

## Pressemitteilung

### Deutsche Herzstiftung e.V./Deutsche Stiftung für Herzforschung

Michael Wichert

16.12.2021

<http://idw-online.de/de/news785729>

Buntes aus der Wissenschaft, Wissenschaftliche Publikationen  
Biologie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin  
überregional



## Atemnot, Brustschmerzen, Leistungsschwäche: Ist das Herz oder die Lunge schuld?

**Herz und Lunge sind eng verbundene Organe mit Wechselwirkungen. Das zeigt sich häufig bei Krankheiten wie Herzschwäche, Lungenhochdruck und Lungenembolie**

Ob Atemnot oder Brustschmerzen: Bei vielen Beschwerden im Brustkorb ist zunächst unklar, ob die Ursache im Bereich des Herzens oder der Lunge liegt. Kein Wunder, denn die beiden Organe befinden sich in unmittelbarer Nähe – und sie hängen eng zusammen: „Auch funktionell stehen Herz und Lunge in enger Wechselbeziehung“, erklärt Prof. Dr. med. Thomas Meinertz, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Herzstiftung. „So erklärt es sich, dass viele Erkrankungen des Herzens zugleich auch die Lunge bedrohen, umgekehrt können Erkrankungen der Lunge dem Herzen schweren Schaden zufügen.“ Den Zusammenhängen der beiden Organe widmet sich die aktuelle Ausgabe der Herzstiftungs-Zeitschrift HERZ heute mit dem Titel „Herz und Lunge – Die Unzertrennlichen“. In dieser Ausgabe informieren Herz- und Lungenspezialisten über Lungenembolie, COPD, Lungenhochdruck und viele weitere Themen auf diesem Gebiet. Auch Patienten kommen zu Wort und berichten. Ein Probeexemplar der Zeitschrift kann unter Tel 069 955128-400 oder unter [www.herzstiftung.de/bestellung](http://www.herzstiftung.de/bestellung) angefordert werden. Infos zur Lungenembolie finden Betroffene und Interessierte unter [www.herzstiftung.de/lungenembolie-und-herz](http://www.herzstiftung.de/lungenembolie-und-herz)

Ein schwaches Herz verursacht Atemnot

Wie schnell sich eine Störung des einen Organs am anderen bemerkbar macht, zeigt sich am Beispiel der Herzschwäche (Herzinsuffizienz). „Bei Patienten, deren Herz so deutlich geschwächt ist, dass es nicht mehr ausreichend Blut in den Körper transportieren kann, staut sich das Blut in den Lungenvenen, nachfolgend auch in den feinen Lungengefäßen, den Lungenkapillaren“, erklärt der Lungenfacharzt Prof. Dr. med. Thomas Bahmer vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein. Das behindere den lebenswichtigen Austausch der Atemgase – es komme zu akuter Atemnot. „Dieser Flüssigkeitsaufstau ist es, den ein Patient mit Herzschwäche als akute Atemnot empfindet, ein nicht selten lebensbedrohliches Gefühl.“ Eine schwere und dauerhafte Herzschwäche führt schließlich zu einer Flüssigkeitsansammlung in der Lunge, die Atemnot verstärkt sich und wird chronisch.

Ein umgekehrtes Beispiel: Ist der Druck in den Lungengefäßen erhöht (Lungenhochdruck oder pulmonale Hypertonie), muss die rechte Herzkammer stärker pumpen. Das hat Konsequenzen für die Herzklappe, die sich zwischen dem rechten Vorhof und der rechten Herzkammer befindet: Der Ring der sogenannten Trikuspidalklappe wird überdehnt, die Klappe wird undicht und es kommt zu Herzproblemen. „Die Ursachen für eine pulmonale Hypertonie sind vielfältig, doch die Folgen sind gravierend, insbesondere für das Herz“, betont die Lungenspezialistin aus Hamburg, Priv.-Doz. Dr. med. Anne-Marie Kirsten. Auch andere Lungenerkrankungen wie die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD) oder Covid-19 haben Auswirkungen auf das Organ.

Angeborene Herzfehler mit Folgen für die Lunge

Die engen Zusammenhänge zwischen Herz und Lunge zeigen sich auch bei angeborenen Herzerkrankungen: Die meisten Herzfehler haben unmittelbare Auswirkungen auf den Lungenkreislauf. Beispielsweise führen Löcher in der Herzscheidewand (Septumdefekt) häufig zu einer vermehrten Durchblutung der Lunge und in der Folge zu einem Lungenhochdruck. Engstellen oder Verschlüsse der Pulmonalklappe hingegen führen zu einer verminderten

