03/2023

FAHL

# SCHON GEHÖRT?

## DAS MAGAZIN FÜR HALSATMER

## STABILITÄT

Laryngektomie
**SPORTLICHE BALANCE**

Tracheotomie
**KEIN BISSCHEN SEEKRANK**

Rehabilitation
**GUT GESTÄRKT IN DIE OP**

# UNSER THEMA STABILITÄT

Wer hätte bei Beginn der Redaktionsarbeiten für unser aktuelles SCHON GEHÖRT?-Magazin vor einigen Wochen schon vermutet, dass die Auswahl unseres Themas heute derart besondere Brisanz und Aktualität erfahren würde? Stabilität oder gerade der mögliche Stabilitätsverlust bewegen uns alle im Moment. Umso mehr freuen wir uns, mit dieser Ausgabe ganz unterschiedliche Beispiele für das Vorhandensein, den Erhalt, aber auch den Wiedergewinn von Stabilität vermitteln zu können. Wir widmen uns dem technisch-digitalen Bereich ebenso wie den persönlichen Netzwerken. Der Einblick in außergewöhnliche Berufsbilder in schwindelnder Höhe oder auch das Thema Hobby bieten diverse Aspekte, die Stabilität auf den Prüfstein zu legen. Und selbst in der Medizin finden sich neue Betrachtungsweisen, die auf die Selbstwirksamkeit des eigenen Handelns setzen.

Noch hört sich das alles vielleicht sehr abstrakt für Sie an. Deshalb nehmen Sie doch einen der kommenden Wintertage zum Anlass und vertiefen sich in dieses Magazin. Die Titelstory beschäftigt sich mit unserem stabilen Netz in unterschiedlichen Facetten, und das Experteninterview ab Seite 12 führt Sie in die Welt der „Baumchirurgen". Wichtig sind uns natürlich die Berichte unserer Patienten (Seite 18 f. und 20 f.), die mit außergewöhnlichen Geschichten zeigen können, dass sie egal ob in der Luft oder auf hoher See nach der Erkrankung wieder auf festem Boden stehen. Und auch unser Blick hinter die

Kulissen der Firma FAHL verdeutlicht Ihnen unsere Ideen von Vernetzung, Verantwortung und Unterstützung. Nur so kann Stabilität entstehen. Für Sie und für uns! In den letzten Tagen habe ich ein Zitat gelesen, das mich nachdenklich gemacht hat, aber auch beeindruckt:

„Der Kluge ist der, welchen die scheinbare Stabilität nicht täuscht und der noch dazu die Richtung, welche der Wechsel zunächst nehmen wird, vorhersieht." Arthur Schopenhauer, deutscher Philosoph und Hochschullehrer (*1788 – † 1860)

Lassen wir uns also inspirieren, nehmen wir uns die Zeit zum Nachdenken, und werden wir selbst aktiv für ein Stück „neue Stabilität".

Ihr **Andreas Fahl**
Geschäftsführer

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in dem Kundenmagazin SCHON GEHÖRT? die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

04
**PREISVERGABE FÜR WISSENSCHAFTLER**
Wir haben herausragende Arbeiten im Rahmen des HNO-Kongresses in Wien honoriert

05
**KONGRESSE FÜR BETROFFENE & FAHL-SEMINARE**
Für Sie sind wir auf Kongressen vertreten und bieten Weiterbildungen für Fachpersonal

06
**EINBLICKE IN DIE ZWEIGSTELLE BERLIN**
Mit unserer Zweigstelle in Berlin haben wir uns dort und im Umland schon lange etabliert

08 - 11
**STABILES NETZ**
Was hat ein stabiles Internet mit einem stabilen Umfeld gemeinsam?

12 - 13
**DER GOLDENE SCHNITT DES BAUMCHIRURGEN**
Experteninterview

14 - 15
**STABILITÄT STECKT ÜBERALL**
Um uns herum bestimmt sie vieles, das Halt gibt

16 - 17
**TRACHEALKANÜLEN FÜR KINDER**
Kinder sind keine kleinen Erwachsenen und brauchen eine noch sensiblere Versorgung

18 - 19
**SPORTLICHE BALANCE**
Patientenporträt Laryngektomie

20 - 21
**KEIN BISSCHEN SEEKRANK**
Patientenporträt Tracheotomie

22 - 25
**PRÄHABILITATION – GUT GESTÄRKT IN DIE OP**
Warum es wichtig sein kann, sich schon vor der OP gut vorzubereiten

26 - 27
**BROT AUS SAUERTEIG**
Ein besonderes Lebensmittel, vielseitig und gesund

28 - 29
**VIELFÄLTIGE KUNST- UND KULTURLANDSCHAFT**
Spannende Kulturtipps aus unserer Redaktion

30
**ZEIT FÜR SPASS**
Das Wortfinderätsel

# PREISVERGABE FÜR WISSENSCHAFTLER

Seit dem Jahr 2021 werden mit dem FAHL-Wissenschaftspreis jährlich junge Nachwuchswissenschaftler der Österreichischen Gesellschaft für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten finanziell unterstützt. Auch dieses Jahr erhielten zwei Hoffnungsträger diese Auszeichnung. Der diesjährige HNO-Kongress in Wien stand unter dem Motto „Evidenz und Innovationen". Im Bereich der HNO ist in den letzten Jahren durch die vielen technischen Innovationen und den rasanten wissenschaftlichen Fortschritt die Evidenz in den Vordergrund gerückt.

Im Rahmen des 67. Jahreskongresses der Österreichischen Gesellschaft für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, Kopf- und Halschirurgie ließ es sich Herr Fahl auch 2023 nicht nehmen, die Preise persönlich zu überreichen.

Herr PD Dr. Sven Schneider erhielt einen Preis für seine Arbeit „Dupilumab increases Aspirin tolerance in NSAID-exacerbated respiratory disease", Herr Dr. Erdem Yildiz für seine Arbeit „Investigation of inner ear drug delivery with a cochlear catheter in piglets as a representative model for human cochlear pharmacokinetics".[1] Vor diesem Hintergrund wurden am Messestand der Firma Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH zahlreiche hochinteressante und aufschlussreiche Gespräche mit diversen fachkompetenten Messebesuchern geführt.

Dr. Sven Schneider, Univ. Prof. Dr. Wolfgang Gstöttner, Andreas Fahl

Univ. Prof. Dr. Wolfgang Gstöttner, Dr. Erdem Yildiz, Andreas Fahl

Fotos: ©viennamotion KG

# KONGRESSE AUCH FÜR BETROFFENE

FAHL ist regelmäßig auf vielen medizinischen Messen und Kongressen vertreten. Dort treffen wir auch regelmäßig Patienten, denn auf bestimmten Kongressen gibt es gezielt Angebote für Patienten und Angehörige und somit viele Möglichkeiten des Erfahrungsaustauschs.

Der KAI – Kongress für außerklinische Beatmung im September 2023 in Essen bot z. B. ein interessantes Forum für Betroffene. Dort diskutierten sie mit Angehörigen und Pflegenden über die aktuelle Gesetzeslage und die politischen Entwicklungen in der außerklinischen Intensivpflege. Besprochen wurden ganz konkrete Anliegen, beispielsweise über die Verfügbarkeit von Pflegekräften und ob es sinnvoll sein kann, selbst als Arbeitgeber Pflegekräfte einzustellen.[2]

Weitere Möglichkeiten der Beteiligung Betroffener gab es auf dem MAIK-Kongress der außerklinischen Intensivversorgung in München im Oktober 2023. Patienten mit unterschiedlichen Erkrankungsbildern, die Bedarf an außerklinischer Intensivversorgung haben, sind auf diesem Kongress zahlreich vertreten. Sie geben ihre eigenen Erfahrungen weiter und berichten aus ihrem Alltag. Denn die zentrale Botschaft lautet, dass nicht über die betroffenen Menschen, sondern mit ihnen und ihren An- und Zugehörigen gesprochen wird. Deshalb gestalten sie auch den MAIK maßgeblich mit und konzipieren gemeinsam mit dem wissenschaftlichen Beirat das vielfältige Programm.[3]

Auch der Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin bietet jedes Jahr einen eigenen Patiententag an, mit Vorträgen über unterschiedliche Themen wie „Gesundheitskompetenz ganz praktisch – wo ich gute Gesundheitsinformationen finde". Alle Vorträge kann man sich im Nachhinein noch im Internet unter www.patiententag-2023.de ansehen. Der kommende Patiententag ist für den 13. April 2024 angesetzt.

