das Gewebe verdickt, es wird starrer. Letztendlich schrumpft durch die Vernarbung das Lungenvolumen bzw. die Gasaustauschfläche, es liegt eine restriktive Lungenerkrankung vor. Durch die verschlechterte Dehnbarkeit und Elastizität des Lungengewebes muss für die Atmung mehr Kraft aufgewendet werden. Die Einatmung fällt schwerer.



*Lungengewebe  
entzündet sich,  
vernarbt und  
versteift*

Etwa 200 verschiedene Formen von interstitiellen Lungenerkrankungen sind bekannt. Hierzu zählen Gruppierungen mit bekannten und unbekannt (idiopathischen) Ursachen. Die **idiopathische Lungenfibrose (idiopathic pulmonary fibrosis, IPF)** zählt zu den häufigeren Lungenfibrosen. Dennoch sind Lungenfibrosen seltene Erkrankungen.

Symptomatisch sind bei einer Lungenfibrose ein anhaltender, teils trockener krampfartiger, teils schleimiger Reizhusten und zunehmende Luftnot, zunächst bei körperlicher Belastung, später auch in Ruhe typisch. Viele Betroffene leiden darüber hinaus unter ausgeprägter Müdigkeit und einer deutlichen Leistungsabnahme.

# Lungensport

Natürlich durfte ein aktiver Part des Lungensports nicht fehlen. **Jutta Remy-Bartsch** aus dem Westerwald, Übungsleiterin mehrerer Lungensportgruppen und selbst von COPD und Bronchiektasen betroffen, stellte zwei wichtige Eckpfeiler des Lungensports vor.

Atemübungen, die die Lungenbelüftung verbessern, die Sauerstoffaufnahme erhöhen, die Atemfrequenz senken und somit die körperliche Belastbarkeit steigern.

## Übung:

### Tiefe Bauchatmung für das Zwerchfell

Setzen Sie sich gerade auf einen Stuhl, die Brust- und Schultermuskulatur sollte entspannt sein.

#### 1. Legen Sie eine Hand flach auf Ihre Brust und die andere auf Ihren Bauch.

Beim bewussten Ein- und Ausatmen sollte sich Ihre Hand am Bauch mit der Atmung bewegen, die Hand auf der Brust aber ruhig bleiben.

#### 2. Atmen Sie langsam durch die Nase ein.

Ihr Bauch sollte sich dabei nach außen gegen Ihre Hand wölben.

#### 3. Atmen Sie mit der Lippenbremse langsam aus.

Drücken Sie dabei leicht mit der Hand auf Ihren Bauch, dabei wird Druck auf Ihr Zwerchfell ausgeübt und Luft aus Ihren Lungen gepresst.



Bereit für die Atemübung



...doch zunächst die Pulsoximetermessung

**Bewegungsübungen** zur Mobilisation des Brustkorbs: Bereits einfache Übungen durch Drehen des Oberkörpers und Strecken der Arme stärken die Atemmuskulatur und verbessern die Sauerstoffaufnahme.



Bewegungsübung zur Mobilisation des Brustkorbs

## Angehörigenforum

Eine Gruppe nur für Angehörige wurde während des Ideenworkshops vorgeschlagen und in Frankfurt auch gleich in die Tat umgesetzt. Zahlreiche Angehörige kamen miteinander ins Gespräch. Bereits während dieses ersten Treffens wurden viele interessante Gesichtspunkte aus dem Blickwinkel der eigenen Betroffenheit als Angehöriger diskutiert.

Angehörigenselbsthilfe bietet essenzielle emotionale Entlastung, den Austausch mit Gleichgesinnten und praktische Tipps zur Bewältigung des Alltags. Sie beugt Isolation vor, stärkt das eigene Wohlbefinden und hilft, die psychische Gesundheit zu schützen, um für den kranken Angehörigen langfristig stark zu bleiben.



**Regelmäßige Treffen per Zoom alle zwei Monate werden vereinbart.**

Interessierte, die an diesen Treffen teilnehmen möchten, wenden sich bitte an:

**Lungenfibrose e.V.**

Geschäftsstelle, Olga Drachou

Telefon 0201 – 48 89 90 oder [kontakt@lungenfibrose.de](mailto:kontakt@lungenfibrose.de)

# Fahrplan zur Diagnostik

Trockener Husten und Atemnot sind die zunächst häufigsten Beschwerden. Meist stellen sich Betroffene mit einer schleichenden Zunahme der Kurzatmigkeit bei körperlicher Anstrengung, wie z.B. beim Treppensteigen, beim Arzt vor. Körperlich Aktive bemerken die Einschränkung oftmals früher als weniger aktive Personen. Weitere Symptome können eine ausgeprägte Erschöpfung, Müdigkeit und ein Gewichtsverlust aufgrund der gesteigerten Lungenarbeit sein. Unspezifische Symptome, die auch mit anderen Lungenerkrankungen einhergehen.

Je früher eine Lungenfibrose diagnostiziert wird, desto eher kann eine Behandlung eingeleitet werden, die den Krankheitsverlauf möglicherweise günstig beeinflussen und die Lebensqualität verbessern kann. Nehmen Sie daher Symptome ernst und sprechen Sie mit Ihrem Hausarzt!

## Anamnese

Die Diagnostik beginnt mit einer Anamnese, d.h. der aktuellen, früheren und familiären Krankheitsgeschichte des Patienten. Informationen über die Häufigkeit und das Ausmaß der Beschwerden, vorliegende Grunderkrankungen oder Belastungen durch Schadstoffe können dem Arzt erste Hinweise geben. Ein spezieller 12-seitiger Fragebogen erleichtert die Übersicht bei der Komplexität der vielfältigen Fragestellungen.



PD Dr. med. Ekaterina Krauss

Den Fragebogen zum ggf. Vorabausfüllen können Sie erhalten über [lungenfibrose.gi@uk-gm.de](mailto:lungenfibrose.gi@uk-gm.de).

## Körperliche Untersuchung

Bei der körperlichen Untersuchung wird nach möglichen äußeren Veränderungen gesucht und ebenso mit dem Stethoskop die Lunge abgehört.

- **Trommelschlegelfinger** – verdickte Fingerkuppen
- **Anhaltender, trockener Husten** – ohne Auswurf
- **Knisternde Atemgeräusche** (wie beim Öffnen eines Klettverschlusses) sind ein Hinweis auf Vernarbungen in der Lunge
- **Anzeichen einer Herzbelastung** durch die Lunge (Lungenhochdruck) – z.B. geschwollene Beine, Stauung der Halsvenen
- **Blaufärbung der Lippen oder Fingernägel** (Zyanose) – deuten möglicherweise auf die Notwendigkeit einer Sauerstoffgabe hin
- **Hinweise auf rheumatische Erkrankungen** – wie z.B. Gelenksbeschwerden, Hautveränderungen

## Labordiagnostik

Folgende Laboruntersuchungen sollten bei Verdacht auf Lungenfibrose erfolgen:

1. **Untersuchungen auf Antikörper gegen eingeatmete Stoffe** – wichtig bei Verdacht auf allergisch bedingte Lungenerkrankungen (exogen allergische Alveolitis, EAA)
2. **Antikörper-Screening** – Suche nach speziellen Eiweißen im Blut, die auf bestimmte Autoimmun- oder rheumatische Erkrankungen hinweisen können.
3. **Sarkoidose-Parameter** – Blutwerte (z.B. ACE, löslicher IL-2-Rezeptor) oder Kalzium im Blut/Urin, können Hinweise auf eine Sarkoidose geben.





## Lungenfunktionsmessung

Die Bodyplethysmografie („große“ Lungenfunktion) ist ein präzises Messverfahren zur detaillierten Analyse der Lungenfunktion in einer Glaskabine. Sie misst exakt Lungenvolumina (wie das Residualvolumen, d.h. das verbleibende Restvolumen in der Lunge nach der Ausatmung) und Atemwegswiderstände. Sie ist entscheidend zur Diagnose und Verlaufskontrolle von obstruktiven (COPD, Asthma) und restriktiven (Lungenfibrose) Lungenerkrankungen.

## Beurteilung der Notwendigkeit einer Sauerstoff-Langzeittherapie

Hierzu zählt der 6-Minuten-Gehtest, ebenso wie der 1-Minuten-Sit-to-Stand-Test (Aufstehen und Setzen von einem Stuhl ohne Einsatz der Hände). Entscheidend ist jedoch eine Blutgasanalyse zur Messung von Sauerstoff, Kohlendioxid, dem pH-Wert sowie dem Säure-Basen-Haushalt im Blut.

Die Indikation für eine Sauerstoff-Langzeittherapie besteht, wenn der  $pO_2$  unter 55 mmHg liegt oder falls eine Lungenfibrose und eine pulmonale Hypertonie (Lungenhochdruck) bestehen und der  $pO_2$  Wert unter 60 mmHg liegt.

Bei dem  $pO_2$ -Wert handelt es sich um den Sauerstoffpartialdruck, der Druck des im arteriellen Blut gelösten Sauerstoffs. Dieser ist ein zentraler Indikator für die Lungenfunktion sowie die Sauerstoffversorgung des Körpers.

## Röntgenaufnahme

Röntgenaufnahmen des Brustkorbs (Thorax) in zwei Ebenen gehören zur Basisdiagnostik bei Lungenerkrankungen. Mit ihnen können zudem fibrotische Verände-

rungen der Lunge im Sinne von sogenannten interstitiellen Zeichnungsvermehrungen sichtbar gemacht werden. Röntgenaufnahmen ermöglichen ggf. eine Verdachtsdiagnose. Für eine Diagnosestellung oder zum Ausschluss von möglichen anderen Erkrankungen ist das konventionelle Röntgen jedoch nicht ausreichend.

## Computertomografie (HR-CT).

Bei einem Verdacht auf Lungenfibrose ist die hochauflösende Thorax-CT eine der wichtigsten diagnostischen Verfahren. Das charakteristischste Merkmal bei einer IPF sind UIP (usual interstitial pneumonia)-Muster (Honigwabemuster) neben weiteren Merkmalen. Eine CT ermöglicht vor allem eine frühe Erkennung der Lungenfibrose und kann zudem den Verlauf der Erkrankung sichtbar werden lassen.

## Kriterien einer progredienten (fortschreitenden) pulmonalen Fibrose

Zu den Strategien zur Vermeidung einer Progression gehören neben einer medikamentösen Therapie, Lebensstiländerungen wie z.B. Rauchstopp, Lungensport, Infektionsschutz, Vermeidung von lungenschädigenden Stäuben und eine angepasste Ernährung. Ein engmaschiges Monitoring durch einen Lungenfacharzt ist essenziell, um ein Fortschreiten frühzeitig zu erkennen und die Therapie anzupassen. Zu den Kriterien einer fortschreitenden Lungenfibrose zählen:

- Fortschreiten der Fibrosierung im HR-CT
- Zunahme von Symptomen
- Relativer Abfall der FVC (forcierte Vitalkapazität der Lunge)
- Zunahme von Anzeichen einer Fibrose
- Notwendigkeit einer Langzeit-Sauerstofftherapie
- Stationäre Krankenhausaufenthalte
- Abnahme der Gehstrecke (6-Minuten-Gehtest)

Zusammenfassung in Anlehnung an den Vortrag „Fahrplan zur Diagnose der Lungenfibrose“, PD Dr. med. Ekaterina Krauss, Zentrum für Interstitielle und Seltene Lungenerkrankungen, Med. Klinik II, UKGM Gießen

Nutzen Sie die Expertise von Zentren für interstitielle Lungenerkrankungen. Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Arzt oder über den Lungenfibrose e.V.

# Medikamentöse Optionen

Zur medikamentösen Therapie stehen bei Lungenfibrosen entzündungshemmende und antifibrotische Medikamente zur Verfügung. Entzündungen und Fibrosierungen sind unabhängige Prozesse bei einer Lungenfibrose, die oftmals gleichzeitig auftreten und gezielt behandelt werden müssen.

## Entzündungshemmende Medikamente

Nicht-idiopathische-Lungenfibrosen, wie z.B. die exogen-allergische Alveolitis, bei denen die entzündlichen Komponenten überwiegen, werden meist mit entzündungshemmenden Medikamenten, wie Kortikosteroiden und Immunsuppressiva behandelt, die das Immunsystem beeinflussen. Immunsuppressiva werden bei ungenügender Wirksamkeit einer Kortisontherapie und als steroidsparende Kombinationstherapie eingesetzt.

## Antifibrotische Medikamente

Antifibrotische Therapien (Nintedanib und Pirfenidon) werden bei der idiopathischen Lungenfibrose (IPF) und bei fortschreitend fibrosierenden Formen der nichtidiopathischen-Lungenfibrosen eingesetzt.

Die Therapieansätze haben die Ziele:

- Fortschreiten der Fibrose zu verlangsamen
- Lebensqualität erhalten oder verbessern
- akute Exazerbationen vermeiden

Grenzen aller Therapien:

- keine Heilung möglich
- Wirkung oft abhängig von Krankheitsstadium und Begleiterkrankungen
- Nebenwirkungen beeinflussen die Therapietreue



Ulrich Dessureault und PD Dr. Ekaterina Krauss in der Diskussion

## Tipps bei möglichen Nebenwirkungen

Als ärztliche Verordnung auf Rezept:

- gegen Übelkeit: z.B. Ondansetron, Metoclopramid
- Säureblocker bei Magenproblemen (PPI, H2-Blocker)

Frei verkäuflich in der Apotheke:

- gegen Durchfall: Loperamid (alternativ Racecadotril):
  - Maximaldosis: 2 mg als erste Dosis dann 2 mg nach jedem ungeformten Stuhl
  - Nicht mehr als 8 mg/Tag (4 Tabletten) ohne ärztliche Rücksprache
  - Bei Bedarf Einnahme prophylaktisch morgens möglich
- Elektrolytlösungen (z.B. Elotrans, Oralpädon)
- Melissen-/Kamillentee bei Magen-Darm-Reizungen
- Carobpulver (Johannisbrotmehl) in den Speiseplan integrieren
- gegen Verbrennungen: UV-Schutz-Creme bei Einnahme von Pirfenidon

## Weitere wichtige Strategien

Nehmen Sie regelmäßig Kontrollen und Arztgespräche wahr. Halten Sie die Therapievereinbarungen ein und setzen Sie Medikamente nicht eigenmächtig ab. Im Zweifel fragen Sie immer zuerst den Arzt!

Führen Sie ein Nebenwirkungstagebuch. Wiegen Sie sich täglich, wenn Sie Kortison einnehmen. Nehmen Sie Ihre Medikamente zu den Mahlzeiten ein. Bleiben Sie zudem aktiv, achten Sie auf eine angepasste, nährstoffreiche Ernährung und gehen Sie bewusst, wertschätzend mit sich selbst um, im Sinne von Selbstfürsorge.

## Neue Therapieoption

Das noch im Phase-2-Studienverfahren befindliche Nerandomilast könnte eine weitere Therapieoption sein. Dieses Medikament hat als Ziel die Hemmung der Fibroblastenaktivität und der entzündlichen Prozesse ohne systemische Immunsuppression. Wobei es nicht um eine antifibrotische Wirkung im klassischen Sinne geht, vielmehr liegt der Fokus auf einer antiinflammatorischen Modulation.

Zusammenfassung in Anlehnung an den Vortrag „Antifibrotische und antiinflammatorische Therapien bei Lungenfibrose – neue Hoffnung durch moderne Medikamente“, Ulrich Dessureault, Chefarzt der Klinik für Pneumologie & Beatmungsmedizin, Frankfurter Rotkreuz-Kliniken

# Lebensgrundlage Sauerstoff

Unser Körper benötigt Energie für die Aufrechterhaltung aller Lebensvorgänge. Die Energiegewinnung erfolgt durch die Verbrennung von Kohlenhydraten, wofür Sauerstoff essenziell ist. Der benötigte Sauerstoff, den wir einatmen, gelangt über den Gasaustausch in den winzigen Lungenbläschen ins Blut und von dort in den gesamten Körper.

Ist die Funktion der Lunge durch eine chronische Erkrankung eingeschränkt, kann es zum Sauerstoffmangel kommen.

## Mögliche Ursachen eines Sauerstoffmangels

Ventilationsstörung	Diffusionsstörung	Perfusionsstörung
Behinderung der Luftströmung	Verdickung der Wände der Lungenbläschen	Störung der Durchblutung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asthma</li> <li>- chronische Bronchitis, Lungenemphysem, COPD</li> <li>- Lungenentzündung, Lungentumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lungenfibrose</li> <li>- Lungenödem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lungenembolie</li> <li>- pulmonale Hypertonie</li> <li>- Herzerkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen</li> <li>- Cor pulmonale</li> </ul>

Sind bei der Blutgasanalyse, die beim Lungenfacharzt während einer stabilen Krankheitsphase durchgeführt wird, die Grenzwerte dreimal unterschritten, ist eine Zugabe von Sauerstoff zur Atemluft dauerhaft erforderlich. Je nach Erkrankungsbild ist die Zugabe mindestens 15 Stunden täglich, bei manchen Lungenfibrosepatienten möglicherweise auch nur bei körperlicher Belastung erforderlich.

Siehe auch wissenschaftliche Leitlinie Sauerstoff-Langzeittherapie, [www.awmf.org](http://www.awmf.org).

## Versorgung – Patient im Mittelpunkt

Die Verordnung einer Sauerstoff-Langzeittherapie ist ein einschneidendes Ereignis, das viele Patienten verunsichert. Nicht selten kommt es vor, dass aufgrund einer akuten Verschlechterung mit stationärem Aufenthalt eine Verordnung noch im Krankenhaus erfolgt.