Durchblutung der Lunge und sind unmittelbar lebensbedrohlich. Kinder, die mit einem solchen Herzfehler geboren werden, müssen kurz nach der Geburt operiert werden, um zu überleben. „Angeborene Herzerkrankungen haben in der Erwachsenenkardiologie viele Jahre kaum eine Rolle gespielt“, sagt Prof. Dr. med. Angelika Costard-Jäckle, Kardiologin am Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen. Dank der modernen Medizin erreichten erfolgreich operierte Patienten aber inzwischen häufig das Erwachsenenalter. „Gemeinsam ist diesen Patienten, dass sie neben den Herzproblemen meist zusätzlich Probleme mit dem Lungenkreislauf oder der Lunge selbst haben. Sie benötigen daher in Zukunft nicht nur die Betreuung durch einen EMAH-Kardiologen mit spezieller Expertise für die Patientengruppe der Erwachsenen mit angeborenem Herzfehler, kurz: EMAH, sondern in vielen Fällen auch die eines Lungenspezialisten.“ In „HERZ heute“ erläutern die Herz- und Lungenspezialisten/-innen beispielhaft typische Konstellationen dafür, wie angeborene Herzfehler die Durchblutung und damit die Funktion der Lungen auf unterschiedliche Art beeinflussen können.

#### Zusatzinformation:

##### Zwei Blutkreisläufe in enger Beziehung

Herzprobleme verursachen häufig auch Kreislaufbeschwerden. Allerdings hat unser Körper nicht nur einen, sondern zwei Blutkreisläufe: den kleinen Lungen- und den großen Körperkreislauf. Im Lungenkreislauf wird das Blut mit Sauerstoff aufgefüllt. Der große Körperkreislauf versorgt die Organe und Gewebe des Körpers mit Sauerstoff und Nährstoffen. Beide Kreisläufe werden vom Herzen angetrieben: Bei jedem Herzschlag pumpt die linke Herzkammer sauerstoffreiches Blut in den großen Körperkreislauf. In den Geweben, und Organen gibt das Blut Sauerstoff an die Körperzellen ab. Das sauerstoffarme Blut fließt über die Venen und den rechten Vorhof zurück in die rechte Herzkammer. Diese pumpt das sauerstoffarme Blut in den Lungenkreislauf, wo es wieder mit Sauerstoff angereichert wird. Anschließend fließt das sauerstoffreiche Blut über den linken Vorhof in die linke Herzkammer zurück. Mit dem nächsten Herzschlag beginnt der Kreislauf erneut.

(cme)

Für Betroffene und Interessierte: Jetzt Probeexemplar der aktuellen HERZ heute anfordern!

Die Zeitschrift HERZ heute erscheint viermal im Jahr. Sie wendet sich an Herz-Kreislauf-Patienten und deren Angehörige. Weitere Infos zum Thema bietet die aktuelle Zeitschrift HERZ heute 4/2021 „Herz & Lunge – Die Unzertrennlichen“ Ein kostenfreies Probeexemplar ist unter Tel. 069 955128-400 oder unter [www.herzstiftung.de/bestellung](http://www.herzstiftung.de/bestellung) erhältlich.

Für Redaktionen: Rezensionsexemplar der aktuellen HERZ heute

Ein Rezensionsexemplar dieser aktuellen Ausgabe von HERZ heute erhalten Sie gerne per E-Mail unter [presse@herzstiftung.de](mailto:presse@herzstiftung.de) oder per Tel. unter 069 955128-114.

Foto- und Bildmaterial (medizinische Illustrationen) erhalten Sie auf Anfrage unter [presse@herzstiftung.de](mailto:presse@herzstiftung.de) oder per Tel. unter 069 955128-114

Kontakt: Deutsche Herzstiftung, Pressestelle: Michael Wichert (Ltg.)/Pierre König  
Tel. 069 955128-114/-140, E-Mail: [presse@herzstiftung.de](mailto:presse@herzstiftung.de)

#### Originalpublikation:

Bahmer T., Costard-Jäckle A., Kirsten A.-M., Die Unzertrennlichen, in: Deutsche Herzstiftung (Hg.), HERZ heute, Ausg. 4/2021, Herz & Lunge: Die Unzertrennlichen, Frankfurt a. M. 2021.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.herzstiftung.de>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.herzstiftung.de/lungenembolie-und-herz>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.herzstiftung.de/herzschwaeche-therapie>

Anhang PM\_DHS-Herz-und-Lunge-HERZheute\_2021-12-16-Fin <http://idw-online.de/de/attachment90946>



Herz und Lunge sind unzertrennliche Einheiten. Was das für Erkrankungen beider Organe bedeutet, darüber informiert die aktuelle HERZ heute-Ausgabe.  
Titelgestaltung R. Unguranowitsch/Titelfoto SciencePhotoLibrary K. H. Fung/Innen, Foto:123RF/assumptionmee/Illus.: A. Vent



V. l. n: Prof. Dr. Angelika Costard-Jäckle, Prof. Dr. Thomas Bahmer, Priv.-Doz. Dr. Anne-Marie Kirsten  
Fotos Kirsten/Bahmer: Christoph Naumann/Costard-Jäckle: Herz- und Diabeteszentrum NRW