# FAHL-SEMINARE

Die Versorgung von tracheotomierten und laryngektomierten Patienten nimmt eine immer wichtigere Rolle im pflegerischen und therapeutischen Alltag ein. Fundierte Grundkenntnisse sind erforderlich, um eine professionelle Versorgung der Patienten zu gewährleisten.

Deshalb veranstaltet FAHL mehrmals im Jahr Weiterbildungsseminare und Workshops für Pflegekräfte in Kliniken und sozialen Einrichtungen sowie für Logopäden und Therapeuten. In Theorie und Praxis werden einerseits die Grundlagen der Tracheotomie vermittelt und Einblicke in Kanülenkunde sowie spezielle Produktbereiche gegeben. Andererseits geht es auch viel um spezifisches Detailwissen, z. B. zur Stimmrehabilitation oder einer professionellen Dysphagie-Therapie.

In Berlin finden regelmäßig Seminare zur Hilfsmittelversorgung für Kinder statt. Diese Veranstaltungen richten sich auch an Angehörige, damit sie im Alltag mehr Sicherheit im Umgang mit ihren Lieben bekommen. Denn ein Tracheostoma und der dadurch veränderte Atemweg stellen Betroffene, Angehörige und Fachpersonal gleichermaßen vor neue Aufgaben.

Wenn es sich in diesem Zusammenhang noch um ein Kind oder einen Jugendlichen handelt, ist weiteres kompetentes Fachwissen für eine bestmögliche Versorgung notwendig. Die Referenten sind selbst Fachpflegekräfte sowie Logopäden mit Erfahrung, die alle selbst Patienten versorgen.

**Hier geht es zum Veranstaltungskalender**

**Quellen**
1. https://www.hno.at/hno-gesellschaft/wissenschaftspreise/, abgerufen am 25.10.2023
2. https://www.kai-intensiv.de/kai-betroffenenforum-sorgen-und-unsicherheit-ueberwiegen/, abgerufen am 25.09.2023
3. https://maik-online.org/maik-2023/

# ZWEIGSTELLE BERLIN

**Seit 2002 ist die Firma Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH mit einer Zweigstelle in Berlin vertreten. Von Anfang an ist Michael Brüggemann dort für uns in leitender Funktion tätig und berichtet aus seinem reichen Erfahrungsschatz.**

Zehn Jahre nach der Gründung der Firma FAHL in Köln entstand bereits die erste Niederlassung in Berlin. Vor allem die Patientenversorgung stand damals im Fokus, und ich war von der ersten Trachealkanülenauslieferung an dabei. Aus dem Keller heraus haben wir die Niederlassung mit aufgebaut. Keine zwei Jahre später sind wir schon in die heutigen Geschäftsräume am Borsigturm in Berlin-Reinickendorf umgezogen. Heute werden die Patienten wie auch die Kliniken von aktuell 31 Kollegen im Innen- und Außendienst entsprechend unserem bekannten Service mit Hilfsmitteln versorgt.

Im Wesentlichen betreiben wir die Zweigstelle in einer Weise, die sie wie eine komprimierte Version unseres Hauptstandorts in Köln erscheinen lässt: Unser Innen- und Außendienst versorgt die Patienten mit Erstausstattungen, betreut sie in Pflegeheimen genauso wie zu Hause und hält Kontakte mit den umliegenden Kliniken. Wir bieten auch gerne eine telefonische Bedarfsermittlung an, die ggf. auch durch den zuständigen Außendienst in der Einrichtung selbst erfolgen kann. Vor Ort haben wir zudem eine Werkstatt und unser Lager, sodass wir die Bestellungen schnellstmöglich ausliefern können.

Von Anfang an haben wir in Berlin auch die neurologischen, intensivpflichtigen Patienten betreut, was dann später auch flächendeckend ausgeweitet werden konnte. Ansonsten liegt mir vor allem die Kinderversorgung am Herzen. Die Versorgung von Säuglingen, Kleinkindern und Kindern ist speziell und erfordert ein hohes Maß an Fingerspitzengefühl. Um die Versorgung generell zu verbessern, halten wir jedes Jahr Seminare und Workshops für diesen Bereich ab. Dabei richten wir uns nicht nur an medizinisches Fachpersonal der Pädiatrie, sondern auch an Therapeuten anderer Fachrichtungen, die in der Kinderversorgung tätig sind, sowie an Angehörige. Überhaupt waren wir bei Fort- und Weiterbildungen früh stark aufgestellt, und ich glaube, wir konnten die Firma FAHL dadurch weiter voranbringen.

Stolz bin ich auch auf unsere eigenständige Logopädieabteilung. Die begleitende logopädische Therapie für unsere tracheotomierten, laryngektomierten und beatmeten Patienten ist enorm wertvoll und hilfreich in der Rehabilitation. Sie steht unseren Patienten im Raum Brandenburg und Berlin zur Verfügung. Die Zusammenarbeit im interdisziplinären Team dient dazu, den Versorgungsstandard der Patienten erfolgreich zu erhöhen. Mein hervorragendes Team in Berlin setzt sich jeden Tag für unsere Patienten und Kunden ein, um das FAHL-Versprechen zu erfüllen: ein verlässlicher Partner bei der Rehabilitation zur Bewältigung der Alltagssituation von Laryngektomierten und Tracheotomierten zu sein.

**Michael Brüggemann, Niederlassungsleiter**

Am Standort Berlin hält Michael Brüggemann zahlreiche Seminare und Workshops ab.

**Hier geht es zum Veranstaltungskalender**

# WIR SUCHEN IHRE GESCHICHTE

Im kommenden Jahr möchten wir Sie wieder mit neuen, interessanten und außergewöhnlichen Themen erreichen. Unser Magazin lebt dabei immer von schönen, spannenden und emotionalen Patientengeschichten. Wenn Sie also Ihre persönliche Story, Ihr Hobby oder Ihre Leidenschaft mit uns und unseren Lesern teilen möchten, dann melden Sie sich bei uns!

Außerdem freuen wir uns, wenn Sie uns Tipps für unsere Rubrik „Kunst und Kultur" geben. Haben Sie eine interessante Ausstellung besucht? Spielen Sie ein Musikinstrument und geben ein Konzert? Wissen Sie von einer Lesung, oder gibt es in Ihrer Umgebung einen Kulturverein, von dem Sie gerne mal berichten möchten?

Egal für wie wichtig oder unwichtig Sie Ihre eigene Geschichte halten mögen, für uns ist sie etwas ganz Besonderes. Und das möchten wir gerne mit Ihnen und allen Lesern der SCHON GEHÖRT? teilen. Denn jeder kennt das Sprichwort: Geteilte Freude ist doppelte Freude.

Nachdem Sie uns per E-Mail oder telefonisch (02203 / 2980 - 578) kontaktiert haben, besprechen wir zunächst persönlich die weiteren Schritte. Wenn möglich, besuchen wir Sie vor Ort. Sie erzählen uns Ihre Geschichte, und mit Ihrem Einverständnis setzen wir Sie auch mit dem einen oder anderen Foto in Szene.

Machen Sie mit! Schreiben Sie uns an:
**redaktion@fahl.de**
**Stichwort: Meine Geschichte**

Foto: hiddencatch – stock.adobe.com

Wörter sind facettenreich. Manchmal muss man auch mal um die Ecke denken, um sich der Bedeutung eines Wortes bewusst zu werden. In diesem Monat ein 360-Grad-Blick zum Thema:

# STABILITÄT

Die Seidenfäden eines Spinnennetzes sind dünner als ein menschliches Haar, aber um ein Vielfaches stärker als Stahl. Gleichzeitig sind sie dehnbarer als Gummi.

Foto: New Africa – stock.adobe.com

**Balance-Training schult den Gleichgewichtssinn und stärkt die Tiefenmuskulatur.**

**Die Effekte: eine stabile Haltung, mehr Beweglichkeit und weniger Verletzungen.**

Foto: Hladchenko Viktar – stock.adobe.com

Der Begriff „**Stabilität**“ stammt vom lateinischen **stabilis** ab, was so viel wie feststehend, dauerhaft bedeutet. Er ist seit dem **18. Jahrhundert** belegt.

Foto: philipus – stock.adobe.com

**„Das Leben ist wie ein Fahrrad. Man muss sich vorwärts bewegen, um das Gleichgewicht nicht zu verlieren.“**

**Albert Einstein**

Foto: Pink Badger – stock.adobe.com

Gyroskope sind Geräte, die Drehbewegungen messen oder beibehalten. Sie erhalten ihre Stabilität durch Rotation.