Empfehlenswert ist es daher, sich frühzeitig mit dem Thema einer Sauerstofftherapie auseinanderzusetzen. Zumal es sehr viele verschiedene Versorgungsmöglichkeiten und Geräte gibt. Ist ein tragbares oder mobiles Gerät geeignet, kann ein atemzuggesteuertes System eingesetzt werden, ein Konzentrator oder Flüssigsauerstoff? Viele Fragen, die es zu prüfen gilt, bei denen die Bedürfnisse und Erfordernisse des Patienten bzw. der Patientin immer berücksichtigt werden sollten.



Anja Spaja als Fachfrau, gemeinsam mit Angelika Uher vom Netzwerk der Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff – ein großartiges praxisnahes Team



Ausprobieren, ansehen, anfassen und Fragen stellen können – hatten einen ganz besonderen Stellenwert bei diesem Workshop

Die Therapietreue ist umso größer, wenn der Patient das zum Verordnungszeitpunkt passende Sauerstoffsystem auswählen kann. Bei Fortschreiten der Erkrankung ist ein Wechsel des Versorgungssystems möglich und sogar wahrscheinlich.

Gut zu wissen, dass z. B. ein Beratungstelefon, bundesweit unverbindliche Produktvorführung und eine freie Wahl des Hilfsmittelversorgers möglich sind. Auch Anbieterwechsel ist möglich, wenngleich dieser, je nach Versorgungspauschale des Versorgers zwischen ein bis vier Jahre dauern kann.



Zusammenfassung des Workshops Sauerstoff, Anja Spaja, air-be-c Medizintechnik.

## Kontakt

air-be-c Medizintechnik  
[www.air-be-c-de](http://www.air-be-c-de), Beratung 0365 – 20571818

Netzwerk Selbsthilfegruppen Sauerstoff  
 Angelika Uher  
[Angelika.Uher@web.de](mailto:Angelika.Uher@web.de), Telefon 08431 - 9078075

# Den „Motor“ der Lunge beeinflussen

Das Atmungssystem teilt sich in zwei Systeme:

- die **Lunge** = **Lungengewebe**, Lungenbläschen und Pleura und
- die **Atempumpe** = **Atemmuskulatur**, versorgende Nerven, Rippen und Brustwirbelsäule.

Die Lunge selbst ist ein passives und weiches Gewebe, in welchem der Gasaustausch stattfindet: Sauerstoff wird eingeatmet und vom Blut aufgenommen, Kohlendioxid wiederum vom Blut abgegeben und ausgeatmet. Anders als das Herz ist die Lunge jedoch kein Muskel, vielmehr benötigt sie für den Vorgang der Atmung einen „Motor“. Dieser Motor ist die Atemmuskulatur - bestehend aus dem Zwerchfell, der Zwischenrippenmuskulatur und den Atemhilfsmuskeln. Die Atemmuskulatur sorgt für die Ein- und Ausatmung, bestimmt Atemgeschwindigkeit und Atemtiefe.

Und genau an diesem „Motor“ der Lunge setzt die Atemphysiotherapie an. Die Atempumpe kann durch Physiotherapie beeinflusst werden, die Atemmuskulatur kann gekräftigt, die Brustwirbelsäule und die Rippen beweglich gehalten werden. Zudem wird ein physiologisches Atemmuster geübt.

## Tipps, um nicht so schnell kurzatmig zu werden

Was man tun kann, um nicht so schnell kurzatmig zu werden, ist wohl die häufigste und dringlichste Frage. Gerade bei Lungenfibrose ist die Kurzatmigkeit ein großes Problem und es ist schwer, ihr etwas entgegenzusetzen. Doch einige Tipps können hilfreich sein:

- Das **Tempo** verringern, machen Sie langsam! Planen Sie Ihre Wege im Voraus und planen Sie **Pausen** ein. Machen Sie schon vor einer größeren Belastung (z.B. einer Treppe) eine Pause.



- Belasten Sie sich, wenn möglich, nur so weit, wie Sie auch Ihre **Atmung kontrollieren** können.
- Nutzen Sie **Hilfsmittel**, wie z.B. einen Gehstock oder einen Rollator. Vielleicht reicht an einem Tag der Gehstock, an anderen Tag mag vielleicht der Rollator besser geeignet sein. Spüren Sie in sich hinein und entscheiden Sie von Tag zu Tag neu.
- Nehmen Sie bei Atemnot eine **atemerleichternde Stellung** ein. Alle atemerleichternden Stellungen haben gemeinsam, dass die Arme aufgestützt oder nach oben hin abgelegt werden. Das entlastet die oberen Rippen und die Atemhilfsmuskeln können besser arbeiten. Probieren Sie verschiedene Stellungen aus und finden Sie die, die Ihnen am besten hilft.
- In der atemerleichternden Stellung und auch schon während der Belastung hilft vielen Patienten die Anwendung der **Lippenbremse**. Versuchen Sie weiter durch die Nase einzuatmen, um die Bronchien nicht zu reizen, denn dies kann zu Husten führen, welcher die Atemnot verstärkt.
- Vermeiden Sie eine hechelnde Atmung in die Brust, versuchen Sie vielmehr, so schnell wie möglich **durch die Nase und in den Bauch einzuatmen**.
- Ein **Ventilator** kann helfen, das Gefühl von Atemnot zu mildern, halten Sie sich in der atemerleichternden Stellung einen kleinen Handventilator vor das Gesicht und bewegen Sie ihn langsam, sodass Sie den Luftzug an Nase, Mund und Wangen spüren.

Es ist dennoch wichtig, dass Sie sich Ihrer Belastbarkeit entsprechend körperlich bewegen. Denn je schwächer Ihre Muskulatur ist, umso schneller kommen Sie in Atemnot.

**Heike Ghoreischian**  
Atemphysiotherapeutin

Auszug des Handouts der  
Seminartagung



# Mind-Body-Kompass



Viele Menschen mit einer chronischen oder onkologischen Lungenerkrankung bemerken, dass sie zunehmend ängstlicher oder niedergedrückt werden – Gefühle, die sie früher so nicht kannten. Besonders belastend ist oft die Angst vor der nächsten Atemnot. Die Psychopneumologie setzt genau hier an: Sie zeigt Wege auf, wie es trotz Erkrankung gelingen kann, Angst und Atemnot zu lindern und die Lebensqualität spürbar zu verbessern. Unter anderem körperorientierte Entspannungsverfahren und achtsamkeitsbasierte Methoden bieten dabei wertvolle Unterstützung.

Da Angst alle körperlichen Symptome verstärken kann, ist es besonders wichtig, das Nervensystem zu beruhigen. Körperorientierte Verfahren wie die Atemtherapie setzen genau dort an. Anders als die Physiotherapie

## Sechs Prinzipien als Mind-Body-Kompass

**Energiebewusstsein:** Was tut mir gerade gut – und was kostet mich Kraft? (Was tut mir gut – mehr davon!) Wie kann ich meine Aufmerksamkeit bewusst darauf richten? Wo kann ich heute ein „richtiges Rädchen“ drehen?

**Ressourcen:** Welche innere Stärke kann ich gerade nutzen? Und was in meiner Umgebung – ein Mensch, ein Ort, das Gefühl von Boden unter den Füßen – gibt mir Halt und Sicherheit?

**Sinne:** Was nehme ich gerade wahr – was sehe, höre oder spüre ich? Kann ich einen angenehmen Sinneseindruck bewusst auf mich wirken lassen?

**Akzeptanz:** Um sich im Hier und Jetzt zu verankern, nehmen Sie genau wahr, was gerade passiert. Was empfinde ich körperlich? Was sind meine Gedanken? Was sind meine Gefühle? Gelingt es mir, und sei es nur für einen Moment, Gedanken und Gefühle nicht zu bewerten?

**Polaritäten:** Wo in meinem Körper fühle ich mich gerade? Oben oder unten, innen oder außen, angespannt oder weich – was spüre ich?

**Sprache:** Welche Worte oder Bilder tun mir in diesem Moment gut? Gibt es Worte, Sätze, Gedichte oder Lieder, die mich gerade stärken oder trösten?

**Rituale:** Welche kleine Gewohnheit gibt meinem Tag Struktur und Sicherheit? Was kann ich regelmäßig tun, um zur Ruhe zu kommen? Welche Routinen helfen mir dabei, mich zu erden?

verfolgt die Atemtherapie einen ganzheitlichen Ansatz: Sie möchte den natürlichen Atemrhythmus sanft aktivieren, unterstützen und stärken. Bewährt hat sich dabei beispielsweise die gezielte Arbeit mit dem unteren Atemraum – also mit Füßen, Beinen und dem Becken. Menschen mit Lungenfibrose berichten häufig, dass das Einatmen dadurch leichter wird und sie gleichzeitig ein wohlthuendes Gefühl von Halt und Bodenkontakt erleben. Ergänzend können Entspannungsverfahren wie das autogene Training oder die progressive Muskelrelaxation eine wichtige Stütze im Alltag sein.

Achtsamkeitsbasierte Übungen wie der Body-Scan laden dazu ein, die Aufmerksamkeit bewusst auf sich selbst und den eigenen Körper zu richten. Dabei wandert die Wahrnehmung schrittweise von den Füßen bis zum Kopf. Körperempfindungen, Gedanken und Gefühle, die dabei auftauchen, werden einfach wahrgenommen – ohne sie zu bewerten oder zu verändern. Es geht nicht um Entspannung im klassischen Sinne, sondern um eine Art innere Beobachterperspektive: wie ein ruhiger Blick durch ein Fernglas, aus einem gewissen Abstand. Das kann ein Gefühl von Kontrolle und innerer Handlungsfähigkeit stärken. Schritt für Schritt lernt man so, sich selbst mit mehr Mitgefühl zu begegnen und die eigenen Bedürfnisse wahr- und ernst zu nehmen.

Der Begriff Body-Mind beschreibt die enge Wechselwirkung beider Ansätze. Was wir fühlen und denken, beeinflusst unseren Körper und umgekehrt. Gemeinsam wirken sie wie ein innerer Kompass – für mehr Ruhe, weniger Atemnot und einen achtsamen Umgang mit sich selbst.



### Sonja Panthöfer M.A.

Psychoonkologin (WPO),  
Atemtherapeutin (BV-ATEM®),  
Palliativ-Fachkraft (DGP)

Auszug aus dem Handout Mind-Body-Kompass – Angst besänftigen & Atemnot lindern



Wir freuen uns auf die zweite Seminartagung vom 09.-11.10.2026. Auch Sie können dabei sein.

# Das Meer ganz nah, der Strand vor der Tür, die Stadt um die Ecke. Und Sie mittendrin!

Unsere Nordseeklinik Westfalen liegt in 1A-Lage, direkt am feinsandigen Hauptstrand und der Strandpromenade des Heilbades Wyk auf der Insel Föhr, wenige Meter von der Altstadt und dem Hafen entfernt.

Ein erfahrenes, gesundheitsorientiertes Mitarbeiterteam freut sich, Sie ärztlich, therapeutisch und persönlich auf Ihrem individuellen Weg der Krankheitsbewältigung und Gesundung zu begleiten.

Eine wertschätzende und unterstützende Kommunikation ist für uns dabei wesentlich im Umgang miteinander.

## Seien Sie uns herzlich willkommen!

### Gesundheitskompetenz für mehr Lebensqualität

- Schwerpunktlinik für COPD, Asthma, Lungenemphysem und Post-Covid-Syndrom.
- Wohnen direkt am Strand. Klimatische Reize, schadstoffarme Luft, Meeresaerosol.
- Nachhaltige Reha mit wissenschaftlicher Expertise. [www.Atemwege.science](http://www.Atemwege.science)
- Patientenorientierter Familienbetrieb mit den gelebten Werten Vertrauen, Unterstützung und Transparenz.
- Rentenversicherung, Krankenkassen & Beihilfe.

### Post-Covid: Genesen, noch nicht gesund!

Das Virus ist nicht mehr nachweisbar. Trotzdem zeigen sich im späteren Verlauf multiple Folgeerkrankungen. Als Lungenfachklinik sammeln wir seit März 2020 Erfahrungen mit Post-Covid. Seit Januar 2021 bietet unser Team ein Rehabilitationskonzept bei Post-Covid-Syndrom an.

# Physiotherapie

Neues Video

## Mobilisation der Brustwirbelsäule

Atemphysiotherapie gehört bei chronischen Lungenerkrankungen zu den wichtigsten nicht-medikamentösen Behandlungsmaßnahmen. Übungen der Atemphysiotherapie lassen sich einfach und unkompliziert in den Alltag integrieren.

Bei chronischen Lungenerkrankungen kann Atemphysiotherapie mehrere Ziele erreichen. Dazu zählen unter anderem:

- Erleichterung der Atemarbeit
- effektivere Nutzung der Atemmuskulatur
- Lösung und erleichtertes Abhusten von Schleim aus den Atemwegen
- Befähigung zur Selbsthilfe bei Atemnot

Die Mobilisation der Brustwirbelsäule (BWS) ist bei chronischen Lungenerkrankungen essenziell. Regelmäßige Bewegungen der BWS verbessern die Beweglichkeit des Brustkorbs mit seinen Gelenken, passiven Bindegewebsstrukturen und der Atemmuskulatur. Brustwirbelsäulenmobilisationen regulieren den Muskeltonus der Atemmuskulatur, fördern deren Dehnfähigkeit, lösen Verspannungen und ermöglichen eine effektivere Atmungsfunktion. Sogar unser wichtigster Atemmuskel, das Zwerchfell, profitiert von Bewegungen der Brustwirbelsäule. Auch wirken sich diese unmittelbar auf die Lungen aus.

Die Lungen werden durch den Brustkorb geschützt und gleichzeitig bewegt. Für eine optimale Atmungsfunktion muss der Brustkorb gleichzeitig stabil, aber auch flexibel sein.

Der Brustkorb besteht aus der Brustwirbelsäule, 12 Rippenpaaren und dem Brustbein. Jede Rippe ist am Rücken durch je zwei Gelenke mit der Brustwirbelsäule und vorn über elastische Knorpel direkt oder indirekt mit dem Brustbein verbunden. Im Alter können diese wichtigen Knorpelverbindungen verkalken. Dies schränkt sowohl die Beweglichkeit der Brustwirbelsäule und als auch des Brustkorbs ein.



Das Video mit den Übungen finden Sie auf dem YouTube Kanal des Lungeninformationsdienstes.  
[www.youtube.com/@Lungeninfodienst](http://www.youtube.com/@Lungeninfodienst)

### Jede Bewegung der Brustwirbelsäule verändert die Stellung der Rippen und bewegt somit auch die Lungen.

Durch die engen Gelenk- und elastischen Knorpelverbindungen verändert jede Bewegung der Brustwirbelsäule (Rotation, Seitneige, Beugung und Streckung) die Stellung der Rippen.

Beispielsweise werden die Rippen bei Rotation der Brustwirbelsäule auf der einen Brustkorbseite gesenkt und in ihrem Durchmesser verengt (Ausatemstellung) und gleichzeitig auf der anderen Seite angehoben und erweitert (Einatemstellung).

Da die Lungen über das Lungen- und Rippenfell mit dem Brustkorb verbunden sind, werden sie bei jeder BWS-Bewegung passiv mitbewegt. Das verbessert die Lungenbelüftung und unterstützt die Reinigung der Atemwege.

So beeinflusst eine Mobilisation der Brustwirbelsäule nicht nur Gelenk- und Muskelstrukturen des Brustkorbs, sondern sie bewegt auch direkt die Lungen.

Dies sorgt für eine verbesserte Belüftung und unterstützt die Sekretmobilisation.

### Aufrechte Haltung

Nur in aufrechter Haltung kann die Brustwirbelsäule ihren vollen Bewegungsumfang ausschöpfen. In Beugehaltung ist die Rotationsbewegung blockiert. Die Aufrichtung der Brustwirbelsäule ist daher nicht nur bei den nachfolgenden Übungen wichtig. Achten Sie im Tagesverlauf immer wieder einmal bewusst auf Ihre Haltung und korrigieren Sie diese gegebenenfalls.



## Übungen zur schonenden Mobilisierung von Brustwirbelsäule und Brustkorb

**Bitte beachten Sie:** Bei dieser aktiven Mobilisationstechnik wird der Brustkorb, unterhalb des Kopfes und über dem Becken, locker hin und her bewegt. Um eine Mitbewegung des Kopfes zu vermeiden, fixiert man den Blick auf einen Punkt. Das Becken bewegt sich bei der Seitneige- und Rotationsbewegung nicht mit. Die Schultern liegen locker auf dem Brustkorb. Eine typische Fehlerquelle ist das aktive Heben der Schultern ohne Bewegung des Brustkorbs. Zur Bewegungskontrolle legt man die Hände auf das Brustbein oder die vorderen oberen Rippen.

Jede Übung sollte ein- bis zweimal täglich mit zehn bis zwanzig Wiederholungen pro Bewegung ausgeführt werden.

Da die Übungen auch bei der Mobilisation von feststehendem Sekret in den Bronchien hilfreich sind, bietet es sich an, diese bereits am Morgen – z. B. auf der Bettkante – oder nach dem Aufstehen durchzuführen.

### Ausgangsstellung

- freier Sitz auf dem Hocker oder auf der vorderen Sitzfläche eines Stuhls
- Beine hüftbreit
- Füße fest auf den Boden, unter den Kniegelenken
- Wirbelsäule aufrichten

- Schulter liegen locker auf dem Brustkorb
- Hände seitlich neben dem Brustbein
- Atmung fließt locker unabhängig vom Bewegungsrhythmus



### Sabine Weise

Physiotherapeutin, München

Mitinitiatorin und Dozentin der Fortbildungsreihe „Atemphysiotherapie“ AG Atemphysiotherapie im Deutschen Verband für Physiotherapie (ZVK)

**Hinweis:** In der Sommerausgabe finden Sie Übungen und Informationen zu atemerleichternden Positionen und zu den Methoden der PEP (PEP = positive expiratory pressure = positiver Ausatemdruck).