Foto: Tom Nevesely – stock.adobe.com

Foto: Vadim Andrushchenko – stock.adobe.com

**Der 1375 fertiggestellte Turm von Pisa hatte durch weichen Untergrund seine berühmte schiefe Lage erlangt. Zwischen 1989 und 2001 stabilisierte man ihn mit Stahlseilen, im Volksmund als „Hosenträger“ bezeichnet, damit er nicht umkippt.**

Quelle: https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/baudenkmaeler-turm-von-pisa-braucht-keine-hosentraeger-mehr-121789.html, abgerufen am 09.10.2023

Chemisch betrachtet ist **die Glucose** das stabilste Molekül aus der Reihe der Aldohexosen. Sie kommt in **allen Lebewesen** vor, da sie ein zentraler Bestandteil des Stoffwechsels ist.

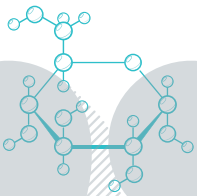


Illustration: Anna Marin – stock.adobe.com

Quelle: https://flexikon.doccheck.com/de/, abgerufen am 19.10.2023

Foto: vegefox.com – stock.adobe.com

# STABILES NETZ

**Im Zeitalter der Digitalisierung erfahren wir, wie wichtig es in unserer heutigen Welt ist, ein stabiles Netz zu haben. Das gilt aber nicht nur für die Verfügbarkeit und Qualität der Internetverbindung, sondern auch für die Gestaltung und Pflege persönlicher Strukturen. Warum ist dabei die Stabilität so wichtig?**

Die Verfügbarkeit und stabile Qualität unserer Internetverbindung beeinflusst nicht nur, wie wir arbeiten und Informationen abrufen, sondern auch, wie wir unsere Freizeit gestalten, lernen, einkaufen und kommunizieren. Das merken wir spätestens, wenn wir mit dem Handy z. B. während einer Zugfahrt im Internet nach Informationen suchen, aber einfach keine stabile Verbindung aufbauen können. Wir sind mittlerweile so verwöhnt von immer verfügbarem Internet in mindestens guter, wenn nicht sogar sehr guter Qualität, dass wir gerne vergessen, wie wir ohne Internet zurechtgekommen sind. Jüngere Generationen haben es eventuell gar nicht erst gelernt, wie folgende kleine Episode zeigt:

Eine ältere Dame fuhr mit dem Fahrrad aus ihrem Heimatort durch den Wald Richtung Stadt, als ihr eine junge Frau begegnete. Die junge Frau war völlig aufgelöst und rief der älteren zu, sie möge ihr bitte helfen. Sie habe ihr Handy verloren und wolle zum Friseur. Ohne ihr Handy wisse sie nicht, ob sie überhaupt in die richtige Richtung fahre, wie sie zum Friseur kommen solle und wie viel Zeit sie dafür noch habe. Die junge Frau hatte sich so sehr auf ihr Handy verlassen, dass sie sich ohne vollkommen hilflos fühlte. Zum Glück war sie aber nicht auf den Mund gefallen, und die ältere Dame konnte ihr als Ortskundige helfen. Auch wenn man beim Lesen vielleicht zunächst den Kopf schüttelt, geht es uns, zumindest in den Industriestaaten, doch eigentlich fast allen so. Wir sind es mittlerweile so gewohnt, jederzeit und ohne jede Einschränkung an jegliche Informationen zu kommen, dass eine gründliche und längerfristige Planung gar nicht mehr nötig erscheint. Die wenigsten nehmen doch heutzutage noch Straßenkarten auf Ausflüge mit oder verabreden sich zu einer festen Zeit an einem festgelegten Ort mit Freunden, wenn man gemeinsam unterwegs sein möchte. Stattdessen verlassen wir uns darauf, mithilfe von sogenannten „mobilen Endgeräten" vor Ort den richtigen Weg zu finden oder uns mit Freunden „zusammenzutelefonieren".

Dabei vergessen wir auch gerne mal, dass es besonders in der freien Natur eben auch Orte gibt, die nicht flächendeckend mit Mobilfunk ausgestattet sind. Selbst im relativ kleinen Deutschland gibt es Orte, die nach wie vor keine stabile Internetverbindung aufweisen können.

## Vor 80 Jahren entwickelt

Die älteren Jahrgänge können sich vermutlich noch gut daran erinnern, wie „das Internet" Einzug in unser Leben hielt. Entwickelt wurde es bereits Anfang der 60er Jahre, aber erst Anfang der 90er Jahre bildete sich der

Dienstleistungssektor aus[1], sodass viele Menschen davon profitieren konnten. Jetzt bekamen z. B. flächendeckend alle Studierenden eine E-Mail-Adresse, und in den Firmen arbeitete man zunehmend mit Computern. Mobilfunk dagegen war schon verhältnismäßig weit verbreitet, aber leisten konnte es sich kaum jemand. Das alles ist noch nicht lange her und doch schon völlig überholt. Das Internet hat das Leben der Industrienationen gänzlich umgekrempelt – vorausgesetzt, wir haben stabiles Netz.

Wir suchen im Internet nicht nur den richtigen Weg, sondern auch das richtige Restaurant, die günstigste Tankstelle oder nette Kontakte. Hätten wir kein Internet zur Verfügung, würden wir vielleicht etwas häufiger andere Menschen befragen, so wie die junge Dame in unserer kleinen Geschichte. Sollten wir dann zufällig nicht dieselbe Sprache sprechen, ist eine stabile Internetverbindung schon wieder wertvoll, denn da gibt es

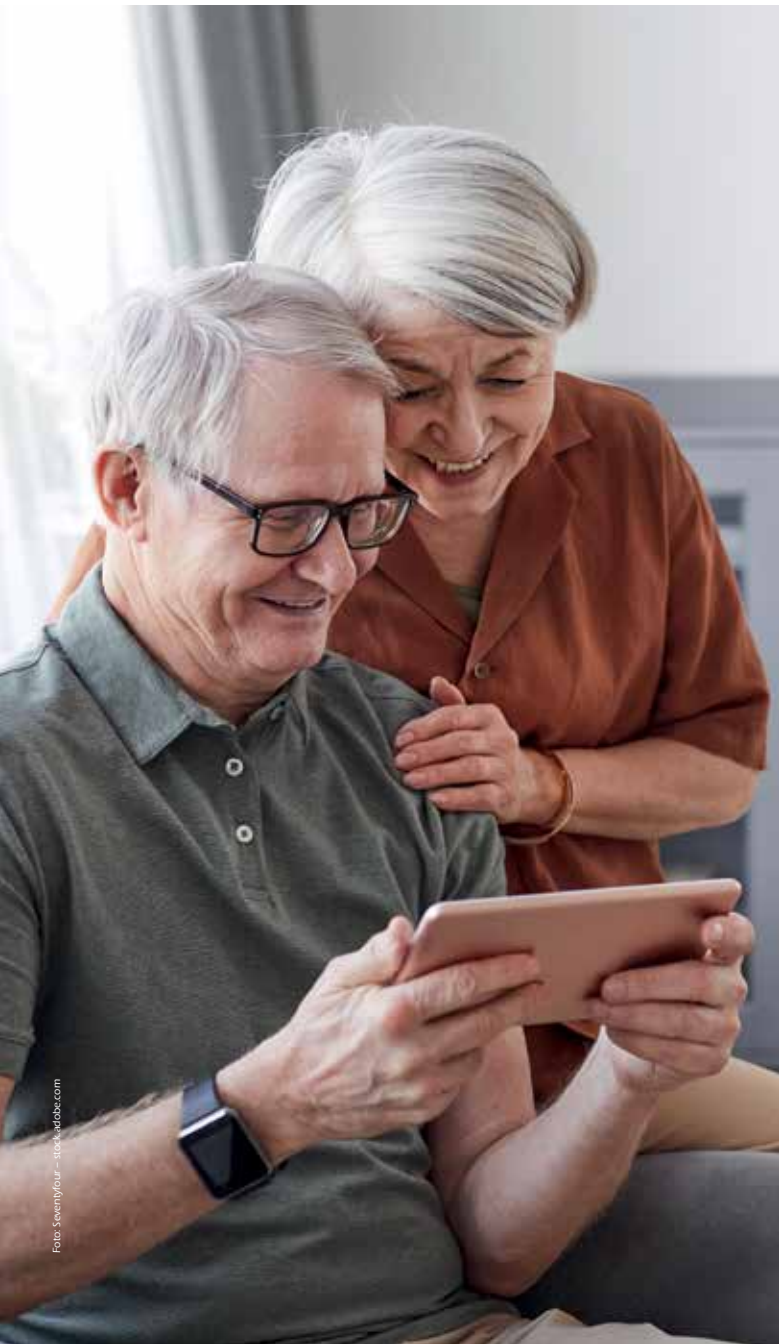


Foto: Seventyfour – stock.adobe.com

> „Das Web ist mehr eine soziale Erfindung als eine technische."
>
> Tim Berners-Lee, Informatiker und Begründer des World Wide Web

hilfreiche Online-Übersetzungsdienste, die das Übersetzte sogar noch fehlerfrei vorlesen. Ansonsten: Kommunikation mit Händen und Füßen, das funktioniert ja meistens auch irgendwie. Früher nutzte man noch Wörterbücher. Die hat der eine oder andere vermutlich sogar noch im Regal stehen, auch wenn der Wortschatz darin schon etwas älter ist. Aber so dauert es natürlich unglaublich lange, bis man mal einen vernünftigen Satz zusammenhat, geschweige denn eine Unterhaltung führen kann. Da muss man geduldig sein. Aber das musste man ohne Internet und auch in den Anfängen des Internets ja sowieso. Bis man damals eine stabile Verbindung aufgebaut hatte, musste man erst mal das Modem einschalten, das machte dann merkwürdige Geräusche. Es piepte, fiepte und tönte, und erst dann hatte man eine Verbindung und konnte zumindest E-Mails schreiben und ein bisschen im Internet recherchieren. Weit entfernt von heutigen Geschwindigkeiten. Alles benötigte viel mehr Zeit, und meistens ging es schneller, wenn man auswendig gelernte Dinge aus dem Gedächtnis kramen konnte.

Waren die Menschen deshalb damals geduldiger? Vermutlich nicht. Wir hatten uns einfach eingerichtet in dieser Welt, genauso wie wir uns unglaublich flexibel an die heutigen Gegebenheiten angepasst haben. Flexibilität und Kreativität zeichnet die Menschheit damals wie heute aus, um die womöglich fehlende Stabilität auszugleichen oder zumindest zu ergänzen. Je schneller die Welt sich dreht, desto flexibler und kreativer müssen wir sein – so scheint es jedenfalls –, um mit ihr Schritt halten zu können. Da hilft das eigene persönliche Netzwerk weiter. Denn wenn wir manchmal das Gefühl haben, von der Geschwindigkeit der digitalen Welt überholt zu werden, stabilisiert uns unser persönliches Netzwerk.

Manchmal braucht man auch einfach jemanden, der einen sozusagen unter den Arm klemmt und mitnimmt, denn als Team oder in der Gemeinschaft ist man oft stärker. Ein stabiles Freundes- oder Familiennetz hilft uns auch ganz praktisch weiter, um die vielen technischen Neuerungen zu verstehen. Das soziale Netz in meinem Umfeld – bestehend aus Familie, Freunden, Nachbarn, aber auch Spezialisten wie Ärzten, Sozialarbeitern, meinen vertrauten Personen bei Versicherungen oder Banken – fängt mich auf, wenn alle anderen Netze reißen oder instabil werden (um im Bild zu bleiben).

## Digitale Teilhabe

Die Digitalisierung hat Einzug in unser (industrielles) Leben gehalten und schreitet weiter voran. Auch in der medizinischen Versorgung dreht sich das digitale Rad weiter, obwohl alles Behördliche sehr viel langsamer digitalisiert wird als die freie Wirtschaft und unser Privatleben. Mittlerweile ist z. B. die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung Wirklichkeit geworden. Tatsächlich kann der Hausarzt sie auf seinem Computer ausstellen und zeitgleich an die richtige Krankenkasse und diese dann an den Arbeitgeber weiterschicken, rein digital. Der Arbeitnehmer muss nichts mehr dazutun. Auch das elektronische Rezept ist in mancher medizinischen Praxis und Apotheke schon erhältlich bzw. einreichbar. Die Menschheit wird sich auch daran gewöhnen und anpassen, denn aufhalten lässt sich die Digitalisierung nicht mehr. Und eigentlich wollen wir das ja auch gar nicht, sie ist einfach zu praktisch. Es darf aber auch niemand auf der Strecke bleiben, und so ist es gut, dass mit dem Telekommunikationsgesetz jeder Bürger einen Rechtsanspruch auf „einen schnellen Internetzugangsdienst für eine angemessene soziale und wirtschaftliche Teilhabe“ hat.[2] Und wer dieses Behördendeutsch nicht versteht, fragt am besten mal in seinem persönlichen Netzwerk oder die Schwarmintelligenz über das Internet – vorausgesetzt, es gibt gerade stabiles Netz!

„Es ist nicht die stärkste oder intelligenteste Spezies, die überlebt, es ist diejenige, die sich am ehesten dem Wandel anpassen kann.“

Charles Darwin (1809 -1882),
britischer Naturforscher

**Quellen:**

1 Lang, Susanne. „Eine kurze Geschichte des Internets: Die Inkorporation des Internets in kapitalistische Verhältnisse ist keinesfalls abgeschlossen und noch immer umkämpft.“ PROKLA. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft 47.186 (2017): 7-26.
2 Pressemitteilung der Bundesnetzagentur, Bonn, 17.06.2022

Foto: Gabriele Rohde - stock.adobe.com

# DER GOLDENE SCHNITT DES BAUMCHIRURGEN

**Gary Blackburn ist täglich mit vollem Eifer bei der Sache – als speziell ausgebildeter „Baumchirurg" mit deutlicher Liebe zu den Riesen des Waldes und nicht weniger offensichtlich als leidenschaftlicher Botschafter seiner Heimat Great Britain.**

Schon im Alter von 16 Jahren konnte Gary auf den Spuren von Robin Hood im berühmten Sherwood Forest seine ersten beruflichen Wald- und Baumerfahrungen sammeln. Heute betreibt er gemeinsam mit drei seiner vier Söhne das 1985 gegründete, überregional tätige Unternehmen „Baumdienst Siebengebirge". Ein Engländer im Rheinland ...

**Was dürfen wir uns unter einem ausgebildeten „Tree-Surgeon" vorstellen?**

Gary Blackburn: Baumchirurgen lernen die Sprache der Bäume zu verstehen. Ziel ist es, die Gesundheit der Bäume zu fördern und zu erhalten. Dazu kann ein professioneller Baumkronenschnitt zur Entlastung ebenso nötig sein wie eine Verbesserung der Nährstoffversorgung, z. B. durch eine Düngung des Bodens.

Fotos mit freundlicher Genehmigung Gary Blackburn

**Dazu bedarf es sicherlich einer langen Ausbildung und Erfahrung.**

Gary Blackburn: Meine Ausbildung begann mit einem mehrjährigen Studium an dem renommierten Merrist Wood College in Surrey, England, mit vielen praktischen Einsätzen im nach wie vor beeindruckenden Sherwood Forest. Dort konnte ich wichtige Erfahrungen und Know-how sammeln.

**Was hat Sie nach Deutschland verschlagen?**

Gary Blackburn: Damals gab es in Deutschland noch keine vergleichbare Ausbildung wie bei uns in England. Es fehlten Experten für die Pflege von besonders alten Bäumen, großen Parkanlagen oder Alleen. Ich bekam die Chance, in Deutschland zu arbeiten und mein Know-how einzubringen. Viele Aufträge kamen aus dem Ruhrgebiet, auch aus dem Bundeskanzleramt, aber meine zweite Heimat „Little Britain" habe ich schnell im Siebengebirge gefunden.

**Wie ist die Situation heute?**

Gary Blackburn: Da hat sich viel verändert. Mir war es immer wichtig, Erfahrungen weiterzugeben und das Berufsbild weiterzuentwickeln. Bis heute konnten wir die offizielle Ausbildung zum Baumexperten auf einem europaweit hohen Niveau etablieren. Ich bin besonders stolz, dass auch meine drei Söhne das Interesse und die Leidenschaft für den Wald entwickelt haben. Als zertifizierte „European Treeworker" gehören auch sie zu unserem Expertenteam.