### Gut zu wissen

Atemphysiotherapie ist ein verordnungsfähiges Heilmittel (KG-Atemtherapie), das vom Haus- oder Lungenfacharzt bei chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen verschrieben werden kann. Die Deutsche Atemwegsliga e.V. empfiehlt diese Maßnahme zur Verbesserung von Lungenfunktion und Lebensqualität.

Ein Register bundesweiter Atemphysiotherapeuten finden Sie auf den Seiten der Atemwegsliga

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

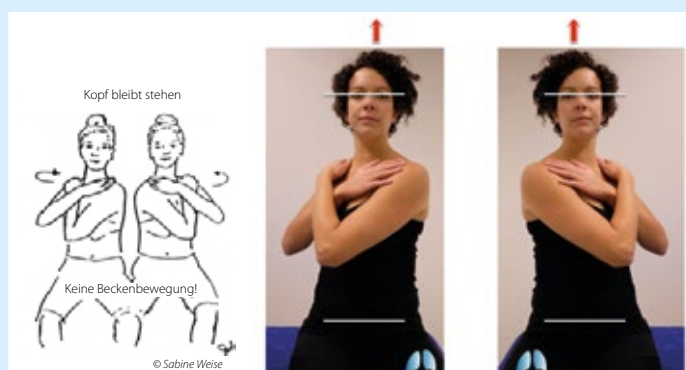
### Übung 1:

#### Rotation der Brustwirbelsäule

Beide Hände seitlich neben das Brustbein.

Augenachse und Beckenachse bleiben bei der Bewegung parallel ausgerichtet.

Unter dem Kopf und über dem Becken dreht sich der Brustkorb locker hin und her.



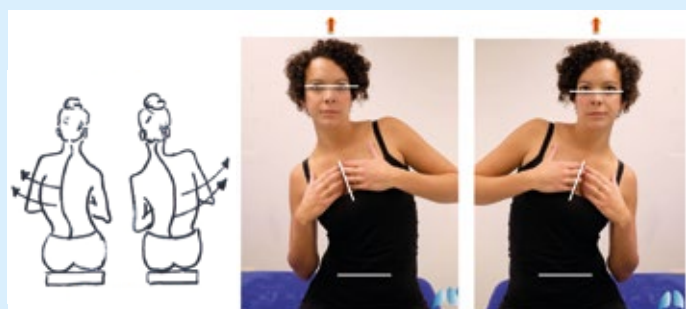
### Übung 2:

#### Lockere Seitneige der Brustwirbelsäule

Finger beider Hände parallel (wie ein Kamm) auf dem Brustbein.

Augenachse und Beckenachse bleiben während der Übung parallel.

Achten Sie nur auf das Brustbein, das sich wie ein Uhrpendel unter dem Kopf und über dem Becken hin und her bewegt.



# Lungenkrebs

Ab April 2026 für Risikogruppen

## Lassen Sie sich screenen

Lungenkrebs bleibt die häufigste krebsbedingte Todesursache in Deutschland, doch Fortschritte in Prävention, Früherkennung, Forschung und Behandlung geben Hoffnung. „Wir müssen das Bewusstsein für Lungenkrebs weiter schärfen, nur so können wir langfristig mehr Leben retten“, sagt



**Professor Claus F. Vogelmeier**, Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung (DLS) anlässlich des Weltkrebstages am 04. Februar. „Lungenkrebs tötet jährlich Tausende, weil er oft zu spät erkannt wird. Es ist unerlässlich, Prävention durch Rauchverzicht zu priorisieren und die Früher-

kennung ab April 2026 für Risikogruppen zu nutzen“, betont der Lungenarzt.

„Moderne Therapien wie zielgerichtete Medikamente und Immuntherapien verlängern das Leben erheblich – dank intensiver Forschung“, hebt Vogelmeier hervor. Die Deutsche Lungenstiftung fordert neben mehr Investitionen in die Forschung auch eine intensivere Aufklärungsarbeit: „Nur wer informiert ist, kann auch rechtzeitig handeln. Eine frühe Lungenkrebsdiagnose und personalisierte Therapie retten Leben.“

### Screening für starke Raucher

Ab April 2026 übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten für ein Lungenscreening bei langjährigen Raucherinnen und Rauchern im Alter von 50 bis 75 Jahren. Anspruch haben Personen, die seit mindestens 25 Jahren regelmäßig und in größerem Umfang rauchen oder ihren Tabakkonsum erst innerhalb der vergangenen zehn Jahren eingestellt haben. Der Umfang wird definiert als mindestens 15 „Packungsjahre“. Ein Packungsjahr entspricht dem Rauchen einer Packung Zigaretten (20 Stück) pro Tag über ein Jahr hinweg. Rauchpausen innerhalb dieser Zeit dürfen nicht länger als 10 Jahre gewesen sein.

An der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Internisten, Allgemein- oder Arbeitsmediziner klären die Anspruchsberechtigung. Sie führen mit den Versicherten ein Informationsgespräch über Nutzen



und Schaden einer Niedrigdosis-Computertomografie (Niedrigdosis-CT) zur Lungenkrebsfrüherkennung, unterstützt durch eine schriftliche Versicherteninformation. Die Ärztin bzw. der Arzt hält die Ergebnisse in einem Bericht für die Versicherten fest. Werden die Voraussetzungen zur Teilnahme erfüllt, erhalten die Versicherten eine Überweisung in eine Radiologiepraxis.

Quellen: Deutsche Lungenstiftung, [www.lungenstiftung.de](http://www.lungenstiftung.de), 03.02.2026, Gemeinsamer Bundesausschuss, [www.g-ba.de](http://www.g-ba.de) 18.12.2025

### Gemeinsam stärker Online-Selbsthilfe- gruppe Lungenkrebs



Du bist nicht allein! Unsere Online-Selbsthilfegruppe bietet dir einen geschützten Raum für Austausch, Unterstützung und Mut. Hier kannst du mit Betroffenen und Angehörigen sprechen, Erfahrungen teilen und Kraft schöpfen. Egal wo du bist – wir sind für dich da.

Jeden 2. Montag im Monat, 16.00 bis 17.30 Uhr

Anmeldung an  
[info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](mailto:info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de)



## 5. Barcamp

# Einbringen und Fragen stellen

Bereits zum fünften Mal fand das Lungenkrebs-Barcamp statt – diesmal Anfang November 2025 in Hannover. Dabei waren etwa 85 Teilnehmer:innen aus ganz Deutschland – von Buxtehude bis Rosenheim. Darunter vornehmlich Betroffene, aber auch viele Angehörige.

Ziel der Veranstaltung war der Austausch untereinander, aber auch das Gespräch mit den anwesenden Expert:innen. „Vor allem aber sollt Ihr Spaß haben“, rief der Vorsitzende des Bundesverbandes Selbsthilfe Lungenkrebs **Christian Schmitt-Plank**, den Teilnehmenden bei der Begrüßung zu und forderte alle auf, sich einzubringen: „Das ist Euer Barcamp! Stellt Eure Fragen!“

### Großartige Entwicklungen

Zum warmwerden gab es zwei Impulsvorträge: **Dr. Maria Sianidou**, Heidelberg, berichtete über die Immuntherapie bei Lungenkrebs, die sie als das „neue heiße Eisen“ bezeichnete. Die Immuntherapie, die insbesondere beim nicht-kleinzelligen Lungenkrebs (non-small cell lung cancer, NSCLC) eingesetzt wird, aktiviert das körpereigene Immunsystem und bekämpft so die Tumorzellen. Der Thoraxchirurg **Dr. Mohamed Zaastar**, Berlin, unterstrich, dass der Werkzeugkasten bei Lungenkrebs immer größer werde und dass heute viele Therapiemöglichkeiten verfügbar seien. „Eine davon ist die Operation“, so Zaastar und er fügte an: „Das Lungenkrebs-Barcamp ist eine großartige Veranstaltung. Ich bin begeistert davon, wie mutig die Teilnehmenden mit ihrem Schicksal umgehen und wie wissbegierig sie sind.“

### Lesen Sie weiter

Den Veranstaltungsbericht und die Zusammenfassung der Vorträge finden Sie zum Download auf der Seite des Bundesverbandes für Selbsthilfe Lungenkrebs e.V. [www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](http://www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de).



THERE IS NO CARE LIKE OXYCARE

Alle Therapiergeräte dieser Anzeige sind verordnungsfähig.  
Schicken Sie uns Ihr Rezept,  
wir erledigen alles Weitere - deutschlandweit !

## Inhalation & Sekretolyse

### Nasennebenhöhlenentzündungen/ Ohrenschmerzen ?

#### ● Pureneb AEROSONIC+

durch die 100 Hz Schall-Vibration entsteht ein in Schwingung versetztes Aerosol, das die feinen Engstellen passiert und bis in die Nasennebenhöhlen/Ohren (eustachische Röhre) gelangt, sodass das Medikament direkt am Ort der Entzündung wirken kann.



#### Kein Gaumen-Schließ-Manöver notwendig

Durch die gleichzeitige Behandlung beider Naseneingänge mittels speziellem Nasenaufsatz ist beim Pureneb kein Schließen des Gaumensegels notwendig.

#### Ein Gerät, viele Anwendungsmöglichkeiten – das Pureneb kann noch mehr!

Egal ob Sinusitis, Mittelohrentzündung oder Erkrankungen der unteren Atemwege (z.B. Bronchitis/COPD): Als Kombi-Inhalationsgerät kann das Pureneb für alle Erkrankungen der Atemwege eingesetzt werden. Für Erwachsene, Kinder und Säuglinge.

### Hustenassistent:

mit Vibrationsmodus,  
für Kinder und Erwachsene

NEU  
sofort lieferbar

- **Comfort Cough II** optional mit HFCWO (High Frequency Chest Wall Oscillation)



### GeloMuc/RC-Cornet plus/ PowerBreathe MedicPlus/ Quake/RC-FIT® classic/ Acapella versch. Modelle

Angebot  
RC-Fit 79,90 €



## Wasserdampfdesinfektion

### ● Destromat 150 & DEDRY® PRO

- Desinfektion & Trocknung in einem Vorgang
- Geeignet für alle Medikamentenvernebler und Atemtherapiegeräte, die für eine Wasserdampfdesinfektion geeignet sind

NEU



### ● Bundesweiter Service:

- Schnelle Patientenversorgung
  - 24h technischer Notdienst
- im Shop zubuchbar



Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 €



OXYCARE GmbH Medical Group

Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99

E-Mail [kundendienst@oxycore.eu](mailto:kundendienst@oxycore.eu) · Shop [www.oxycore.eu](http://www.oxycore.eu)

# Schlaf



Asthma, COPD, Schlafapnoe...

## Schlafen Sie gut?

Das Gefühl, tagsüber schläfrig zu sein, kann viele Ursachen haben. Häufig ist die Ursache zu wenig Schlaf in der Nacht. Schlafstörungen können aber auch durch Erkrankungen wie Asthma, eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD), obstruktive Schlafapnoe oder Narkolepsie und Schlafsucht (idiopathische Hypersomnie) auftreten. Eine Schilddrüsenunterfunktion, bestimmte Vitaminmangelzustände, Depressionen und Angstzustände können sich ebenfalls negativ auf die Schlafqualität auswirken. Weiterhin können bestimmte Medikamente eine Tagesmüdigkeit hervorrufen. Zu beachten ist auch, dass ein unregelmäßiger Tagesablauf eine ungünstige Auswirkung auf den Schlaf haben kann.

Besteht ein Schlafproblem, kann möglicherweise eine Schlafuntersuchung in einem spezialisierten schlafmedizinischen Zentrum Aufschluss geben. Hilfreich ist, über einige Wochen ein Schlaftagebuch zu führen. Notiert werden sollte, wann man jeden Tag zu Bett geht und aufsteht, wann der Schlaf erfolgt (auch Nickerchen) und ob tagsüber Koffein, Alkohol oder Nikotin konsumiert werden. Wichtig ist zudem eine ärztliche Beurteilung verwendeter Medikamente, einschließlich frei verkäuflicher sowie pflanzlicher Präparate und Nahrungsergänzungsmittel. Erkrankungen, die Schlafprobleme verursachen können, erfordern möglicherweise eine weitere Untersuchung dieser Grunderkrankung.

### Beeinträchtigungen bei Asthma und bei COPD

Bei Asthma und/oder COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) können Schlafprobleme auftreten, die zu nächtlichem Erwachen und Tagesmüdigkeit führen. Die Symptome der Grunderkrankung können sich durch den beeinträchtigten Schlaf verstärken.

Zu den Beschwerden sowohl bei Asthma als auch bei COPD, die ein nächtliches Erwachen auslösen können, zählen Husten mit und ohne Auswurf, Keuchen, Atemnot, eine verstopfte Nase sowie Sodbrennen. Insbesondere bei schwereren bzw. unkontrollierten Krankungsverläufen treten Schlafprobleme häufiger auf.

Weiterhin besteht bei diesen Erkrankungen ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer obstruktiven Schlafapnoe, durch die ebenfalls ein nächtliches Erwachen aus-

gelöst werden kann. Eine Schlafapnoe ist eine schlafbezogene Atemstörung, bei der es nachts wiederholt zu Atemaussetzern oder stark verflachter Atmung kommt, oft verursacht durch Muskelerlassung im Rachenraum. Diese Pausen führen zu Sauerstoffmangel, stören den Schlaf, können starkes Schnarchen verursachen. Daraus resultieren häufig Tagesmüdigkeit, Konzentrationsschwäche sowie erhöhte Herz-Kreislauf-Risiken.

Eine obstruktive Schlafapnoe kann Asthmasymptome während des Tages verschlimmern, den Bedarf an Notfallmedikation (Bedarfsmedikamente zur Erweiterung der Bronchien) erhöhen und die Lebensqualität verschlechtern. Bei einer COPD können Atemaussetzer und ein niedriger Sauerstoffgehalt im Blut das Risiko für akute Verschlechterungen erhöhen.

Eine Schlafapnoe an sich ist bereits eine ernste Erkrankung. Menschen mit einer mittelschweren bis schweren Schlafapnoe, die nicht behandelt wird, weisen zudem ein höheres Risiko für Bluthochdruck, Herzkrankheiten und Schlaganfälle auf.

### Erste Schritte bei Bestehen von Schlafproblemen

Der erste Schritt ist sicherzustellen, dass ein Asthma und/oder eine COPD gut kontrolliert sind. Holen Sie dazu eine ärztliche Einschätzung durch Lungenfachärzte ein. Wichtig sind auch Patientenschulungen, um den richtigen Umgang, also ein gutes Selbstmanagement für die eigene Erkrankung zu erreichen (Vermeiden von individuellen Auslösern, Anwendung der Medikamente und richtige Inhalationstechnik, atemerleichternde Körperstellungen und Techniken, Notfallplan). Informieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie vermuten, unter einer Schlafapnoe zu leiden, damit dieser Frage nachgegangen werden kann. Schlafapnoe ist eine behandelbare Erkrankung.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn:

- Asthma- bzw. COPD-Beschwerden in stärkerer Frequenz vorkommen und Sie nicht gut schlafen,
- Situationen bestehen, die den Schlaf und auch die Kontrolle der Atemwegserkrankung verschlechtern können, hierzu gehören beispielsweise Übergewicht, verstopfte Nase oder regelmäßiges Sodbrennen,
- während des Tages Müdigkeit besteht, vor allem,



wenn nachts geschlafen wurde.

- Schnarchen, laute Geräusche oder Atemaussetzer während des Schlafs auftreten (Hinweise geben häufig Partner),
- das Aufwachen morgens mit Kopfschmerzen erfolgt.

Quelle: Empfehlungen der American Thoracic Society

### Schlaf und Medikamente

Schlafstörungen können auch durch verschiedene Medikamentengruppen ausgelöst werden. Diese Möglichkeit muss bei der Ursachensuche in Betracht gezogen werden.

Zu den möglicherweise auslösenden Medikamenten zählen z.B.

- Psychopharmaka wie Antidepressiva
- Hormonpräparate, wenn sie überdosiert werden
- Schmerzmittel wie nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR)
- Herz-Kreislauf-Medikamente wie Betablocker oder Entwässerungsmittel (Diuretika)
- Medikamente mit Koffeinzusatz

### Bronchienerweiternde Medikamente

Aber ebenso Medikamentengruppen, wie Beta-2-Sympathomimetika, die bei Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen wie Asthma und COPD eingesetzt werden und die für eine Erweiterung der unteren Atemwege sorgen, können den Schlaf beeinträchtigen. Zu den Beta-2-Sympathomimetika zählen auch sogenannte Bedarfsmedikamente. Diese helfen im Notfall, also bei akuten Atemwegsbeschwerden wie Brustenge, Atemnot, und wirken besonders bei einem übermäßigen Gebrauch sehr aufputschend. Es kann zu starkem Herzklopfen und Herzrasen kommen.

Bei bestehendem Asthma sollen Erwachsene die Bedarfsmedikation zur Erweiterung der Bronchien nicht

häufiger als zweimal in der Woche einsetzen, damit das Asthma gut kontrolliert ist. Wobei der Gebrauch dieser Medikamente vor einer sportlichen Betätigung für diese Einstufung ausgenommen ist. Bei Kindern und Jugendlichen sollte eine Bedarfsmedikation idealerweise gar nicht zur Anwendung kommen.

Steigt der Gebrauch des Bedarfssprays an, ist es wichtig, ärztliche Rücksprache zu halten, da dies ein erstes Anzeichen für eine verringerte Kontrolle eines Asthmas sein kann. Möglicherweise ist eine Anpassung der entzündungshemmenden Dauertherapie erforderlich.

### Kortison

Die entzündungshemmende Dauertherapie erfolgt vor allem mit sogenannten Glukokortikosteroiden (Kortisonwirkstoffe) zur Inhalation und damit möglichst geringen Dosierung. Auch Kortisonwirkstoffe können Einfluss auf den Hormonhaushalt nehmen und somit den Schlaf stören. Beispielsweise sollen Kortison-tabletten bei Asthmapatienten aufgrund zahlreicher möglicher Nebenwirkungen nicht mehr langfristig zur Dauertherapie der Erkrankung eingesetzt werden. Sie werden idealerweise nur bei Verschlechterungen mit sogenannten Stoßtherapien (z.B. bei Infekten) für kurze Zeiträume über einige Tage angewendet. Ebenso wird der Einsatz von Kortisondepotspritzen aufgrund zu erwartender Nebenwirkungen nicht mehr empfohlen.

Text: Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. [www.daab.de](http://www.daab.de)

...mehr Wissen



Mehr Informationen zum Krankheitsbild Asthma erhalten Sie beim Deutschen Allergie- und Asthmabund e.V. (DAAB). Werden Sie Ihr eigener Asthmaexperte! Der DAAB hilft Ihnen dabei!

# Lungenwetter

## Wetterfähigkeit

## Warum der Blick aus dem Fenster für viele dazugehört

Viele Menschen mit Asthma, COPD, Lungenemphysem oder chronischer Bronchitis kennen es: Noch bevor der Tag richtig beginnt, geht der Blick aus dem Fenster – oder direkt aufs Thermometer. Ist es kalt? Drückend? Nebelig? Weht Wind? Für manche ist das kein „Aberglaube“, sondern eine sehr praktikable Form der Tagesplanung. Denn Wetter und Jahreszeiten beeinflussen, wie leicht oder schwer das Atmen fällt – und manchmal auch, ob Symptome wie Husten, Engegefühl in der Brust, pfeifende Atmung oder Luftnot stärker auftreten.

Gleichzeitig machen die klimatischen Entwicklungen der letzten Jahre vielen Menschen Sorge: Häufigere Hitzeperioden, längere Pollenzeiten, extreme Wetterlagen oder belastende „Wetterwechsel-Achterbahnen“. Das kann sich anfühlen, als würde der eigene Körper immer weniger „mitspielen“. Die gute Nachricht: Man kann Belastungen nicht vollständig verhindern – aber oft deutlich begrenzen, wenn man typische Auslöser kennt und den Alltag klug darauf einstellt.

### Was Wetter mit den Atemwegen macht

Unsere Atemwege reagieren auf Reize – z. B. auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck, aber auch auf Pollen, Schimmelsporen und Luftschadstoffe wie Feinstaub, Stickstoffdioxid oder Ozon.

- **Kalte, trockene Luft** kann die Schleimhäute austrocknen und die Bronchien „überempfindlich“ machen. Bei Asthma führt das leichter zu einer Verengung der Atemwege; bei COPD/Emphysem kann zäher Schleim schlechter abtransportiert werden. Typisch sind verstärkter Husten, Engegefühl und schneller auftretende Luftnot bei Belastung.

- **Hitze und Schwüle** belasten Kreislauf und Atmung. Zusätzlich kann bodennahes Ozon (vor allem an warmen, sonnigen Tagen) die Atemwege reizen. Wie stark man das spürt, ist individuell sehr unterschiedlich.

- **Hochdrucklagen im Winter** sind häufig wind-schwach. Dann wird die Luft schlechter „durchmischt“, Schadstoffe werden weniger verdünnt – besonders bei Temperaturinversionen. Feinstaub und Abgase können sich bodennah anreichern und die Atemwege reizen.

- **Nebel** ist feuchte, oft kalte Luft mit feinen Wassertropfchen. Viele Betroffene spüren Beschwerden vor allem dann, wenn Nebel mit stehender Luft und Inversionslagen einhergeht – weil sich dabei Schadstoffe leichter ansammeln können.



*Noch bevor der Tag richtig beginnt, geht der sorgenvolle Blick aus dem Fenster.*



## Praktische Tipps: So begrenzen Sie Belastungen im Alltag



### 1. Machen Sie aus dem Wetter-Check einen Gesundheits-Check

Neben Temperatur und Regen sind Informationen zu drei weiteren Punkte besonders hilfreich:

- Pollenflug (bei Allergie)
- Luftqualität (Feinstaub/NO<sub>2</sub>/Ozon)
- Warnlagen (Hitze, Sturm, Inversionslage)

### 2. Planen Sie Aktivitäten nach Ihrem „Atemfenster“

Viele finden im Alltag typische Zeitfenster, in denen es besser geht:

- Pollen: Nach Regen oft besser, bei trocken-windigem Wetter eher schlechter.
- Ozon: An heißen Tagen morgens häufig besser als am Nachmittag/Abend.
- Feinstaub im Winter: Oft besser nach Wetterumschwung (Wind/Regen), häufiger schlechter bei Nebel/Hochdrucklage.

### 3. Schutz statt Rückzug: einfache Hilfsmittel

- Schal/Maskentuch bei Kälte: wärmt und befeuchtet die Atemluft.
- Möglichst durch die Nase einatmen.
- Verkehrsarme Wege wählen (Abstand zur Hauptstraße kann schon viel ausmachen).
- Bei Allergie: Kleidung wechseln, Haare abends waschen, Schlafzimmer möglichst pollenarm halten.

### 4. Therapie konsequent – und Notfallplan griffbereit

Wetter kann Symptome verstärken; eine konsequente Basistherapie stabilisiert.

- Controller-Therapie, Medikamente regelmäßig wie verordnet anwenden.
- Inhalationstechnik regelmäßig prüfen lassen.
- Aktionsplan (Asthma/COPD) schriftlich, verständlich und griffbereit.

- Bedarfsmedikament dabeihaben – und wissen, wann ärztliche Hilfe nötig ist.

### 5. Innenraumluft zählt

Wenn draußen Pollen oder schlechte Luft anzutreffen sind, wird die Wohnung zum „Schutzraum“ – aber nur, wenn die Innenluft stimmt:

- Kein Rauch in Innenräumen; Duft-/Rauchquellen (Kerzen, Räucherstäbchen) sparsam einsetzen.
- Beim Kochen gut lüften (Dunstabzug).
- Feuchte/Schimmel vermeiden (richtig heizen und stoßlüften).

### 6. Bewegung: dosiert, regelmäßig, passend zur Wetterlage

Bewegung ist Teil der Behandlung: Sie verbessert Belastbarkeit, Atemmuskulatur und das Gefühl von Kontrolle.

- Indoor-Alternativen (z. B. Ergometer, Gymnastik, Lungensport/Online-Angebote)
- Kürzer, dafür häufiger (z. B. 3 × 10 Minuten statt 30 Minuten am Stück)
- Ruhiger Start und Aufwärmen – besonders bei Kälte

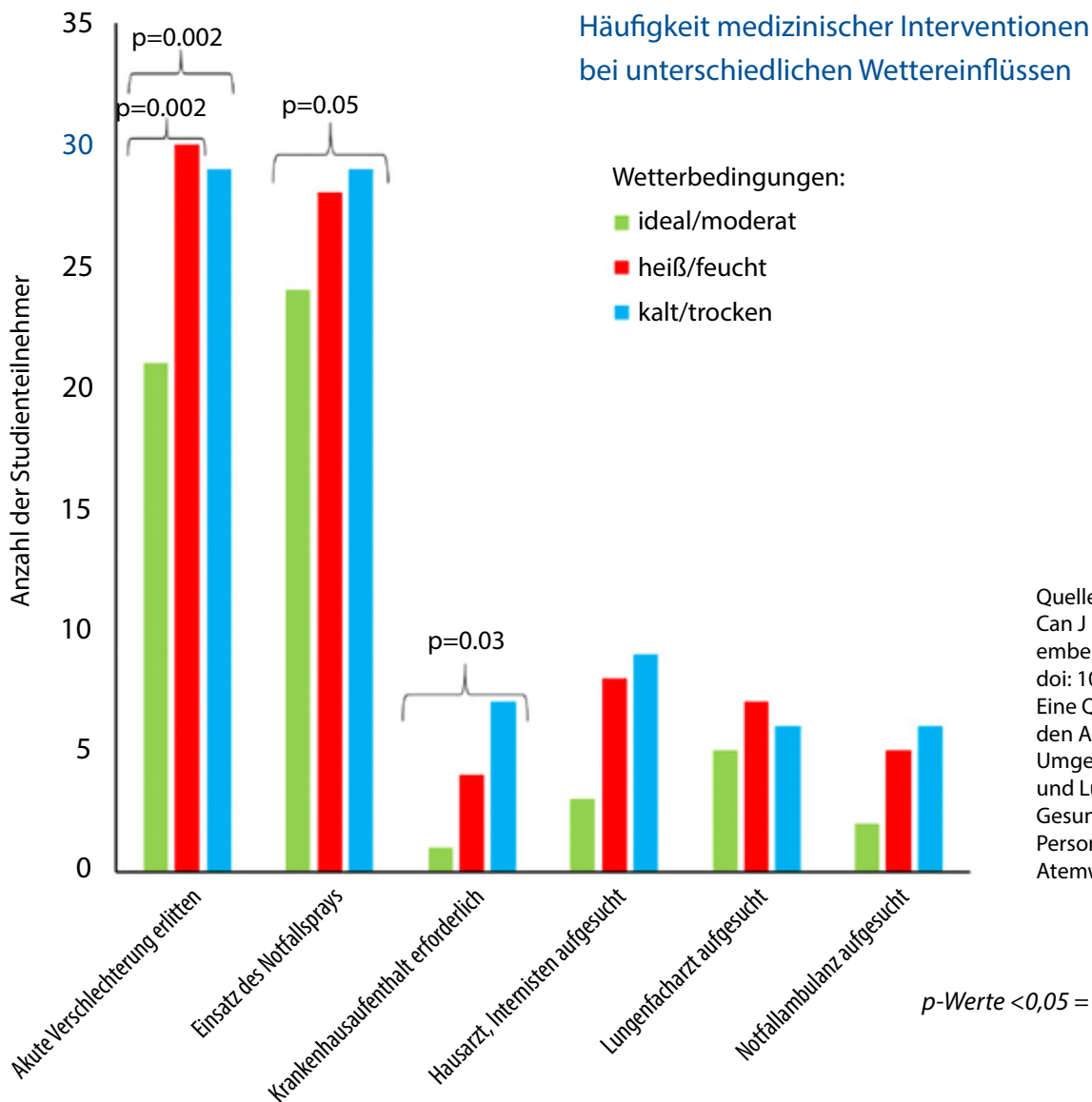
### 7. Infekten vorbeugen

Im Winter kommen zu Wetterfaktoren häufig Infekte hinzu. Impfungen, Händehygiene und frühes Reagieren bei Infektzeichen helfen, Exazerbationen zu vermeiden.

### 8. Warnzeichen ernst nehmen

Bitte ärztlich abklären (oder im Notfall handeln), wenn:

- Luftnot in Ruhe deutlich zunimmt,
- Lippen/Finger bläulich werden,
- Sprechen nur noch in einzelnen Worten möglich ist,
- Bedarfsmedikamente kaum helfen,
- Fieber, Brustschmerz oder Verwirrtheit auftreten.



## Patientenfragen zum Thema Lungenwetter

### 1. Was genau bedeutet ein Gewitter-Asthma? Was wird durch ein Gewitter ausgelöst und wie kann ich mich als Asthmapatient davor schützen?

Unter „Gewitter-Asthma“ versteht man plötzlich auftretende Asthmaanfälle während oder kurz vor Gewittern – meist in der Pollenzeit. Hohe Luftfeuchte und Regen können Pollen sozusagen zerbrechen lassen; dabei entstehen sehr kleine, allergenreiche Partikel. Windböen können diese Partikel bodennah konzentrieren, sodass sie tiefer in die Atemwege gelangen.

**Schutz:** Warnungen beachten, bei drohendem Gewitter möglichst drinnen bleiben (Fenster schließen, Kli-

maanlage auf Umluft/Rezirkulation), Kortisonspray konsequent anwenden, Bedarfsmedikament griffbereit halten und Allergien (inkl. ggf. Hyposensibilisierung) gut vorab behandeln.

### 2. Werden durch Gewitter auch andere Lungenerkrankungen beeinflusst, z. B. eine COPD? Ich habe als COPD-Patient bei jedem Gewitter das Gefühl, dass ich schlechter Luft bekomme.

Ja, das kann vorkommen. Rund um Gewitter treten häufig rasche Wetterwechsel auf (Temperaturabfall, hohe Feuchte, Luftdruckänderungen); zudem können Windböen Feinstaub und andere Reizstoffe aufwir-



beln. Das kann die Atemwege zusätzlich belasten und Luftnot verstärken, bei manchen auch Exazerbationen begünstigen.

**Sinnvoll sind:** Wetter- und Luftqualitätswarnungen nutzen, bei drohendem Gewitter Anstrengung draußen meiden, Bedarfsmedikamente bereithalten und den persönlichen COPD-Aktionsplan konsequent befolgen. Nach dem Gewitter ist die Luft oft kühler und häufig auch besser durchmischt.

**3. Schnelle Wetterwechsel bzw. Wetterschwankungen bekommen mir als COPD-Patient gar nicht gut. Ich habe gelesen, dass regelmäßige Bewegung der Thermoregulation dienlich sein soll. Auch Wechselduschen werden oftmals empfohlen. Was halten Sie von diesen Maßnahmen und was können Sie darüber hinaus empfehlen?**

Regelmäßige Bewegung ist sehr sinnvoll: Ausdauer- und Krafttraining (idealerweise im Rahmen von Lungensport oder Reha) verbessern die Belastbarkeit, reduzieren Atemnot und erhöhen insgesamt die „Alltagsresilienz“ – auch bei Wetterwechsel. Wechselduschen sind bei COPD nicht gut untersucht; starke Kältereize können Kreislauf und Bronchien reizen. Wenn überhaupt, dann nur mild und nach ärztlicher Rücksprache.

**Zusätzlich hilfreich:** durch die Nase atmen, Schal/Maskentuch bei Kälte nutzen (Atemluft wird wärmer/feuchter), Aktivität dosieren und Indoor-Alternativen an belastenden Tagen einplanen.

**4. Gerade jetzt im Winter haben wir am Bodensee oftmals tagelang Nebel, was ich schlecht vertrage. Dann gehe ich meist nicht mehr aus dem Haus, was den Alltag erschwert. Was bewirkt der Nebel und wie kann ich mein Leben mit Nebel besser gestalten?**

Nebel ist häufig Teil einer stabilen Hochdruck- und Inversionswetterlage, bei der die Luft „steht“. Dann können sich Feinstaub und Abgase bodennah anreichern und werden dann mit den kleinen, kalten Nebeltröpfchen intensiv eingeatmet. Das kann COPD oder Asthma spürbar verschlechtern.

**Praktisch hilft:** Luftqualitätswarnungen nutzen, Aktivitäten eher auf Zeiten mit Wind oder Regen verlegen, Verkehrs- und Ofenabgase meiden, die Atemluft mit

Schal/Maskentuch anwärmen und an Nebeltagen bewusst Indoor-Bewegung (z. B. Gymnastik/Ergometer) einplanen.

**5. Momentan ist es zwar kalt, doch schon jetzt fürchte ich die Pollensaison. Ich bin Birkenpollenallergiker, eine Hyposensibilisierung wird vermutlich in diesem Jahr begonnen. Doch ich suche nach Maßnahmen, die bis zu einer hoffentlich erfolgreichen Hyposensibilisierung die Symptome etwas lindern können. Was halten Sie von Pollengittern?**

Pollengitter können sinnvoll sein, wenn Sie trotz Pollenflug lüften möchten: In Messungen sank die Innenraum-Pollenlast hinter dem Gitter deutlich – für Birke etwa um 83–93%. Sie sind allerdings nur ein Baustein: Pollen kommen auch über Türen, Kleidung und Haare in die Wohnung. Wichtig sind daher dichter Einbau, regelmäßige Reinigung sowie die Kombination mit pollenarmen Lüftungszeiten und bewährter antiallergischer Therapie.



Übersichtsarbeit

**Dr. med. Michael Barczok**  
Facharzt für Innere Medizin,  
Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Sozial-,  
Schlaf- und Umweltmedizin,  
Lungenzentrum Ulm

[www.lungenzentrum-ulm.de](http://www.lungenzentrum-ulm.de)

Literatur/Quellen (Auswahl, APA7):

Arnold, M. T., Dolezal, B. A., & Cooper, C. B. (2020). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease: Highly effective but often overlooked. *Tuberculosis and Respiratory Diseases (Seoul)*, 83(4), 257–267. doi:10.4046/trd.2020.0064

Bergmann, K.-C., Berger, M., Klimek, L., Pfaar, O., Werchan, B., Werchan, M., & Zuberbier, T. (2021). Nonpharmacological measures to prevent allergic symptoms in pollen allergy: A critical review. *Allergologie Select*, 5, 349–360. doi:10.5414/ALX02294E

Mekhuri, S., Quach, S., Barakat, C., Sun, W., & Nonoyama, M. L. (2023). A cross-sectional survey on the effects of ambient temperature and humidity on health outcomes in individuals with chronic respiratory disease. *Canadian Journal of Respiratory Therapy*, 59, 256–269. doi:10.29390/001c.90653

National Asthma Council Australia. (2024). Thunderstorm asthma [Fact sheet]. National Asthma Council Australia ([nationalasthma.org.au](http://nationalasthma.org.au)).