**Ist es denn als „Baumchirurg" mit einem kleinen Schnitt am Patienten Baum getan?**

**Gary Blackburn:** Wichtig ist vor allem der richtige Schnitt. Ärgerlich ist es, wenn ein sogenannter „Profi" ganz unprofessionell zu einem desaströsen Ergebnis kommt. Dann müssen wir nicht selten einen Rettungsversuch starten. Wenn das gelingt, gibt uns das ein ganz besonders intensives Gefühl. Aber auch im Vorfeld von anstehenden Baumaßnahmen durch einen geplanten Baumkronenschnitt das Wurzelwerk zu schützen, den Baum zu sichern und eine Fällung zu vermeiden, macht uns alle glücklich und zufrieden.

**Was bedeutet konkret der Begriff „Baumkronenschnitt"? Ein Einsatz in schwindelnder Höhe?**

**Gary Blackburn:** In zertifizierten Lehrgängen werden wir dafür zum Baumkletterer ausgebildet. Ziel ist es, durch die Reduktion der Baumkrone und das Entfernen der richtigen Äste und des Totholzes die Statik des Baumes zu entlasten. Dabei können zwei Kollegen gleichzeitig im Baum arbeiten, oder ein „Baumflüsterer" allein bringt die Krone in die ursprüngliche Form und Dimension zurück. Und damit wird natürlich auch die Stabilität durch das Wurzelwerk korrigiert. Sicherheit ist selbstverständlich ein wichtiges Thema, um in den Baumkronen teilweise riesiger Bäume optimal arbeiten zu können. Ein Team besteht deshalb immer aus drei Kollegen. Regelmäßig müssen wir Bergungsübungen machen, damit im Falle eines Unfalls alles schnell geht. Ziel ist es, den Verletzten innerhalb von maximal 20 Minuten in die medizinische Versorgung geben zu können. Jährlich finden auch internationale Meisterschaften im Baumklettern statt, an denen wir selbstverständlich teilnehmen.

**Luke und Kevin Blackburn:** Das Baumklettern liegt uns einfach im Blut. Schon als Kinder hat uns unser Vater darin angeleitet.

**Wie würden Sie die Vision von einem „stabilen Wald" charakterisieren?**

**Gary Blackburn:** Es müsste ein Mischwald sein, u. a. mit Eichen, Ilex, Schwarz- und Weißdorn, aber auch mit der Vogelbeere und Hecken. Großmaschinen mit bodenverdichtenden Folgen sollten Waldverbot erhalten. So könnte der Wald sich selbst entwickeln und seine natürliche Stabilität und Gesundheit erlangen. Dazu braucht es natürlich Zeit. Von diesem Modell hat sich England nie getrennt. Und darin liegt der Unterschied zu schnell wachsenden deutschen Plantagen, bei denen der schnelle Ertrag im Vordergrund steht. Einen stabilen, gesunden Wald erhält man damit aber nicht.

**Haben Sie einen Lieblingsbaum?**

**Gary Blackburn:** Oh ja. Das ist die Eiche. Sie können Hunderte von Jahren alt werden und sorgen für die Entwicklung eines gesunden Waldes. Eicheln fallen ab, ernähren den Boden. Pilze wachsen, Tiere finden Nahrung. Die Eiche ist etwas Besonderes.

**Was bedeutet Ihnen Ihr Job?**

**Gary Blackburn:** Wir haben ein schönes Leben in der Natur. Wir sehen jeden Tag außergewöhnliche Orte, treffen auf viele Menschen, sitzen nicht in einem Büro!

**Gibt es einen Rat für unsere Leser?**

**Gary:** Mehr Zeit für das Leben der Bäume nehmen.

**Luke:** Mehr Zeit in der Natur verbringen.

**Kevin:** Helfen, den Wald zu heilen.

Anmerkung der Redaktion: Ein Gespräch in der Runde der drei Blackburns klingt bei uns noch lange nach. Man sieht den Wald mit anderen Augen, man spürt ihn mit anderen Sinnen.

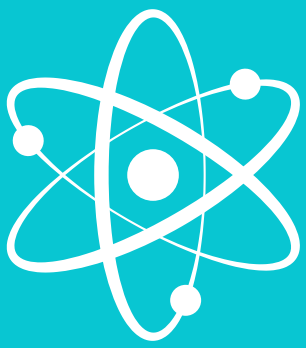
**Gary Blackburn mit seiner Familie**

Gary beschäftigt in seinem Familienbetrieb bereits drei seiner Söhne. Der jüngste Blackburn, William, verstärkt im nächsten Ausbildungsjahr die Tree-Surgeon-Mannschaft. Außerdem betreiben Gary und seine Frau Monika zusammen mit den Töchtern Alyson und Emily das Hotel „The Little Britain Inn", in das sie viel Liebe und Herzblut stecken.

Webseite: baumdienst-siebengebirge.de/
Instagram: baumdienst-siebengebierge

# STABILITÄT STECKT ÜBERALL

**Stabilität ist wichtig, weil sie überall anzutreffen ist. In der Natur sorgt sie dafür, dass Ökosysteme im Gleichgewicht bleiben und sich selbst regulieren können. In der Wissenschaft bezieht sich Stabilität auf die Fähigkeit eines Systems, nach einer Störung in seinen ursprünglichen Zustand zurückzukehren. Stabilität ist wichtig, um sicherzustellen, dass Gebäude und Brücken nicht zusammenbrechen. Insgesamt ist sie in vielerlei Hinsicht ein bedeutender Aspekt des Lebens und hilft uns, sicher und geschützt zu bleiben.**



## Atome: Struktur, Energie und Stabilität[1]

Atome sind die kleinsten Bausteine von allem, was uns umgibt. Sie bestehen aus einem Kern, der aus Protonen und Neutronen besteht, und Elektronen, die um den Kern herum kreisen. Die Stabilität von Atomen hängt davon ab, wie viele Elektronen sich auf der äußersten Schale des Atoms befinden. Wenn diese Schale voll ist, ist das Atom stabil und wird nicht zerfallen. Wenn sie nicht voll ist, kann das Atom instabil werden und zu einem anderen Element zerfallen.

## Formgedächtnis-Legierungen[2]

Spezielle Materialien aus Kunststoff oder Metall können verschiedene, stabile Formen annehmen und finden dann wieder in ihre ursprüngliche Form zurück, z. B. durch Temperaturänderung. Sie finden schon vielfältig Einsatz, auch in der Medizintechnik.

## Natur als Vorbild für Stabilität[3]

Die Natur hat den Leichtbau perfektioniert. Mit minimalem Energie- und Materialeinsatz hat sie eine Vielzahl an stabilen und gleichzeitig leichten Konstruktionen hervorgebracht. Die Wabenbauten der Bienen weisen eine extrem hohe Stabilität auf und besitzen zugleich ein äußerst geringes Gewicht.

## Das Gleichgewichtsorgan[4]

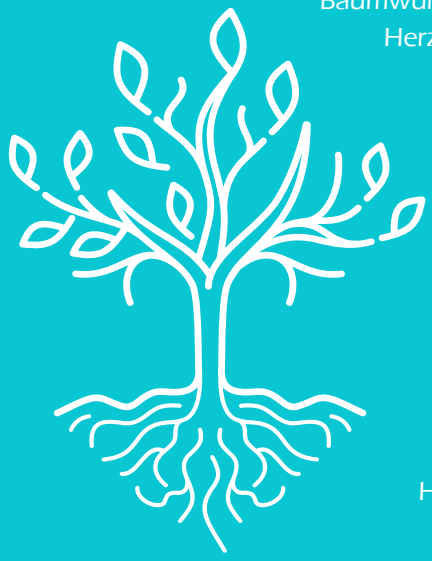
Das Gleichgewichtsorgan liegt im Innenohr. Es registriert alle Arten von Beschleunigungen und Lageveränderungen. So können wir uns im Raum orientieren.

Es umfasst drei Bogengänge (Ductus semicircularis), wovon jeder eine sogenannte Sinnesleiste besitzt, auf der die Sinneszellen (Cristae ampullares) liegen.

Die Sinneszellen in den drei Bogengängen erspüren, ob und in welche Richtung sich der Kopf dreht. Die Bogengänge stehen jeweils senkrecht im 90-Grad-Winkel aufeinander und erfassen so die drei Dimensionen des Raumes.