Umweltbundesamt. (2026, Januar 28). Schlechte Luftqualität in Deutschland. Umweltbundesamt ([umweltbundesamt.de](http://umweltbundesamt.de)).

# Tägliches Training

Bewegungsmotivation

## Ganzkörpertraining

Ganzkörpertraining ist bei chronischen Lungenkrankungen wie COPD oder Lungenfibrose von Bedeutung. Es ist ebenfalls ein Bestandteil der pneumologischen Rehabilitation und zielt darauf ab, die körperliche Leistungsfähigkeit, die Lebensqualität und die Muskelkraft zu verbessern.

Quelle: ERS – European Respiratory Society, Abruf 2026

Die Hauptbedeutung des Ganzkörpertrainings liegt in folgenden Bereichen:

**Bessere Sauerstoffnutzung** (peripherer Effekt): Da die Lunge den Sauerstoff krankheitsbedingt nicht mehr effizient aufnimmt, trainiert das Ganzkörpertraining die Muskeln so, dass sie mit weniger Sauerstoff auskommen und diesen besser nutzen können.

**Muskelaufbau und Kraftsteigerung:** Chronisch Lungenkranke leiden oft unter Muskelschwund (besonders an Beinen und Armen), bedingt durch Inaktivität oder Nebenwirkungen von Medikamenten. Gezieltes Krafttraining verbessert Kraft, Ausdauer und Koordination.



### Übung leicht

#### Ausgangsstellung:

Aufrechter, stabiler Sitz. Die Beine stehen hüftbreit und die Hände liegen auf den Oberschenkeln auf.

#### Atmung – Atemkoordination, Training der Flankenatmung, Brustkorbmobilisation:

Mit der Einatmung durch die Nase langsam tief zur rechten Seite gehen, mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – wieder aufrichten. Nach einigen Wiederholungen die Seite wechseln.

#### Training – Ganzkörpertraining:

Zusätzlich die Zehenspitzen hochziehen und die Fersen in den Boden drücken. Im Zeitlupentempo ein Bein gegen den eigenen Widerstand der Hand abheben und wieder in die Ausgangsstellung zurückkehren, ohne dass sich etwas an der aufrechten Sitzposition verändert. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Seitenwechsel



**Reduzierung von Atemnot:** Durch die verbesserte Muskelkraft und Ausdauer müssen Patienten bei Anstrengung weniger schnell atmen. Dies führt zu einer geringeren Atemnot im Alltag.

**Durchbrechen des Schonungsverhaltens:** Angst vor Atemnot führt oft zu Inaktivität. Ganzkörpertraining hilft, den Teufelskreis aus Schonung, Muskelabbau und stärkerer Atemnot zu durchbrechen.

**Stärkung des Immunsystems:** Regelmäßiges Training kann entzündungshemmend wirken und das Immunsystem stärken, was bei Lungenerkrankungen wichtig ist, um akuten Krankheitsschüben vorzubeugen.

### Übung mittel

#### Ausgangsstellung:

Seitenlage, die Beine anbeugen, die untere Hand unter den Kopf legen und die obere Hand an den Hinterkopf.

#### Atmung – Atemkoordination, Brustkorbmobilisation:

Mit der Einatmung den Oberkörper langsam aufdrehen und dem Ellbogen nachschauen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – wieder in die Ausgangsstellung zurückdrehen. Den Oberkörper nur so weit aufdrehen, wie das obere Bein stabil auf dem Boden liegen bleibt. Nach einiger Zeit bzw. mehreren Wiederholungen in der aufgedrehten Position verweilen und die Atmung ganz bewusst fließen lassen. Nach weiteren Minuten mit der Ausatmung die Dehnlagerung langsam lösen. Seitenwechsel

#### Training – Ganzkörpertraining:

Zusätzlich zur Seitenlage mit dem unteren Arm auf dem Unterarm abstützen und das Becken abheben. In der Stützposition das obere Bein strecken und in der Luft halten. Mit dem oberen Arm Achter beschreiben. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – fließen lassen. Seitenwechsel

**Erhöhung der Lebensqualität:** Körperliche Aktivität steigert das Wohlbefinden, verringert Stress und Angstzustände.

Das Training sollte an das individuelle Leistungsniveau angepasst sein, oft wird mit Intervalltraining begonnen. Eine ärztliche Untersuchung vor Beginn ist notwendig.



### Übung belastend

#### Ausgangsstellung:

Vierfüßlerstand

#### Atmung – Atemkoordination, Brustkorbmobilisation, Training der Flankenatmung:

Mit der Einatmung durch die Nase einen Arm über die Seite zur Decke hoch führen und dem Arm dabei nachschauen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – wieder in die Ausgangsstellung zurückkehren.

#### Training – Ganzkörpertraining:

Zusätzlich die Knie etwa 10 cm vom Boden abheben. In der Stützposition das rechte Bein nach hinten und den linken Arm nach vorn strecken. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – fließen lassen. Seitenwechsel



Viel Spaß und Erfolg beim Üben und Trainieren!

Ihre  
**Michaela Frisch**  
Stellvertretende Vorsitzende  
AG Lungensport  
[www.lungensport.org](http://www.lungensport.org)



# Motivation zu Bewegung

## Jeder Schritt zählt

Patientinnen und Patienten mit chronischen Lungen- und Atemwegserkrankungen zeigen aufgrund ihrer Erkrankungssymptome wie Atemnot während der Belastung oder bereits in Ruhe und chronischem Husten häufig ein reduziertes Bewegungsausmaß im Alltag. Dieses steht im Zusammenhang mit einer Reduktion der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie einem Abbau der Muskulatur bei fortschreitender Erkrankung. Hingegen ist in Studien belegt, dass regelmäßige körperliche Bewegung einen positiven Beitrag auf die biopsychosoziale Gesundheit von pneumologischen Patient:innen und damit das Krankheitsmanagement leisten kann (vgl. Tab.1).

### Erforderlicher Bewegungsumfang

Für das Erzielen derartiger gesundheitsförderlicher Bewegungseffekte ist es jedoch notwendig, in Anlehnung an die Nationalen Bewegungsempfehlungen (2016) bestimmte Bewegungsumfänge zu erreichen. Für Personen mit chronischen Erkrankungen wird empfohlen, wöchentlich mindestens für 150 Minuten ausdauerorientierte Bewegungsarten (z.B. Gehen, Radfahren) mit moderater Intensität sowie zweimal wöchentlich Kräftigungsübungen umzusetzen. Ergänzend sollten regelmäßige Übungen zur Schulung des Gleichgewichts und der Beweglichkeit durchgeführt werden. Außerdem sind sitzende Tätigkeiten zu reduzieren bzw. so oft wie möglich zu unterbrechen. Aktuelle Untersuchungen wie von Paluch et al. (2022) belegen zudem, dass jede Erhöhung der täglichen Schrittzahl gesundheitsförderlich wirkt. D.h., jeder Schritt mehr an Bewegung unterstützt die Gesundheit!

### Bewusste Konsequenzerwartungen

Studien weisen allerdings nach, dass pneumologische Patient:innen derartige Bewegungsempfehlungen nur selten umsetzen, u.a. aufgrund von Krankheitssymptomen. Weiterhin zeigt sich, dass die Motivation zur Aufnahme und Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegung häufig reduziert ist bzw. negative Faktoren vorliegen, welche die Patient:innen von regelmäßiger Bewegung abhalten. Motivationsfördernd können beispielsweise die Erstellung persönlicher, passender, praktikabler und wirksamer Gesundheitsziele sowie das Bewusstmachen positiver Konsequenzerwartungen im Zusammenhang mit Bewegung sein. Ein Beispiel dafür wäre: „Wenn ich ab morgen zweimal in der Woche für 10 Minuten spazieren gehe, wird sich meine Alltagsmobilität verbessern und ich komme besser die Treppen zu meiner Wohnung hinauf.“ Schließlich wirkt gemeinsame Bewegung mit anderen Patient:innen, z.B. in ambulanten Lungensportgruppen, motivierend. Auf der Website der AG Lungensport e.V. [www.lungensport.org](http://www.lungensport.org) wird ein Lungensport-Register zur Verfügung gestellt. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, an Bewegungs- und Atemübungen während des kostenlosen Online-Lungensports teilzunehmen.

### Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten

Während des gemeinsamen Bewegens können unter Anleitung geschulter Übungsleitenden positive Bewegungserfahrungen gemacht werden, die sich u.a. auch positiv auf den Umgang mit der Erkrankung und das emotionale Erleben auswirken können. Gleichzei-

Effekte regelmäßiger Bewegung auf ...		
... körperlicher Ebene	... mentaler Ebene	... sozialer Ebene
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot (-)</li> <li>• Exazerbation (-)</li> <li>• Krankenhausaufenthalte (-)</li> <li>• Immunsystem (+)</li> <li>• Belastbarkeit (Ausdauer) (+)</li> <li>• Muskulatur (+)</li> <li>• Sturzrisiko (-)</li> <li>• Alltagsmobilität (+)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohlbefinden (+)</li> <li>• Selbstvertrauen (+)</li> <li>• Erfolgserlebnisse (+)</li> <li>• Umgang mit Erkrankung (+)</li> <li>• Positive Gefühle (+)</li> <li>• Entspannungsfähigkeit (+)</li> <li>• (Krankheitsspezifische) Ängste (-)</li> <li>• Depressionen (-)</li> <li>• Stress (-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soziale Integration/Unterstützung (+)</li> <li>• soziale Kontakte (+)</li> <li>• Erfahrungsaustausch (+)</li> <li>• Kommunikation (+)</li> </ul>

Tabelle 1. Auswahl potenzieller Auswirkungen regelmäßiger Bewegung auf die Gesundheit von pneumologischen Patient:innen [(+) = Verbesserung, (-) = Reduktion] (in Anlehnung an Müller & Wagner, 2022a, b)

tig kann die individuelle Selbstwirksamkeit, d.h., das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, beispielsweise durch Modelllernen (Beobachtung anderer bei der Bewegungsumsetzung) oder positive Verstärkung verbessert werden.

### Erlangung von täglicher Routine

Wenn die Motivation zur regelmäßigen Bewegung gut ausgeprägt ist, sollten anschließend für eine möglichst genaue Planung folgende Aspekte vor Aufnahme der Bewegung festgelegt werden: Bewegungsart, Wochentag, Uhrzeit, Bewegungsdauer, Bewegungsort, ggf. begleitende/unterstützende Personen.

Am besten notieren sich die Patient:innen dieses Vorhaben in einem wöchentlichen Bewegungsplaner (im Interesse der Routine) und überprüfen am Ende der Woche, wie gut die Umsetzung der Bewegung gelungen ist und, welchen Einfluss die Bewegung auf ihr körperliches, mentales und soziales Wohlbefinden hatte. Diese Feedback-Methode kann dabei unterstützen, die Bewegung regelmäßig und langfristig umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.

Weiterführende Aspekte zu den Themen Motivation und Bewegung bei Lungen- und Atemwegspatient:innen können u.a. im Trainermanual für Übungsleiter:innen sowie im Bewegungsheft für Patient:innen zum Programm „Aktiv gegen Atemnot“ (Müller & Wagner, 2022a, b) nachgelesen und mithilfe praktischer Übungsbeispiele umgesetzt werden.

An dieser Stelle muss jedoch auch festgehalten werden, dass bisher wenig darüber bekannt ist, welche Faktoren die Aufnahme und Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegung bei Lungen- und Atemwegspatient:innen sowohl positiv als auch negativ beeinflussen.

### Fragebogenstudie - Machen Sie mit!

Vor diesem Hintergrund führt die Technische Universität Chemnitz in Zusammenarbeit mit der AG Lungensport e.V. eine anonyme digitale Umfrage zu „Förderlichen und hinderlichen Faktoren für die Teilnahme am (digitalen) Lungensport“ durch. Sie können an dieser Fragebogenstudie unter <https://bildungsportal.sachsen.de/umfragen/limesurvey/index.php/696933?lang=de>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ  
Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften  
Institut für Angewandte Bewegungswissenschaften  
Professur Sozialwissenschaftliche Perspektiven von Sport,  
Bewegung und Gesundheitsförderung

L  
U  
N  
G  
E  
N  
G  
E  
S  
U  
N  
D  
H  
E  
I  
T

LUNGENSport

Teilnehmer:innen für die Studie  
"Förderliche und hinderliche Faktoren für  
die Teilnahme am (digitalen) ambulanten  
Lungensport" gesucht!

Werum geht es in dieser Studie?  
Wir führen eine wissenschaftliche Befragung durch, um besser zu verstehen, was Personen mit chronischen Lungen- und Atemwegserkrankungen dazu motiviert oder daran hindert, am ambulanten Lungensport teilzunehmen – egal, ob im digitalen oder in Präsenz-Format.

Wer kann teilnehmen?  
Personen mit ärztlich diagnostizierter chronischer Lungen- oder Atemwegserkrankung und einem Mindestalter von 18 Jahren

Was erwartet Sie?  
Eine anonyme Online-Befragung (ca. 45 Minuten) u.a. mit Fragen zu Ihrer Erkrankung, Motivation & Hindernisse zur Teilnahme am Lungensport, Lebensqualität & Ihrem Bewegungsausmaß

Wie können Sie teilnehmen?  
Scannen Sie einfach den QR-Code oder besuchen Sie unsere Umfrageseite:  
<https://bildungsportal.sachsen.de/umfragen/limesurvey/index.php/696933?lang=de>

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Kontaktieren Sie uns gerne unter:  
Dr. habil. Katrin Müller  
Telefonnummer: 037153133405  
E-Mail: [katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de](mailto:katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de)

oder mittels QR-Code auf dem abgebildeten Flyer teilnehmen, wenn Sie mindestens 18 Jahre alt sind und bei ihnen eine chronische Lungen- und Atemwegserkrankung vorliegt (z.B. COPD, Asthma bronchiale, Lungenfibrose). Wir bedanken uns herzlich für ihre Unterstützung.



PD. Dr. Katrin Müller  
Chemnitz

[katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de](mailto:katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de)

### Quellen

- Müller, K. & Wagner, P. (2022a). Trainermanual zum Programm „Aktiv gegen Atemnot“. München-Deisenhofen, Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle. ISBN 978-3-87185-559-7
- Müller, K. & Wagner, P. (2022b). Bewegungsheft zum Programm „Aktiv gegen Atemnot“. München-Deisenhofen, Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle. ISBN 978-3-87185-561-0
- Paluch et al. (2022). Daily steps and all-cause mortality: a meta-analysis of 15 international cohorts. *The Lancet Public Health*, 7(3), e219-e228, [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00302-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00302-9).
- Nationale Bewegungsempfehlungen (2016): Zugriff unter: [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5\\_Publikationen/Praevention/Broschueren/Bewegungsempfehlungen\\_BZgA-Fachheft\\_3.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Praevention/Broschueren/Bewegungsempfehlungen_BZgA-Fachheft_3.pdf)

# Sauerstoff

## Kriterien

## zur Hilfsmittelauswahl

Sauerstoff ist unverzichtbar bei der menschlichen Energiegewinnung. Befindet sich zu wenig Sauerstoff im Blut, besteht Handlungsbedarf. Die Verabreichung von zusätzlichem Sauerstoff ist eine etablierte Therapieform bei verschiedenen Erkrankungen wie COPD, Lungenfibrose oder Bronchiektasen. Diese gehen in der Regel mit einer chronischen Hypoxämie einher. Eine chronische Hypoxämie bedeutet, dass sich über einen längeren Zeitraum zu wenig Sauerstoff im Blut befindet.

Da Körperzellen ohne Sauerstoff keine Energie gewinnen können, schädigt ein anhaltender Sauerstoffmangel die Organe – insbesondere Gehirn und Herz. Symptome wie Antriebslosigkeit, Müdigkeit und Kraftverlust können Anzeichen sein. In schweren Fällen kann sich infolge der dauerhaften Überbelastung des Herz-Kreislauf-Systems eine Rechtsherzvergrößerung (Cor pulmonale) entwickeln. Um den Folgen einer chronischen Hypoxämie vorzubeugen, kann die Atemluft mit zusätzlichem Sauerstoff angereichert werden (Langzeit-Sauerstofftherapie). Hierfür stehen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung. Das gewählte System beeinflusst den langfristigen Therapieerfolg und muss unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden.

### Grundlage der Hilfsmittelversorgung

Alle Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen basieren auf dem Sozialgesetzbuch (SGB) V § 12. Dort ist festgelegt, dass Leistungen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen. Auch Hilfsmittel fallen unter diese Regelung.

Bezogen auf die Langzeit-Sauerstofftherapie bedeutet dies, dass die Hilfsmittel in der Grundversorgung folgenden Anforderungen gerecht werden müssen:

- der medizinischen Notwendigkeit (z. B. Dosierung in l/min),
- den individuellen Bedürfnissen des Patienten (z. B. Mobilität außer Haus) sowie
- einer wirtschaftlichen Versorgung für die Krankenkassen.

Eine pauschale Aussage darüber, welches Hilfsmittel „das passende“ ist, lässt sich kaum treffen. Der spezialisierte Hilfsmittelversorger unterstützt Ärzte, Patienten und Krankenkassen dabei, in diesem Spannungsfeld



eine geeignete Lösung zu finden. Wünscht der Patient eine Versorgung über die Grundversorgung hinaus, ist dies natürlich möglich. Die entstehenden Mehrkosten muss er jedoch selbst tragen.