**Quellen:**
1 https://www.leifiphysik.de/Atomphysik/atomarer-energieaustausch/grundwissen/energiezustaende-von-atomen
2 https://www.tu-braunschweig.de/ifw/forschung/abgeschlossene-projekte/transformationskinetik/kalorimetrie/formgedaechtnislegierung
3 https://www.xn--martina-rter-llb.de/text-fachtexte-naturwissenschaften/bionik/wabenstrukturen-leicht-und-stabil/

## Wurzelsysteme – Stabilität in der Botanik[5]



Baumwurzeln werden unterschieden in Flachwurzler, Tiefwurzler (Pfahlwurzel), Herzwurzler und Senkwurzler.

Flachwurzeln liegen nur wenige Zentimeter unter der Erdoberfläche.

Es gibt Tiefwurzler mit und ohne Pfahlwurzel (eine Hauptwurzel, die mehrere Meter in die Tiefe wachsen kann).

Herzwurzeln wachsen kompakt in halbrunder Wuchsform mit nur wenigen starken Seitenwurzeln.

Als Senkwurzler werden Bäume bezeichnet, die starke Seitenwurzeln bilden, aber sich noch zusätzlich mit senkrecht nach unten wachsenden Ankerwurzeln Halt verschaffen.

## Fachwerkbau – drei Gründe für Stabilität[6]

Minimale Einsturzgefahr: Die Skelettkonstruktion ist sehr beständig und kann sowohl Druck- als auch Zugkräfte übertragen. Dadurch wird die Einsturzgefahr auf ein Minimum reduziert.

Gute Schall- und Wärmedämmung: Stabile Wände aus Ziegeln oder Lehm sorgen für eine gute Schall- und Wärmedämmung. Dies bedeutet, dass es in einem Fachwerkhaus weniger Lärm und Temperaturschwankungen gibt.

Gesundes Wohnklima: Natürliche Materialien wie Holz und Lehm ergeben ein gesundes Wohnklima. Sie können Feuchtigkeit im Inneren besser regulieren und sind weniger anfällig für Schimmel.

## Mentale Stabilität lässt sich trainieren

Mentale Stabilität bezieht sich auf die Fähigkeit, schwierige Situationen zu bewältigen und sich schnell von Rückschlägen zu erholen. Es ist eine Art von psychischer Stärke, die es einem Menschen ermöglicht, Herausforderungen zu meistern und sich an Veränderungen anzupassen.[7]

Es gibt viele Wege, um die mentale Stabilität zu stärken. Einige davon sind:

- Kontrolliere deine Impulse: Werde dir bewusst, welche Situationen dich negativ beeinflussen, und versuche, dem entgegenzuwirken.
- Reflektiere dich selbst: Überdenke Auslöser, Handlung und mögliche Konsequenzen.
- Übe Optimismus: Versuche, dich in negativen Situationen auf das Positive zu fokussieren.
- Pflege dein soziales Umfeld: Verbringe Zeit mit Menschen, die dir guttun, und unterstützt euch gegenseitig.

Illustrationen: antonbelo • ivnl • Olena Panasovska • pikovit • Dines – stock.eadobe.com

4 https://www.gesundheitsinformation.de/wie-funktioniert-der-gleichgewichtssinn.html
5 https://www.pflanzenforschung.de/de/pflanzenwissen/lexikon-a-z/wurzelsysteme-336
6 https://bohnholzbau.de/bad-homburg-dachdeckerei/fachwerk-vorteile-nachteile/60282/
7 https://karrierebibel.de/mentale-staerke/

# TRACHEALKANÜLEN FÜR KINDER

**„Kinder sind keine kleinen Erwachsenen!“ – auch wenn dieser Satz manchem etwas abgedroschen erscheinen mag, bleibt er zutreffend. Ganz besonders wichtig bei den kleinen Patienten ist aber, dass die Produkteigenschaften stimmen. Denn die Anatomie vor allem von Neugeborenen und Säuglingen unterscheidet sich maßgeblich von der Anatomie Erwachsener.**

Beispielsweise liegt der Larynx (Kehlkopf) höher als beim Erwachsenen.[1] Die anatomischen Strukturen von Kindern sind höchst sensibel und reagieren äußerst empfindlich auf Manipulation und Kompression. Die kindliche Trachea ist schmal und sehr weich.[2] Aufgrund der Dimensionen füllt eine Trachealkanüle die Trachea (Luftröhre) eines Kindes oft vollkommen aus, und es bleibt wenig Platz an den Seiten des Kanülenrohrs. Deshalb berührt die Kanüle eventuell die empfindlichen Schleimhäute in der Luftröhre. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist ein möglichst weiches, thermosensibles Material der Trachealkanüle hier besonders wichtig.

## Speziell für Kinder gemacht

Die DURATWIX® JUNIOR Trachealkanülen wurden speziell für den Einsatz bei Säuglingen, Kleinkindern (NEO) sowie Kindern (PED) entwickelt. Die dünnwandige Gestaltung gewährt ein großes Atemvolumen, und der thermosensible Kunststoff des Kanülenrohrs sorgt für anatomische Angleichung. Die Kanüle ist DEHP- und latexfrei und ermöglicht die röntgenologische Darstellung zur Positionskontrolle im Tracheostoma. Die Verwendung im MRT ist bei den Ausführungen ohne Cuff problemlos möglich. Zudem beugt die atraumatische Kanülenspitze Schleimhautreizungen vor. Ein festverbauter 15-mm-Konnektor dient dem Anschluss von diversen Aufsätzen wie z. B. feuchten Nasen (HME).

Das weiche, anatomisch geformte Kanülenschild passt sich ausgezeichnet an den Hals an und vermindert ungewollten Druck auf das parastomale Hautareal. Auf das Kanülenschild sind alle wesentlichen Spezifikationen gedruckt. Über die ergonomisch platzierten Ösen für das Kanülentrageband lässt sich die Kanüle sicher fixieren, sodass Tracheostomairritationen deutlich verringert werden. Wird in der Versorgung zusätzlich eine Beatmung erforderlich, ist zur Vermeidung einer Leckagebeatmung u. U. eine Trachealkanüle mit Cuff in Betracht zu ziehen. Gerade in der Kinderversorgung ist der Gebrauch von blockbaren Kanülen durchaus umstritten.[3] Der Einsatz ist aber dennoch für bestimmte Situationen vorteilhaft, sofern man auf die korrekte Größe, Lage und den Cuff-Druck achtet.[4]

Die DURATWIX® JUNIOR ist in zwei Ausführungen (NEO und PED), jeweils mit und ohne Polyurethan-Cuff erhältlich. Die Ausführungen mit Cuff dienen der Abdichtung des Kanülenrohrs gegen die Trachealwand, um einen verzögerten Aspirationsschutz zu gewährleisten und einen konstanten Druck bei der Beatmung zu ermöglichen.

DURATWIX® JUNIOR PED

**Quellen**
1. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-08072-6_8
2. Bähre, N. (2018). Trachealkanülenmanagement. Die Welt der Kinder. Vortrag TRACOE Händlermeeting November 2018.
3. https://www.ak-kinderanaesthesie.de/files/NEBAUER_Tubus_Kind_immer_ohne_Block_SKAT2012.pdf, abgerufen am 21.03.2023
4. https://www.grc-org.de/downloads/GRC-Leitlinien-2015-Kompakt.pdf, Sektion 6, abgerufen am 21.03.2023

## Längenvarianten sind wichtig

Da kleine Kinder unweigerlich größer werden, muss man auch die Trachealkanülenversorgung kontinuierlich ärztlich überprüfen lassen. Einerseits sollte die Größe, andererseits die Länge der Kanüle entsprechend der Wachstums- und Entwicklungsphase des Kindes angepasst werden.

Die DURATWIX® JUNIOR Trachealkanülen sind bedarfsgerecht, je nach Ausführung, in Halbgrößen von 2,5 bis 6 und mit einem Biegewinkel von 120 Grad erhältlich.

| | |
|---|---|
| Frühgeborene < 2,5 kg | ID 2,0 - 3,0 mm |
| Neugeborene 2,5 - 5,0 kg | ID 3,0 - 3,5 mm |
| Kinder 5 - 8 kg | ID 3,5 - 4,0 mm |
| Kinder 8 - 10 kg | ID 4,0 - 5,0 mm |
| Kinder 10 - 15 kg | ID 4,5 - 5,5 mm |
| Kinder 15 - 20 kg | ID 5,0 - 6,0 mm |
| Kinder 20 - 35 kg | ID 6,0 - 7,5 mm |
| Frauen | ID 7,0 - 9,0 mm |
| Männer | ID 8,0 - 10,5 mm |

DURATWIX® JUNIOR NEO

DURATWIX® JUNIOR PDC

**Werte in der Tabelle sind Erfahrungswerte und müssen immer individuell betrachtet werden. Mehr Informationen zum Thema Kinderversorgung sowie weitere Produkte finden Sie auf unserer Webseite.**

Fotos: mit freundlicher Genehmigung Jan Justus

# SPORTLICHE BALANCE

**Jan Justus liebt die Herausforderung, vor allem die körperliche. Der sportliche Mann geht gerne an seine Grenzen, testet aus, aber ohne Übertreibung – die Balance zu halten, ist ihm wichtig. Sportarten hat er schon so einige ausprobiert, auch nach der Laryngektomie.**

Den Sport für sich entdeckt hat er tatsächlich erst mit 40 Jahren. Damals begann er mit Wellenreiten. Mit 50 lernte er Skifahren, und mit 71 begann er das Gleitschirmfliegen oder Paragleiten. „Es interessiert mich, an meine Grenzen zu gehen, Neues auszuprobieren. Außerdem möchte ich fit bleiben." Das sieht man dem athletischen Senior an. Entspannt und gut gelaunt sitzt er uns in seiner Wohnung gegenüber und erzählt uns seine Geschichte. 2019, im Alter von 73 Jahren, gab es diesen Einschnitt in seinem Leben: Nach längerer Heiserkeit und leider auch fachlichen Fehleinschätzungen erfolgte die Diagnose Kehlkopfkrebs. Damals stand er vor der schweren Entscheidung: totale Entfernung des Kehlkopfes (Laryngektomie) oder nur eine Teilentfernung mit Bestrahlung? Er entschied sich für die Laryngektomie. Die Nacht vor der OP war sehr schlimm für ihn, er kämpfte mit der Atmung, lag die ganze Nacht wach. In dieser gesamten Zeit war ihm seine Ehefrau eine wichtige Stütze und Hilfe. Ohne sie hätte er nicht so gut durchgehalten, sagt Jan Justus heute.

Seine Fitness hat Jan Justus damals wirklich geholfen, relativ schnell wieder auf die Beine zu kommen. Das Wellenreiten musste er nach der OP leider aufgeben, es wäre als Halsatmer zu gefährlich. Aber Gleitschirmfliegen und Skifahren macht er heute noch, beides in Österreich. Beim Sport trägt er zum Schutz des Tracheostomas ein Pflaster mit HME und ein Halstuch. Im Winter fällt die Schutzkleidung dann auch mal dicker aus. Wenn er beim Sport viel kalte, trockene Luft einatmet, gleicht er es hinterher mit sehr viel Inhalation wieder aus.

## Mentale Stärke ist Voraussetzung

Für das Gleitschirmfliegen sei vor allem mentale Stärke eine Voraussetzung, erklärt er uns. Die Konzentrationsleistung sei das Wichtigste bei dieser Sportart. Fitness brauche man höchstens für längere Flüge, oder wenn man im Liegen fliege. Doch Jan Justus fliegt seinen Gleitschirm ausschließlich im Sitzen. Neben der technischen Bedienung des Fluggerätes ist zusätzlich das Wissen über Wetter und Thermik elementar. Gleichzeitig muss man die Umgebung immer genau im Blick haben, und das erfordert ein hohes Maß an Aufmerksamkeit. Neben dem Gleitschirmfliegen kam irgendwann das Fallschirmspringen zu Jan Justus' Hobbys dazu. Getestet wurde vorher im Windkanal, beim sogenannten Skydiving in der Halle. Sechs Minuten Schwerelosigkeit fand er ganz

fantastisch! Seine Freunde hatten es skeptisch für unmöglich erklärt, dass Jan Justus das mit seinem Loch im Hals gut übersteht. Aber er hatte sich (wie immer) gründlich vorbereitet, das Tracheostoma sogar doppelt geschützt, weshalb der Test problemlos verlief.

Sportliche Herausforderungen sollten seiner Meinung nach grundsätzlich erst mal ausprobiert werden, bevor man sie kategorisch ausschließt. Natürlich wäre es unvernünftig, sich kopflos in eine neue Unternehmung zu stürzen. Er selbst informiert sich immer erst ausführlich über eine neue Sportart und studiert die Theorie genauso intensiv wie die Praxis. Aber einschränken lassen will er sich grundsätzlich nicht. Es ist ihm wichtig zu zeigen, was alles möglich ist, auch ohne Kehlkopf und im hohen Alter. Somit ist die Vernunft trotz Ausnahmesportaktivitäten sein Begleiter und lässt ihn immer den Mittelweg suchen. „Man muss seine Grenzen kennen und akzeptieren", erklärt uns Jan Justus. Daran hält er sich auch beim Tourenski, das er seit einiger Zeit neu entdeckt hat. Seine jüngeren Kollegen laufen in der Tat deutlich schneller und ausdauernder als er. Da würde er dann am liebsten mithalten, beherrscht sich aber. Statt in einer bestimmten Sportart das Maximum zu erreichen, nimmt er sich lieber die Zeit, weitere neue Sportarten auszuprobieren oder in ihm bisher unbekannte Länder zu reisen.

## Reisen sind wie Gewürze

Denn das Reisen ist neben dem Sport seine zweite große Leidenschaft. Da hilft es sehr, dass er fünf verschiedene Fremdsprachen sicher beherrscht. „Reisen sind wie Gewürze", sagt er. „In Deutschland sind wir in dieser Hinsicht ziemlich eingeschränkt: Salz, Pfeffer, Paprika, das war's schon." In anderen Ländern seien viel mehr im Gebrauch, dies mache das Essen umso interessanter und, um im Vergleich zu bleiben, auch das Reisen lohnender. Letztes Jahr war Jan Justus mit seiner Frau in Kambodscha und in Thailand, nächstes Jahr wollen sie nach Indien reisen. Lediglich die Hygiene in diesen Ländern macht ihm ein bisschen Sorgen, deshalb nutzt er zum Reinigen seiner Kanüle grundsätzlich lieber gekauftes Trinkwasser.

Wäre Jan Justus öfter zu Hause, könnte er sich vorstellen, als Patientenbetreuer tätig zu sein. Es ist ihm wichtig, anderen Menschen mit einer ähnlichen Diagnose Mut zu machen. „Selbstmitleid nutzt niemandem", lautet seine Devise. „Man muss sich auf sich selbst konzentrieren, das ‚Ist' akzeptieren, es annehmen und an sich glauben." Jan Justus ist das beste Beispiel dafür, was dann trotz Handicap alles möglich ist!

## Jan Justus, 77 Jahre

Am liebsten ist er unterwegs, aber einige „ruhige" Hobbys hat er auch: ein klein wenig Gartenarbeit, wenn die Zeit es zulässt, und lesen, gerne in der Originalsprache. Außerdem ist er im örtlichen Schachverein aktiv. Mit seiner jetzigen FAHL-Mitarbeiterin Jennifer Winkler ist er sehr zufrieden. Wenn er an die Firma FAHL denkt, fallen ihm die Begriffe „Material", „Service" und „Exzellenz" ein.

# KEIN BISSCHEN SEEKRANK

**Kurt Mayr ist schon immer gerne verreist. Zunächst waren es Standardurlaube. Mal zwei Wochen Radfahren in Ungarn oder auch mal eine Flugreise auf die griechischen Inseln. Nach einer Krebsdiagnose musste er sein Leben zwar etwas umstellen, dafür wurden letztendlich die Reisen aber wesentlich länger.**

Im Mai 2019 wurde bei Kurt Mayr ein Mundbodenkarzinom diagnostiziert, die Operation erfolgte im Juni. Teile der Zunge und des Unterkiefers mussten entfernt werden sowie ein Lymphknoten der rechten Halsseite. Er bekam ein Unterkieferimplantat, „eine hervorragende Arbeit des MKG-Teams des KUK Linz", begeistert sich Herr Mayr. Nach der Strahlentherapie kam die logopädische Betreuung, und im Laufe der Monate konnte er mit viel Übung wieder sprechen. Die Nahrungsaufnahme klappte immer besser, und sogar der Berufseinstieg war wieder möglich, sein Leben normalisierte sich ein Stück weit. Der gelernte IT-Fachmann ging auch beruflich öfter mal auf Reisen. Für seinen Arbeitgeber, ein österreichisches Unternehmen der Bauindustrie, reiste er unter anderem nach Osteuropa mit dem Ziel, die IT-Abteilung auszubauen.