### Sauerstoffquellen

Es gibt zwei Möglichkeiten der Sauerstoffbereitstellung:

1. Industriell hergestellter Sauerstoff wird durch einen Versorger geliefert (z. B. Flüssigsauerstoff).
2. Sauerstoff wird aus der Umgebungsluft im eigenen Haushalt gewonnen (z. B. Sauerstoffkonzentratoren).

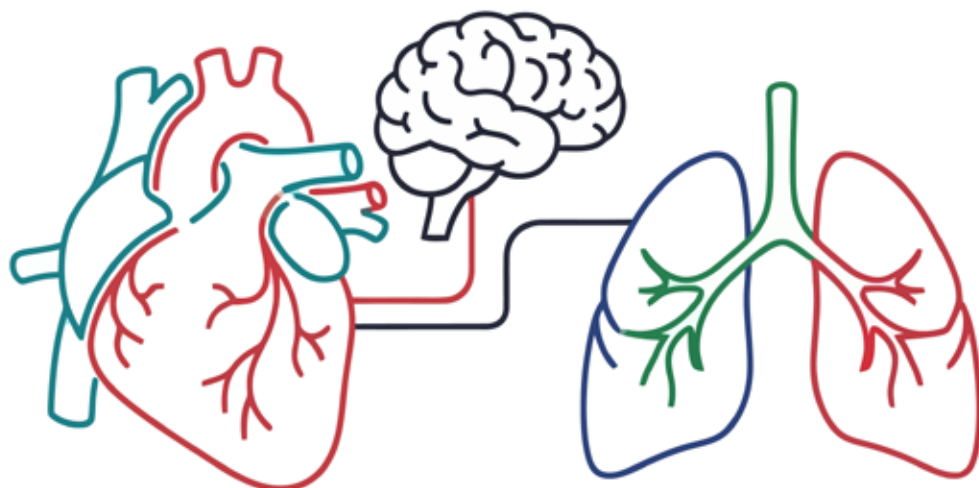
### Gut zu wissen

Der Sauerstoffgehalt der Umgebungsluft beträgt etwa 21 %. Gelieferter Sauerstoff weist eine Reinheit von rund 99,5 % auf. Mithilfe eines Konzentrators gewonnener Sauerstoff erreicht etwa 93 % Reinheit. Da sich der Sauerstoff aus der Sauerstoffquelle stets mit der Umgebungsluft vermischt, entspricht die erreichbare Sauerstoffkonzentration in den Lungenbläschen (Alveolen) nicht den Ausgangswerten von 99,5 bzw. 93%. Werden beispielsweise 2 l/min Sauerstoff verabreicht, ergibt sich durch die Vermischung ein Sauerstoffanteil von etwa 26 % in den Alveolen (sog.  $FiO_2$ -Wert) – unabhängig von der Sauerstoffquelle. Aus medizinischer Sicht hat die gewählte Sauerstoffquelle keinen Einfluss auf die Wirksamkeit der Therapie.

### Versorgungsbereiche

Eine Sauerstoffversorgung besteht in der Regel aus einem häuslichen und einem mobilen Hilfsmittel für unterwegs.

Die stationäre Versorgung wird im Wohnbereich aufgestellt und sichert den Bedarf während des häuslichen



*Sauerstoff ist unverzichtbar – insbesondere für Herz und Gehirn*

Alltags ab, etwa bei Hausarbeit, Körperpflege, Mahlzeiten und Schlaf.

Die mobile Versorgung hilft, die Therapie außerhalb des Wohnbereichs, beispielsweise bei Einkäufen, Arztbesuchen, Physiotherapie oder Dialysefahrten, durchzuführen. Gerade hier zeigt sich, ob die gewählte Versorgung zum Patienten passt und seine Unabhängigkeit unterstützt.

### Dauerfluss oder Atemzugsteuerung

Es gibt zwei Arten, wie Sauerstoff über die Nasenbrille verabreicht werden kann:

**Dauerfluss:** Der Sauerstoff fließt kontinuierlich – egal ob der Patient ein- oder ausatmet.

Stationäre Geräte arbeiten grundsätzlich im Dauerfluss. Mobile Versorgungssysteme werden nur bei medizinischer Notwendigkeit im Dauerfluss eingesetzt, da kontinuierlicher Fluss deren Reichweite verringert.

**Spar-/Demandmodus (engl. on demand – bei Bedarf):**

Hier wird der Sauerstoff nicht permanent abgegeben, sondern ausschließlich im Moment der Einatmung. Für diesen sogenannten Demandmodus wird ein Sparsystem verwendet.

### Gut zu wissen

Da der Sauerstoff nur bedarfsgerecht abgegeben wird, erhöht sich die Reichweite der mobilen Versorgung. Atemzuggesteuerte Hilfsmittel sind dadurch kleiner und leichter als Geräte mit Dauerfluss. Es lohnt sich, einen sog. Demandtest durchführen zu lassen!

**Tipp:** Der spezialisierte Hilfsmittelversorger verfügt über unterschiedliche Sparsysteme und führt den Test in der häuslichen Umgebung durch. Dabei ist zu beachten, dass elektrische Testsysteme sensibler reagieren als pneumatische Systeme. Eine abschließende ärztliche Kontrolle wird empfohlen.

### Versorgungsvarianten/Produktgruppen

Für die Langzeit-Sauerstofftherapie stehen verschiedene Versorgungsvarianten zur Verfügung. Die Auswahl erfolgt auf Grundlage des SGB V § 12. Der Versorgungsbereich (stationär oder mobil) sowie die Fähigkeit zum Auslösen der Atemzugsteuerung (Dauerfluss oder Demandmodus) sind ausschlaggebend. Anhand dieser Kriterien wird entschieden, ob Flüssigsauerstoff, Druckgasfülleinheiten oder Konzentratoren eingesetzt werden.

### Fazit

Die zusätzliche Sauerstoffgabe dient bei Atemwegspatienten der Entlastung des Herz-Kreislauf-Systems und der Vermeidung von Folgeschäden. Eine eingeschränkt funktionierende Atmung würde auf Dauer zur Überlastung des Herzens führen. Die Auswahl des passenden Hilfsmittels ist an klare Kriterien gebunden und muss individuell erfolgen. Ein offenes Gespräch mit einem erfahrenen Hilfsmittellieferanten ist empfehlenswert. Im Zweifel kann auch eine zweite Meinung sinnvoll sein – schließlich geht es um den Erhalt der Lebensqualität.



**Anja Spaja**

air-be-c Medizintechnik GmbH

Telefon 0365 – 20571818

[www.air-be-c.de](http://www.air-be-c.de)

[info@air-be-c.de](mailto:info@air-be-c.de)

### Vorschau

In der kommenden Sommerausgabe der „Atemwege und Lunge“ stellen wir die einzelnen Versorgungsvarianten mit Vor- und Nachteilen ausführlich vor.

# Lungeninformationsdienst

## Lungenforschung aktuell

↳ LUNGEN  
INFORMATIONSDIENST



### Liebe Leserinnen und Leser,

Atemphysiotherapie gehört bei chronischen Lungenerkrankungen zu den wichtigsten nicht-medikamentösen Behandlungsmaßnahmen. Viele Übungen lassen sich einfach in den Alltag integrieren. Einige davon stellt der Lungeninformationsdienst in zwei neuen Videos vor. Durch die Übungen führt Sabine Weise vom Deutschen Verband für Physiotherapie – AG Atemphysiotherapie. Sie zeigt einfache Übungen zur Mobilisation der Brustwirbelsäule und atemerleichternde Positionen sowie Methoden zur PEP-Atmung (PEP = positive expiratory pressure, also positiver Ausatemdruck). Für die Übungen sind keine Hilfsmittel notwendig. Sie können einfach im Sitzen oder Stehen durchgeführt werden.

Atemphysiotherapie kann bei chronischen Lungenerkrankungen verschiedene Ziele erreichen, z. B. eine Erleichterung der Atemarbeit, die effektivere Nutzung der Atemmuskulatur, das Lösen und erleichterte Abhusten von Schleim aus den Atemwegen und die Befähigung zur Selbsthilfe bei Atemnot. Regelmäßiges selbstständiges Üben zu Hause ist für den Erfolg einer Atemphy-

siotherapie sehr wichtig. Dabei sollen die neuen Videos helfen.

Diese und weitere Videos finden Sie im YouTube-Kanal des Lungeninformationsdienstes unter <https://www.youtube.com/@Lungeninfodienst>.

Die Vorbereitungen für das nächste Online-Patientenforum Lunge laufen: Am Dienstag, den 17. März 2026 stehen von 16.30 bis 18.30 Uhr wieder renommierte Fachleute bereit, um die individuellen Fragen der Teilnehmenden zu beantworten. Es handelt sich um die zentrale Patientenveranstaltung zum Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP). Veranstalter sind der Lungeninformationsdienst von Helmholtz Munich in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung, dem Deutschen Lungentag und der DGP.

Die Teilnahme ist kostenlos. Eine Anmeldung ist ab sofort möglich. Weitere Informationen zu Programm, Ablauf und Anmeldung finden Sie unter <https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles>.

Im folgenden Beitrag erfahren Sie, welche Ursache Forschende für schwere Verläufe der Influenza (Grippe) entdeckt haben und welche Präventionsmöglichkeiten sich daraus ergeben. Der zweite Beitrag zeigt, wie Autoimmunerkrankungen die Lunge schädigen können.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen das Redaktionsteam des Lungeninformationsdienstes.

## Ursache für schwere Influenza-Verläufe entdeckt

**Influzaviren, die Auslöser der Grippe, können die Abwehr der Lunge schwächen. Dadurch können schwere Krankheitsverläufe entstehen. Forschende haben nun herausgefunden, wie genau Influzaviren das Immunsystem angreifen und damit einen möglichen neuen Therapieansatz entdeckt.**

Eine Influenzaerkrankung (Grippe) kann sehr unterschiedlich verlaufen – von mild bis lebensbedrohlich.

### ...mehr Wissen

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

Das Internetportal des Lungeninformationsdienstes bietet aktuelle, wissenschaftlich geprüfte Informationen aus allen Bereichen der Lungenforschung und -medizin in verständlich aufbereiteter Form, vor allem für Patient:innen, Angehörige und die interessierte Öffentlichkeit. Der Lungeninformationsdienst wird von Helmholtz Munich in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL) betrieben und arbeitet unabhängig von jeglichen Interessen Dritter.

Aktuelle Meldungen aus der Lungenforschung direkt nach Hause? Abonnieren Sie kostenlos den Newsletter und den WhatsApp-Kanal des Lungeninformationsdienstes!

Bitte scannen Sie den QR-Code, um zum WhatsApp-Kanal zu gelangen.



Schwere Verläufe entstehen unter anderem, weil die Influenzainfektion die Lunge anfälliger macht für bakterielle Infektionen. Schwere Lungenentzündungen oder sogar eine Sepsis („Blutvergiftung“) sind mögliche Folgen. Ein Wissenschaftsteam unter Beteiligung von Forschenden des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL) hat nun herausgefunden, wie die Influenzaviren die Abwehrmechanismen aushebeln und damit einen möglichen neuen Therapieansatz aufgezeigt.



### Körpereigene Abwehrzellen bringen den Zelltod

Eine wichtige Rolle bei der körpereigenen Abwehr der Lunge spielen „Fresszellen“, die in den Lungenbläschen angesiedelt sind. Bei einer schweren Influenzainfektion sterben diese schützenden Zellen oft ab. Das Forschungsteam ist nun dem dahinterstehenden Mechanismus auf die Spur gekommen. Es konnte zeigen, dass bei einer schweren Grippe vermehrt neutrophile Granulozyten in die Lunge einwandern. Dabei handelt es sich um eine Unterart von weißen Blutkörperchen. Diese neutrophilen Granulozyten setzen einen Signalstoff frei, der zum Zelltod führt. Nehmen die Fresszellen in den Lungenbläschen diesen Botenstoff auf, sterben sie ab und die Lunge verliert einen wichtigen Schutzmechanismus gegen Bakterien und schwere Krankheitsverläufe.

### Immunsystem frühzeitig unterstützen

Die Erkenntnisse verdeutlichen, wie entscheidend bei einer Virusinfektion eine frühzeitige Unterstützung der Immunmechanismen der Lunge ist, schreiben die Forschenden. Gleichzeitig eröffnen sie Ansatzpunkte für die Entwicklung neuer Therapien, die gezielt in diesen Vorgang eingreifen könnten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehen davon aus, dass solche Strategien nicht nur bei Lungenentzündungen durch Influenzaviren, sondern auch bei anderen schweren Virusinfektionen wie COVID19 relevant sind. Hierzu ist jedoch noch weitere Forschung notwendig.

#### Quellen:

Malainou, C. et al.: TNF Superfamily Member 14 Drives Post-Influenza Depletion of Alveolar Macrophages Enabling Secondary Pneumococcal Pneumonia. In: The Journal of Clinical Investigation 2025, e185390

Ein Unglück kommt selten allein: Wie eine Grippevirusinfektion das Immunsystem schwächt. Pressemeldung Nr. 205 der Justus-Liebig-Universität Gießen vom 9.12.2025

### Das sagt die Expertin:

„Das Influenzavirus verursacht in Europa jährlich mehr Krankheits- und Todesfälle als jeder andere Infektionserreger. Bei den meisten Patient:innen verläuft die Erkrankung zwar relativ mild, doch eine hohe saisonale Grippeaktivität, wie sie in dieser Saison beobachtet wird, kann auch zu schweren Krankheitsverläufen führen – insbesondere bei älteren oder immungeschwächten Personen. In der klinischen Praxis zeigt sich häufig, dass solche schweren Verläufe mit einer sekundären bakteriellen Infektion nach der primären Virusinfektion einhergehen. Trotz intensiver Forschung ist es noch unklar, durch welche Prozesse das Influenzavirus oder die dadurch ausgelöste Immunreaktion die antibakterielle Immunantwort der Lunge beeinträchtigen. Ein vertieftes mechanistisches Verständnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen Wirt, Virus und bakteriellen Erregern könnte dazu beitragen, neue therapeutische Ansätze zu entwickeln, die den Krankheitsverlauf nach der Virusinfektion abmildern und schwere Koinfektionen verhindern. Solche Erkenntnisse haben das Potenzial, nicht nur die Behandlung der Influenza zu verbessern, sondern auch bei anderen respiratorischen Virusinfektionen – einschließlich SARS-CoV-2 – von großem Nutzen zu sein. Ich bin davon überzeugt, dass die Kombination gezielter Therapieansätze mit einer höheren Impfquote der Schlüssel sein kann, um schwere Verläufe nach respiratorischen viralen Infektionen und ihre weitreichenden gesellschaftlichen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Folgen deutlich zu verringern.“



**PhD Christina Malainou**  
Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Gießen,  
Deutsches Zentrum für Lungenforschung (DZL)



### Autoimmunerkrankungen: Wenn das Immunsystem die Lunge angreift

**Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis oder multiple Sklerose wirken sich auch auf die Lunge aus. Eine neue Übersichtsarbeit zeigt, wie eine frühe Diagnose Schäden wie eine Vernarbung des Lungengewebes verhindern kann.**

Ein deutsches Forschungsteam hat untersucht, wie häufig eine interstitielle Lungenerkrankung bei Autoimmunerkrankungen auftritt und wie eine frühe Diagnose den Verlauf der Lungenerkrankung beeinflussen kann. Dabei fand es heraus, dass eine interstitielle Lungenerkrankung bei 44 bis 50 Prozent der Menschen mit systemischer Sklerose, bei 33 bis 50 Prozent der Menschen mit entzündlichen Muskelerkrankungen und bei 7 bis 15 Prozent der Menschen mit rheumatoider Arthritis auftritt. Bei Menschen mit organbezogenen Autoimmunerkrankungen wie multipler Sklerose kommt sie dagegen nur selten vor. Bei 16 bis 40 Prozent der Betroffenen schreitet die Erkrankung fort und es entstehen Narben im Lungengewebe.

#### Früherkennung kann die Lunge schützen

Bei Autoimmunerkrankungen, die oft mit einer interstitiellen Lungenerkrankung einhergehen, sollte grundsätzlich regelmäßig die Lungenfunktion getestet werden, die Krankheitsgeschichte (Anamnese) der Betroffenen durch den Arzt oder die Ärztin erfragt und die Lunge abgehört werden. Wenn der Krankheitsverlauf oder die Symptome auf eine interstitielle Lungenerkrankung hinweisen, kann eine Lungen-

funktionsprüfung helfen, das Atemvolumen und den Gasaustausch einzuschätzen. Außerdem sollte laut den Studienautor:innen eine hochauflösende Computertomografie (HRCT) durchgeführt werden. Medizinische Eingriffe wie eine Bronchoskopie oder Lungenbiopsie sind nur notwendig, wenn die Diagnose nach einer hochauflösenden Computertomografie unklar bleibt.

#### Entzündung stoppen, Vernarbung verlangsamen

Wird eine interstitielle Lungenerkrankung festgestellt, richtet sich die Behandlung zunächst nach der zugrundeliegenden Autoimmunerkrankung. Entzündungshemmende oder immunsuppressive Medikamente können die Aktivität des Immunsystems senken und damit auch die Lunge schützen.

Wenn die Erkrankung trotz Therapie voranschreitet, können antifibrotische Medikamente die Bildung von Narbengewebe bremsen. Da die zugrundeliegende Autoimmunerkrankung auch den Verlauf der interstitiellen Lungenerkrankung beeinflusst, sollten Fachleute der verschiedenen Fachbereiche bei der Auswahl der Therapie zusammenarbeiten. Wird eine interstitielle Lungenerkrankung früh erkannt und gezielt behandelt, lässt sich deren Verlauf häufig günstig beeinflussen, schreiben die Studienautor:innen.

Quelle:

Hoffmann, T. et al.: Pulmonary Involvement in Autoimmune-Mediated Disease. In: Dtsch Arztebl Int. 2025, 122: 669-675



## Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 28)

# Eiweißshakes und Eiweißpulver bei COPD

Menschen mit chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) haben oft mit ungewolltem Gewichtsverlust, Muskelschwäche und Erschöpfung zu kämpfen, was den Krankheitsverlauf zusätzlich verschlechtern kann. Ursache ist ein erhöhter Energieverbrauch durch die Atemarbeit und eine verringerte Nahrungsaufnahme. Genügend Eiweiß ist daher entscheidend, um die Muskulatur zu erhalten oder ggf. aufzubauen und die körperliche Leistungsfähigkeit wieder zu verbessern. Eiweißshakes oder -pulver können hier hilfreich sein – aber nicht jeder Shake ist automatisch sinnvoll.

### Warum Eiweiß bei COPD so wichtig ist

Eiweiß liefert die Bausteine, die der Körper für die Muskeln, zur Produktion von Enzymen und für die Funktion des Immunsystems benötigt. Bei COPD kann ein Mangel an Eiweiß die Atemmuskulatur schwächen, das Immunsystem beeinträchtigen und die Regeneration verlangsamen.

Der tägliche Eiweißbedarf liegt meist höher als bei gesunden Erwachsenen – je nach Gewicht und Gesundheitszustand etwa bei 1,2–1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht.

Ein Beispiel: Eine 60 kg schwere Person mit COPD sollte pro Tag etwa 75–90 g Eiweiß aufnehmen. Für Menschen mit wenig Appetit ist das häufig nicht oder nur schwer zu erreichen.

### Wann Eiweißshakes sinnvoll sein können

Eiweißshakes können helfen, wenn der Appetit gering ist oder der Verzehr fester Nahrung schwerfällt. In manchen Fällen können Eiweißshakes auch eine Lösung sein, wenn der Betroffene aufgrund von persönlichen Aversionen, Nahrungsmittelallergien oder -intoleranzen eiweißhaltige Lebensmittel vom Speiseplan streicht und damit den erhöhten Bedarf nicht mehr abdeckt.

### Besonders hilfreich sind Shakes

- zur Ergänzung bei unzureichender Eiweißaufnahme über Mahlzeiten,
- nach Phasen von Gewichtsverlust oder Krankheit,
- bei Muskelaufbautraining (Atemphysiotherapie, Reha, Bewegungstherapie).

Wichtig ist, dass solche Shakes möglichst nicht ganze Mahlzeiten ersetzen, sondern diese ergänzen. Idealerweise werden sie nach dem Training oder zwischen den Mahlzeiten eingenommen.

### Welche Eiweißarten geeignet sind

Am besten verträgliche Eiweißquellen sind

- Milcheiweiß (Molkenprotein/Whey, Casein) – besonders hochwertig und leicht verwertbar,
- pflanzliche Eiweiße aus Soja, Erbse, Reis oder Hafer – gut geeignet bei Laktoseintoleranz oder Veganismus.





Ein Kombipulver aus mehreren Eiweißquellen sorgt für eine ausgewogene Aminosäurezusammensetzung.

#### Worauf beim Kauf geachtet werden sollte

- **Eiweißanteil:** mind. 70 % reines Protein (in der Nährwerttabelle sollten mindestens 70 g Eiweiß pro 100 g Pulver angegeben sein).
- **Zucker- und Fettgehalt:** möglichst gering, um zusätzliche Atembelastung durch CO<sub>2</sub>-Bildung bei Fettverbrennung zu vermeiden.
- **Vitamine und Mineralstoffe:** Shakes mit zusätzlichem Vitamin D, Magnesium und Zink können die Muskelfunktion und das Immunsystem unterstützen.
- **Verträglichkeit:** laktosefrei oder leicht verdauliche pflanzliche Varianten bei empfindlichem Magen

Vorsicht bei Pulvern mit „Muskelaufbauversprechen“ oder „High Energy“-Zusätzen – sie enthalten oft übermäßig Zucker und unklare Zusatzstoffe. Die meisten fertigen Shakes sind ebenfalls mit Zucker versehen und enthalten oft viele weitere Zusatzstoffe oder auch Süßstoffe.

Geschmacksneutrale reine Eiweißpulver haben zudem den Vorteil, dass sie auch in Gemüsepfannen, Suppen, Bowls und anderen Speisen eingerührt werden können, ohne den Geschmack zu beeinflussen.

#### Tipps für die Einnahme

- Shakes mit Vollmilch oder laktosefreier Milch anrühren, um mehr Energie und Kalzium aufzunehmen.
- Bei untergewichtigen Patient\*innen: zusätzlich etwas Öl (z. B. Leinöl, Rapsöl) einrühren für mehr Kalorien und zur zusätzlich entzündungshemmenden Wirkung.
- Abends oder nach körperlicher Aktivität trinken, um die Eiweißverwertung zu unterstützen.
- Immer ausreichend Flüssigkeit zuführen.

#### Wann man sich lieber ärztlich beraten lassen sollte

Wer unter Nierenschwäche, Herzinsuffizienz oder Wasseransammlungen leidet, sollte Eiweißshakes nur nach Rücksprache mit Arzt oder Ernährungsfachkraft einsetzen. Auch sollten Wechselwirkungen mit Medikamenten (z. B. Kortisontherapie) berücksichtigt werden.

#### Fazit

Eiweißshakes können bei COPD eine sinnvolle Ergänzung sein, wenn sie gezielt und qualitätsbewusst eingesetzt werden. Entscheidend ist, das richtige Produkt zu wählen und es in ein ausgewogenes Ernährungskonzept zu integrieren. Eine Ernährungsberatung hilft, den individuellen Bedarf genau zu bestimmen und über den Speiseplan den Eiweißbedarf optimal abzudecken.

#### Cindy Maréchal

Dipl. oec. troph. (FH), Ernährungstherapeutin

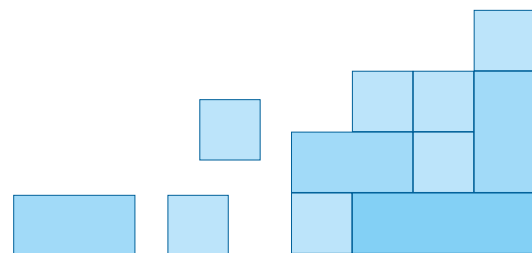
[www.NORDSEEKLINIK.online](http://www.NORDSEEKLINIK.online)

### Mahlzeiten nach dem Baukastenprinzip

Nachfolgend finden Sie Eiweißshakes nach dem Baukastenprinzip.

Prinzipiell lässt sich das Baukastenprinzip auf jede Mahlzeit anwenden – ob Frühstück, Mittagessen, Abendessen oder Snacks. Der Schlüssel liegt darin, die Bausteine bewusst auszuwählen und zu kombinieren.

Eine gesunde Ernährung – das klingt oft kompliziert, besonders, wenn eine chronische Erkrankung wie COPD, Asthma oder Lungenfibrose den Alltag ohnehin schon herausfordert. Doch mit dem Baukastenprinzip lassen sich Mahlzeiten einfach, abwechslungsreich und nährstoffreich gestalten – und dabei an die persönlichen Bedürfnisse anpassen.



Dieses Prinzip beruht auf der Idee, verschiedene Bausteine sinnvoll zu kombinieren, um eine ausgewogene und gut verträgliche Ernährung zu erreichen.

Bereits in der Frühjahrsausgabe 2025 der „Atemwege und Lunge“ haben wir Ihnen das Baukastenprinzip mit leckeren Rezepten wie z. B dem Kebab-Bowl to go vorgestellt. Nachzulesen auf [www.Patienten-Bibliothek.org](http://www.Patienten-Bibliothek.org).



# Shakebaukasten

Für ein Glas à 250 ml



## Basis (ca. 150 ml)

Milch (evtl. Buttermilch, Kefir)  
Pflanzenmilch (Mandeldrink,  
Haferdrink, Sojadrink etc.)



## Gesunde Fette (ca. 5 g = 1 TL)

Leinöl/Leinsamen  
Mandelmus (100%,  
ohne Zuckerzusatz)  
Erdnussbutter (100%,  
ohne Zuckerzusatz)  
Nüsse



## Proteinquelle (ca. 150 g)

hiervon reichlich

Quark  
Skyr  
Griechischer Joghurt  
Kefir



## Süße (1-2 TL)

Honig  
Dattel  
Zucker



## Obst (ca. 100 g) die antientzündliche Komponente und natürliche Süße

„je bunter, desto besser“

TK-Beeren (Erdbeeren,  
Himbeere, Heidelbeere,  
Beerenmix)  
Banane  
Frisches Obst (Birne, Aprikose...)



## Extras

z.B. antientzündliche  
Gewürze, Ballaststoffe

Zitronensaft  
Zimt  
Backkakao  
Haferflocken



### Tipp:

Der Shake kann  
optional auch als Basis  
für ein Haferflockenbowl  
genutzt werden.



**Cindy Maréchal**

Dipl. oec. troph. (FH)  
Ernährungstherapeutin

**Roxana J. Paysen, B.Sc.**

Ernährungstherapeutin, Köchin,  
Prokuristin der Nordseeklinik Westfalen

## Guten Appetit!

wünschen die Ernährungstherapeutinnen  
der Nordseeklinik Westfalen,  
Wyk auf Föhr

# Patienten direkt

Dr. Beatrice Probst

## ...beantwortet *Ihre* Fragen

Atemwegs- und Lungenerkrankungen sind meist sehr komplex, ebenso die vielfältigen therapeutischen Optionen. Im Arzt- und/oder Therapeutengespräch findet sich manchmal nicht ausreichend Zeit. Zudem ergeben sich viele Fragen erst dann, wenn man sich zu Hause in Ruhe mit seiner Erkrankung und den erforderlichen Maßnahmen des Behandlungskonzeptes befassen kann.



**Dr. med. Beatrice Probst**, Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie, Allergologie sowie Fachärztin für Arbeitsmedizin, Notfallmedizin und der Fachkunde Strahlenschutz, des PNEUMOLOGICUM Hamburg – [www.pneumologicumhh.de](http://www.pneumologicumhh.de) – beantwortet Ihre Fragen. Auf [www.copd.de](http://www.copd.de) finden Sie ebenfalls

die Möglichkeit, Ihre Fragen von Dr. Beatrice Probst beantwortet zu bekommen.

**1.** Mein Name ist Helga, ich habe ein nicht allergisches Asthma, bin 54 Jahre alt. Die Diagnose habe ich vor etwa fünf Jahren erhalten. Neben einem Cortisonspray, das ich täglich nutze, habe ich ein Bedarfsspray,



Inhalation, hier mit einer Inhalierhilfe (Spacer) der zwischen das Dosieraerosol und den Mund gesetzt wird. Ein Spacer kann die Wirksamkeit steigern, indem er den Sprühstoß verlangsamt, das Medikament wird als Nebel zwischengespeichert und die Koordination von Auslösen und Einatmen wird erleichtert. Dadurch gelangt mehr Wirkstoff in die Lunge und es verbleibt weniger im Rachenraum.

**bei Atemnotanfällen. Seit einigen Monaten setze ich das Bedarfsspray fast jede Woche ein- bis zweimal ein. Einen Termin bei meinem Lungenfacharzt habe ich jedoch erst in drei Monaten. Was kann ich bis dahin tun, ich habe Sorge, dass sich die Situation weiter verschlechtert.**

Liebe Helga, so wie Sie Ihre Situation beschreiben, lese ich heraus, dass Ihr Asthma nicht mehr optimal eingestellt ist. Anscheinend zeichnet sich eine Verschlechterungstendenz ab.

Daher sollten Sie Kontakt mit Ihrem Lungenfacharzt aufnehmen und um einen kurzfristigen Termin bitten. Meist reicht es schon, die Grundmedikation, also die Dosierung Ihres Cortisonspray zu erhöhen - oder die Einnahmefrequenz zu steigern.

**2.** Ich heiße Therese, bin 65 Jahre und habe Asthma und COPD, Stadium 3. Hinsichtlich meiner Therapie bin ich so weit gut eingestellt und stabil. Daneben versuche ich immer mal wieder Dinge auszuprobieren, die mir darüber hinaus guttun könnten. Nun habe ich etwas über Lachyoga (Hasya-Yoga) gelesen, das von einem indischen Arzt entwickelt wurde. Es soll das Immunsystem stärken, stressreduzierend sein und die Sauerstoffaufnahme verbessern. Was halten Sie von dieser Methode, kann ich dies unbedenklich anwenden oder gibt es vielleicht Übungseinheiten, die ich mit meinen Erkrankungen besser vermeiden sollte?

Liebe Therese, das finde ich sehr lobenswert, dass Sie sich um einen gesunden Lebensstil bemühen. Dabei ist es egal welche Sportart Sie ausüben, Hauptsache, sie fühlen sich wohl dabei.

Nur wenn eine Sportart wirklich gefällt, bleibt man

*Egal für welche körperliche Aktivität Sie sich entscheiden, Hauptsache Sie bleiben kontinuierlich aktiv!*



auch langfristig am Ball. Das ist das entscheidende!

**3. Heinz ist mein Name, ich bin 67 Jahre, habe seit etwa zehn Jahren COPD und Lungenemphysem. Auch wenn ich mich mit der Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe schwertue, so setze ich mich mit meiner Erkrankung auseinander, versuche mich täglich zu bewegen – auch wenn dies aufgrund der meist wetterbedingten Auf- und Abs nicht immer möglich ist. Achte auf meine Ernährung, mein Gewicht und nutze Atemtechniken. Ich habe zudem Bluthochdruck und rheumatische Beschwerden. Ich befinde mich im Stadium 2-3, als die Diagnose festgestellt wurde, war es Stadium 1. Immer wieder frage ich mich, ob ich die Langzeit-Sauerstofftherapie durch präventive Maßnahmen – ich nutze alle sinnvollen Impfungen, versuche Infekte zu vermeiden – vielleicht verhindern kann oder ob diese im Verlauf unausweichlich ist. Eine akute Verschlechterung mit Krankenhausaufenthalt habe ich noch nie gehabt.**

Lieber Heinz, auch hier lese ich sehr viel Eigeninitiative heraus. Sie setzen sich mit Ihrer Erkrankung auseinander und ich geh einmal davon aus, dass Sie die wichtigste Noxe, das Rauchen, längst aufgegeben haben.

Sie verfolgen ein multimodales Konzept, bestehend aus einer vernünftigen Ernährung, körperlichem Training, ja sogar Atemtechniken, die vor allem unter Belastung sehr hilfreich sind! Damit tun Sie aktuell alles, was möglich ist.

Ob eine Langzeit-Sauerstofftherapie irgendwann indiziert sein wird, kann man nicht vorhersagen. Erste Hinweise liefert eine Blutgasanalyse, die Ihr Lungenfacharzt durchführen kann. Die Lungenfunktion wird im Alter tendenziell schlechter, bei COPD-Patienten weiß man, dass eine vorzeitige Verschlechterung eintreten kann.

Entscheidend ist hier, das Rauchen einzustellen und in Bewegung zu bleiben, sodass einem vorzeitigen Muskelverlust grundsätzlich vorgebeugt werden kann. Denn Inaktivität würde bedeuten, unter Belastung noch schneller an Luftnot zu leiden.

Exazerbationsvermeidung ist ein zentraler Faktor zur Stabilisierung der Erkrankung insgesamt. Dazu gehört auch das Impfen! Sehr erfreulich, dass Sie diese Dinge bereits getan haben! Insofern kann ich Sie nur ermutigen, weiter aktiv zu bleiben!

## Wissenschaftlicher Beirat

# Dr. Beatrice Probst

Wir freuen uns sehr, Dr. Beatrice Probst als neues Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der „Atemwege und Lunge“ herzlich willkommen heißen zu dürfen. Bereits seit 2025 beantwortet Dr. Probst Fragen von Leserinnen und Lesern.

Als niedergelassene Ärztin für Innere Medizin, Pneumologie, Notfallmedizin, Arbeitsmedizin und Allergologie ist Dr. Probst im **PNEUMOLOGICUM**, Zentrum für Allergien und Lungenerkrankungen, in Hamburg tätig.

Das Lungenzentrum stellt den Menschen in den Mittelpunkt. Aufgabe und Ziel der Praxis ist eine umfassende Betreuung von Patienten mit Atemwegserkrankungen

und Allergien. Viele dieser Erkrankungen sind nicht einfach zu diagnostizieren und therapieren. Wesentliche Voraussetzung ist eine umfassende Aufklärung des Patienten über die Ursache und die verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten.

Dass Frau Dr. Probst ihre Expertise und ihre Philosophie nun auch im Beirat und bei der Gestaltung der „Atemwege und Lunge“ einbringt, freut uns besonders!

Wenn Sie eine Frage rund um das Thema Atemwege, Lunge und Allergie an Frau Dr. Probst richten möchten, senden Sie uns bitte eine E-Mail: [info@AtemwegeundLunge.de](mailto:info@AtemwegeundLunge.de).

# Kontaktadressen

## Selbsthilfeorganisationen

### Alpha 1 Deutschland

Gesellschaft für Alpha-1-  
Antitrypsin-Mangel-Erkrankte e.V.  
Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim  
Kostenfreie Servicenummer 0800 - 5894662  
[www.alpha1-deutschland.org](http://www.alpha1-deutschland.org), [info@alpha1-deutschland.org](mailto:info@alpha1-deutschland.org)



### Bundesverband der Organtransplantierten e.V.

Opferstraße 9, 38723 Seesen  
Telefon 05381 – 4921735  
[www.bod-ev-de](http://www.bod-ev-de), [post@bdo-ev.de](mailto:post@bdo-ev.de)



### Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruger Weg 78, 12305 Berlin  
Telefon 016090 - 671779  
[www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](http://www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de),  
[info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](mailto:info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de)

### COPD – Deutschland e.V.

Landwehrstraße 54, 47119 Duisburg  
Telefon 0203 – 7188742  
[www.copd-deutschland.de](http://www.copd-deutschland.de),  
[verein@copd-deutschland.de](mailto:verein@copd-deutschland.de)



### Verbund/Netzwerk von Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff

Kontakt Angelika Uher  
Telefon 08431 – 9078075  
E-Mail [Angelika.Uher@web.de](mailto:Angelika.Uher@web.de)

### Leben braucht Luft

Losler Verbund von Selbsthilfegruppen  
Telefon 08071 – 9045253  
[www.lebenbrauchtluft.de](http://www.lebenbrauchtluft.de), [info@lebenbrauchtluft.de](mailto:info@lebenbrauchtluft.de)



### Lungenfibrose e.V.

Postfach 15 02 08, 45242 Essen  
Telefon 0201 – 488990, Telefax 0201 – 94624810  
[www.lungenfibrose.de](http://www.lungenfibrose.de),  
[o.drachou@lungenfibrose.de](mailto:o.drachou@lungenfibrose.de)

Lungenfibrose e.V.



### Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 248,  
53227 Bonn  
Telefon/Telefax 0228 – 471108  
[www.sarkoidose-netzwerk.de](http://www.sarkoidose-netzwerk.de),  
[verein@sarkoidose-netzwerk.de](mailto:verein@sarkoidose-netzwerk.de)

## Patientenorientierte Organisationen



### Arbeitsgemeinschaft Lungensport in Deutschland e.V.

Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe  
Telefon 05252 – 93706-03, Telefax 05252 – 937 06-04  
[www.lungensport.org](http://www.lungensport.org), [lungensport@atemwegsliga.de](mailto:lungensport@atemwegsliga.de)

### Deutsche Atemwegsliga e.V.

in der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie  
Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe  
Telefon 05252 – 933615, Telefax 05252 – 933616  
[www.atemwegsliga.de](http://www.atemwegsliga.de), [kontakt@atemwegsliga.de](mailto:kontakt@atemwegsliga.de)



### Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung und Intensivversorgung (DIGAB) e.V.

Geschäftsstelle c/o Intercongress GmbH  
Ingeborg-Krummer-Schroth-Straße 30, 79106 Freiburg  
Telefon 0761 – 69699-28, Telefax 0761 – 69699-11  
[www.digab.de](http://www.digab.de), [digab-geschaeftsstelle@intercongress.de](mailto:digab-geschaeftsstelle@intercongress.de)

### Deutsche Lungenstiftung e.V.

Reuterdamm 77, 30853 Langenhagen  
Telefon 0511 – 2155110,  
Telefax 0511 – 2155113  
[www.lungenstiftung.de](http://www.lungenstiftung.de),  
[deutsche.lungenstiftung@t-online.de](mailto:deutsche.lungenstiftung@t-online.de)



### Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

An der Eickesmühle 15-19,  
41238 Mönchengladbach  
Telefon 02166 – 6478820  
[www.daab.de](http://www.daab.de), [info@daab.de](mailto:info@daab.de)



## ↳ LUNGEN INFORMATIONSDIENST

### [www.lungeninformationsdienst.de](http://www.lungeninformationsdienst.de)

Helmholtz Zentrum München – Dt. Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH

### [www.lungenaerzte-im-netz.de](http://www.lungenaerzte-im-netz.de)

In Zusammenarbeit mit dem Verband Pneumologischer Kliniken e.V.



Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V.

### Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP)

<https://pneumologie.de/aktuelles-service/patienten>

# Impressum

## Herausgeber

Offene Akademie und Patienten-Bibliothek e.V. i.G.  
Laubeggengasse 10, 88131 Lindau  
Telefon 08382 – 9110125  
www.patienten-bibliothek.de  
s.habicht@patienten-bibliothek.de  
www.atemwegeundlunge.de  
s.habicht@atemwegeundlunge.de

## Patientenbeirat

Dr. Gottfried Huss, MPH, Vorsitzender  
Petra Preuss, COPD- und Asthma-Patientin  
Lungenfibrose e.V.  
Jutta Remy-Bartsch, Bronchiektasen-/COPD-Patientin, Übungsleiterin Lungensport  
Christian Schmitt-Plank, Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs  
Burkhard Tapp, Bundesverband der Organtransplantierten  
Angelika Uher, COPD- und LOT-Patientin  
Marion Wilkens, Alpha1 Deutschland e.V.  
Patricia Zündorf, Angehörige  
COPD-Selbsthilfegruppe Bonn

## Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Michael Barczok, Ulm  
Prof. Dr. Claudia Bausewein, München  
Bettina Bickel, München  
Dr. Justus de Zeeuw, Köln  
Michaela Frisch, Trossingen  
Dr. Jens Geiseler, Marl  
Prof. Dr. Rainer W. Hauck, Altötting  
Prof. Dr. Felix Herth, Heidelberg  
Dr. Gottfried Huss, MPH, Rheinfelden  
Prof. Dr. Klaus Kenn, Schönau  
Roxana J. Paysen, Wyk auf Föhr  
Dr. Beatrice Probst, Hamburg  
Prof. Dr. Winfried J. Randerath, Solingen  
Monika Tempel, Regensburg  
Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, Marburg  
Sabine Weise, München

## Verlag, Anzeigenvertrieb, Gestaltung

Patientenverlag Sabine Habicht  
Laubeggengasse 10, 88131 Lindau  
s.habicht@atemwegeundlunge.de

## Verlagsleitung

Sabine Habicht  
s.habicht@patienten-bibliothek.de

## Redaktion

Sabine Habicht (Leitung)  
Nina Colditz (freie Mitarbeiterin)  
Dr. phil. Maria Panzer (DIGAB)  
Elke Klug (freie Mitarbeiterin)

## Lektorat

Cornelia Caroline Funke M.A.  
typoscriptum medicinae, Leipzig

## Layout

Andrea Küst  
MediaShape, Grafik- und Mediendesign, Lindau

## Versand

Holzer Druck und Medien GmbH & Co. KG  
Fridolin-Holzer-Straße 22  
88171 Weiler im Allgäu  
www.druckerei-holzer.de

## Druck

Holzer Druck und Medien GmbH & Co. KG  
Fridolin-Holzer-Straße 22  
88171 Weiler im Allgäu  
www.druckerei-holzer.de

## Ausgabe

Frühjahr 2026/14. Jahrgang  
Auflage 33.500 Patienten  
Auflage 4.000 Ärzte  
ISSN (Print) 2627-647X  
ISSN (Online) 2627-6542  
ISBN 9783982064802

## Erscheinungsweise

4 x jährlich  
Nächste Ausgabe: Sommer (08. Juni 2026)

## Schutzgebühr pro Heft

Deutschland 6,50 Euro  
Ausland 9,50 Euro

## Medienpartner

### COPD – Deutschland e.V.

Landwehrstraße 54  
47119 Duisburg  
Telefon 0203 – 7188742  
www.copd-deutschland.de  
verein@copd-deutschland.de



### Alpha1 Deutschland

Gesellschaft für Alpha-1-Antitrypsin-Mangel-Erkrankte e.V.

Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim  
Kostenfreie Servicenummer 0800 – 5894662  
www.alpha1-deutschland.org  
info@alpha1-deutschland.org



### Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruher Weg 78, 12305 Berlin  
www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de  
info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de  
Telefon 0160 - 90 67 17 79



### Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung (DIGAB) e.V.

Geschäftsstelle c/o Intercongress GmbH  
Ingeborg-Krummer-Schroth-Straße 30  
79106 Freiburg  
Telefon 0761 – 69699-28  
Telefax 0761 – 69699-11  
www.digab.de



### Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

An der Eickesmühle 15-19,  
41238 Mönchengladbach  
Telefon 02166 - 647888  
www.daab.de, info@daab.de



### www.lungenaerzte-im-netz.de

Monks – Ärzte im Netz GmbH  
Tegernseer Landstraße 138  
81539 München  
Telefon 089 – 642482-12  
Telefax 089 – 642095-29  
info@lungenaerzte-im-netz.de

### LUNGEN INFORMATIONSDIENST HELMHOLTZ MUNICH

#### Lungeninformationsdienst

Helmholtz Zentrum München –  
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit  
und Umwelt (GmbH)  
Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg  
Telefon 089 – 3187-2340  
Telefax 089 – 3187-3324  
www.lungeninformationsdienst.de  
info@lungeninformationsdienst.de



#### Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 148, 53227 Bonn  
Telefon/Telefax 0228 – 471108  
www.sarkoidose-netzwerk.de  
verein@sarkoidose-netzwerk.de

#### Lungenfibrose e.V.

Postfach 15 02 08,  
45242 Essen  
Telefon 0201 – 488990,  
Telefax 0201 – 94624810  
www.lungenfibrose.de,  
o.drachou@lungenfibrose.de



#### Verteilte Auflage 37.500 Stück

An ca. 7500 Sammelbesteller Ärzte, Kliniken, Apotheken, Patientenkontaktstellen, Gesundheitsämter, Geschäftsstellen von Krankenkassen, Bibliotheken der www.Patienten-Bibliothek.de, ca. 850 Sammelbesteller der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland, Alpha1 Deutschland, Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs, Alpha1-Austria und Lungensportgruppen in Deutschland und Österreich. Täglich über 500 Aufrufe/Seitentreffer, allein über Google/AdWords.

#### Bildnachweise

Deckblatt © Yakobchuk Olena – AdobeStock, S3 Helmholtz Munich, S4 azi – AdobeStock, S6 Stephanie Eichler – AdobeStock, S7 Monika Tempel, COPD – Deutschland e.V., S8 Jeanette Dietl – Fotolia/AdobeStock, S9 PerMed-COPD, S10 Gina Sanders – AdobeStock, Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, S11 jedi-master – AdobeStock, S12 Gina Sanders, Akhi, VectorMine – AdobeStock, S14-16 Surendra, Zh.designer07 – AdobeStock, S17 Monika Tempel, S18 Saqlain – AdobeStock, S19-S20 X-PHYSIO, Susanna Lück, Saskia Funk, COPD Selbsthilfe Bonn, S22. Uwe Laux, S23-25 CEGLA Medizintechnik, Ivanna Oliinyk – iStock, Heike Georg, S26 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, S27 Marion Wilkens, Alpha1 Deutschland e.V., Bronchiektasen e.V., S28 Springer Verlag, Monika Tempel, Paul Köbler, S29

Dr. Gottfried Huss, tamatus\_art, Walter Cicchiatti, oxie99 – AdobeStock, Lungenfibrose e.V., S30-36 Sabine Habicht, Patientenverlag Habicht, S38-39 Sabine Weise, Helmholtz Munich, S40 Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, Jari art – AdobeStock, S41 Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V., S43 Deutscher Allergie und Asthmabund e.V., Asier – AdobeStock, S44 LifeMedia – AdobeStock, S45 Maurice Metzger, elmantastic – AdobeStock, S46 Can J Respir Ther, 8. Dezember 2023; 59:256–269. doi: 10.29390/001c.90653, S47 elmantastic – AdobeStock, Dr. Michael Barczok, S48 Matthias Seifer, Patientenverlag Habicht, S49 Ievgen Skrypko, runrun2 – AdobeStock, Michaela Frisch, S50 MSTRINA – AdobeStock, S51 PD Dr. Katrin Müller, S52 Phattmann – Fotolia/AdobeStock, S53 Uca – AdobeStock, Anja Spaja, S54 Lungeninformationsdienst, S55 peopleimages.com – AdobeStock, PhD Christina Malainou, S56 Елена Бутрцова – AdobeStock, S57-59 Zarana, Atlas, Tatyana Sidyukova Olesia, BillionPhotos.com, sommai – AdobeStock, Nordseeklinik Westfalen, Roxana J. Paysen, S60 Dr. Beatrice Probst, Dafne, Milos Tasic – AdobeStock, S64 desdesign – AdobeStock, Patientenverlag Habicht

#### Hinweise

Die namentlich gekennzeichneten Veröffentlichungen geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder. Anzeigen müssen nicht die Meinung der Herausgeber wiedergeben. Texte, Interviews etc., die nicht mit einem Autorennamen oder einer Quellenangabe gekennzeichnet sind, wurden von Sabine Habicht, Redaktionsleitung, erstellt.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

Eine Verwertung einschließlich des Nachdrucks der in der Zeitschrift enthaltenen Beiträge und Abbildungen sowie deren Verwertung und/oder Vervielfältigung – z.B. durch Fotokopie, Übersetzung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme oder Datenbanken, Mailboxen sowie für Vervielfältigungen auf CD-ROM – ohne schriftliche Einwilligung des Verlages sind unzulässig und strafbar.

Alle Rechte der vom Patientenverlag konzipierten Anzeigen und Beiträge liegen beim Verlag.

Die Informationen/Beiträge der Patientenzeitschrift „Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge“ können das Gespräch mit dem Arzt sowie entsprechende Untersuchungen nicht ersetzen. Die Patientenzeitschrift dient der ergänzenden Information.

#### Vorschau Sommer 2026

- News vom Pneumologie-kongress
- Biologika
- Neue Leitlinien
- Lungenemphysem
- Fahrplan COPD
- Hilfsmittel
- Arzt-Patienten-Gespräch
- Früherkennung COPD
- Schweres Asthma
- Digitale Optionen
- Vernetzungen
- Interstitielle Lungen-erkrankungen
- Mangelernährung
- Beilage Broschüre COPD kompakt

Ihr Weg zur nächsten Ausgabe



# Atemwege und Lunge

eine **Patienten-Bibliothek**



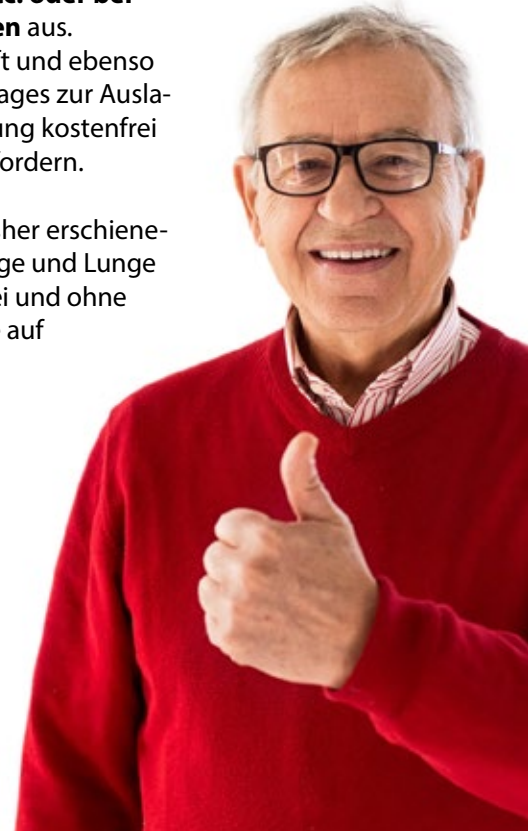
Die Zeitschrift liegt in Deutschland und in Österreich kostenfrei zur **Mitnahme in Arztpraxen, Kliniken, Apotheken, Physiotherapiepraxen etc. oder bei Selbsthilfe- und Lungensportgruppen** aus.

Dieser Verteilerkreis kann die Zeitschrift und ebenso die Themenratgeber des Patientenverlages zur Auslage und Weitergabe als Sammelbestellung kostenfrei über [www.Patienten-Bibliothek.de](http://www.Patienten-Bibliothek.de) anfordern.

**Lesen Sie online** als PDF-Datei alle bisher erschienenen Ausgaben der Zeitschrift Atemwege und Lunge sowie alle Themenratgeber – kostenfrei und ohne Registrierung – oder als Einzelbeiträge auf [www.Patienten-Bibliothek.org](http://www.Patienten-Bibliothek.org).

Auch über den **Buch- und Zeitschriftenhandel** kann die jeweils aktuelle Ausgabe der Atemwege und Lunge erworben werden. Die ISBN finden Sie auf dem Deckblatt und im Impressum.

Im **Einzelversand** liefern wir Ihnen die Zeitschrift **gegen eine Gebühr** gerne auch an Ihre private Anschrift. Nutzen Sie unseren Versandservice ohne Abonnementverpflichtung.



Bitte senden Sie das Bestellformular an folgende Anschrift:  
Patientenverlag,  
Laubeggengasse 10,  
88131 Lindau  
Alternativ können Sie uns  
Ihre Bestellung mailen:  
[S.Habicht@AtemwegeundLunge.de](mailto:S.Habicht@AtemwegeundLunge.de)

Die in unregelmäßigen Abständen erscheinenden Themenratgeber unseres Verlages werden zumeist der Zeitschrift beigelegt und können zudem kostenfrei angefordert werden.

## Bestellformular kostenpflichtiger Einzelversand

**Ja,** hiermit bestelle ich folgende Ausgabe(n) der Patientenzeit-schrift **Atemwege und Lunge** zum Bezugspreis **pro Ausgabe** von € 6,50 (Deutschland) und € 9,50 (im europäischen Ausland) inkl. Porti und Versandkosten.

Frühjahr  Sommer  Herbst  Winter   
März 2026 Juni 2026 Sept. 2026 Dez. 2026

Frühjahr  Sommer  Herbst  Winter   
März 2027 Juni 2027 Sept. 2027 Dez. 2027

Vorname \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

E-Mail für Rechnungsversand \_\_\_\_\_

Bitte  
ausreichend  
frankieren

**Patientenverlag Habicht  
Laubeggengasse 10**

**88131 Lindau**