Privat nahm er seine Entdeckungsreisen wieder auf, bereiste Spanien und Portugal, besuchte die Städte London, Hongkong, Vancouver und New York. Vor allem die Architektur in fremden Ländern hat es ihm angetan. Kurt Mayr interessiert sich zudem für die Kultur der verschiedenen Gesellschaften und ist fasziniert, wenn er neue Landschaften kennenlernt. Doch auch Negatives hat er kennengelernt. So würde er nie wieder an „Abfeier-Orte" reisen, wie er sie nennt, beispielsweise die Playa del Carmen in Mexiko. „Nur laut und überall Betrunkene", erklärt er. Ganz begeistert war Herr Mayr von einer Studienreise in den Iran und einer weiteren nach Sri Lanka. Beides haben er und seine Frau als Gruppenreise unternommen.

## Mehr Zeit durch Pensionierung

Anfang des Jahres 2022 gab es allerdings einen weiteren Einschnitt. Die implantierte Unterkieferplatte hatte die Haut großflächig durchstoßen, sodass eine Korrektur notwendig wurde. Leider war der Heilungsprozess nicht so erfolgreich, und letztendlich musste die Platte ganz entfernt werden. Da die Zunge außerdem zu weit nach hinten rutschte, folgte noch eine Tracheotomie. Die Nahrungsaufnahme war danach nur noch über eine Magensonde möglich, und so war die Pensionierung im August 2022 eine logische Konsequenz aus dem Krankheitsgeschehen.

„Aber", dachte sich Kurt Mayr optimistisch, „so habe ich mehr Zeit zu reisen!" Das „Wie" musste allerdings erst noch geklärt werden. „Ich muss die Sondennahrung ja mitnehmen und vertraue nicht auf die Zuverlässigkeit

### Kurt Mayr, 63 Jahre

Seit seiner Tracheotomie im Mai 2022 ist er bei der österreichischen Niederlassung von FAHL in der Versorgung. Er lobt die gute Betreuung und beschreibt die Firma ansonsten als kompetent, zuverlässig und schnell. Außer seiner Leidenschaft für das Reisen begeistert sich Kurt Mayr auch für Fotografie, die er zu Dokumentationszwecken gerne nutzt. Die abgebildeten Fotos stammen alle von ihm selbst.

Fotos mit freundlicher Genehmigung Kurt Mayr

Ushuaia

der Verfügbarkeit", erläutert er. Flugreisen kamen für ihn jetzt nicht mehr in Frage. Also verfielen er und seine Frau auf die Idee, eine Kreuzfahrt zu machen. Vorher galt es aber erst mal, einen umfangreichen Gesundheitsbericht an die Reederei zu verfassen. Diese hatte offenbar Sicherheitsbedenken bezüglich seiner potenziellen gesundheitlichen Gefährdung. Drei Monate ließ die Zusage auf sich warten, dann konnten die Reisevorbereitungen endlich beginnen. Eine ausreichende Menge an Hilfsmitteln hatte natürlich Priorität, um während der langen Fahrt kontinuierlich gut versorgt zu sein. Da vor allem die Sondennahrung bei einer viermonatigen Reise einiges an Platz einnimmt, buchte Kurt Mayr kurzerhand eine zweite Kabine als Vorratsraum.

## Stabil auf Kreuzfahrten

Highlights gab es so einige für das Ehepaar auf dieser Reise. Hervor stach auf jeden Fall Rio de Janeiro – der Zuckerhut. „Rio vermittelt eine Leichtigkeit des Lebens, die ist einfach wunderbar!", begeistert sich der Senior. „Aber auch Ushuaia – die südlichste Stadt unserer Erde. Es war aber sehr rau dort und die Windböen teilweise so heftig, dass man nicht mehr gehen konnte", erzählt er weiter.

Stabilität in allen Wetterlagen ist nicht nur für das Schiff selbst, sondern auch für die Passagiere an Bord natürlich ein wichtiges Thema. Ob er einen Tipp gegen Seekrankheit bzw. für einen stabilen Stand auf schwankendem Bootsdeck habe, will die SCHON GEHÖRT?-Redaktion noch wissen. Prophylaktisch habe er Akupressur-Bänder gekauft, aber sie hätten kein Mittel gegen Seekrankheit benötigt, freut er sich im Nachhinein über ihr gutes Gleichgewichtsgefühl, denn seekrank waren sie auf der langen Reise überhaupt nicht. Ein leicht schlechtes Gewissen hatte er aber bei dieser Reise. Ja, es sei ihnen bewusst, dass so ein Kreuzfahrtschiff viele Schadstoffe ausstoße. Andererseits investiere die Reederei viel Geld in die Erhaltung der Küstenstriche, und nicht konsumierte Speisen würden an bedürftige Menschen gespendet. Das sei doch immerhin etwas, findet er.

Kreuzfahrten sind für Kurt Mayr in seiner jetzigen Lebenssituation einfach die beste Art zu reisen. Und solange es ihm ansonsten gut geht und er weiterhin reisen kann, möchte er darauf natürlich nicht verzichten. Deshalb hat er für Anfang 2024 auch schon die nächste Reise gebucht – seine Stabilität auf See hat das Ehepaar ja bereits bestens bewiesen.

Mumbai

Seychellen

Fotos: Ground Picture - shutterstock.com

# PRÄHABILITATION – GUT GESTÄRKT IN DIE OP

**Was wäre die Medizin ohne Grundlagenerkenntnisse, wissenschaftliches Interesse, Mut zur Veränderung, neue Technologien und den berühmten Blick über den Tellerrand? In dieser Hinsicht liegt ein relativ neuer medizinischer Fokus genau richtig. Es handelt sich dabei um das spannende Thema „Prähabilitation".**

Was dürfen wir uns darunter vorstellen? Vom Wortsinn allein lässt sich schon eine Menge ableiten. Prähabilitation ist eine Wortschöpfung aus „prä" (vor) und „Rehabilitation" (Wiederherstellung). Sie umfasst ein breites Maßnahmenkonzept, beginnend mit einem systematischen Testverfahren, dem Patienten-Screening, möglichst frühzeitig vor einem geplanten, schweren medizinischen Eingriff. Längst ist bekannt, dass Patienten schwere operative Eingriffe ausgesprochen unterschiedlich körperlich verkraften und geistig verarbeiten.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund den Allgemeinzustand des Patienten vor der Operation (OP), fallen (neben anderen) nicht selten deutliche Zusammenhänge z. B. zu veränderten Blutwerten wie speziellen Eiweißkomponenten, dem Körpergewicht und seinem Verlauf, allgemeiner Muskelschwäche oder einer reduzierten Belastbarkeit auf. Der Start in eine OP in schlechter Konstitution erhöht also offensichtlich die Gefahr für einen deutlich schlechteren Heilungs- und Verarbeitungsprozess. Wäre es deshalb nicht wünschenswert, durch frühzeitige, indikationsgerechte Maßnahmen die Belastung einer notwendigen medizinischen Intervention so gering wie möglich zu halten? Genau hier möchte die Prähabilitation ansetzen. Mit einer guten Vorbereitung auf eine große Operation steigen nachweisbar die Chancen, mit den Strapazen des Eingriffs besser zurechtzukommen und ihn schnell zu überstehen.[1] Immerhin findet sich gerade bei Tumorpatienten oft schon beim Erstgespräch ein Hinweis auf einen ausgeprägten Gewichtsverlust, häufig einhergehend mit einem quantitativen oder auch qualitativen Nährstoffmangel.[2] Eine logische Konsequenz daraus ist der Verlust von Kraft und Leistungsfähigkeit. Gleichzeitig wartet eine kräftezehrende OP, vielleicht mit Beatmung, auf den Patienten.

## Vorbereitung in Eigenregie

Gezielte Ernährungstherapie, moderate Kraftübungen und Atemtraining könnten hier z. B. eine optimale Vorbereitung auf den geplanten Eingriff sein. Ist denn vor der OP überhaupt noch genügend Zeit dafür? Oder wäre alternativ eine Terminverschiebung zur professionellen Vorbereitung denkbar? Auch hier gibt es bereits eindeutige Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit. Die Wartezeit zur OP prärehabilitativ zu nutzen, ist entscheidend, um die Ergebnisse und gerade die

**Quellen**
1 Weisenburger L: Prähabilitation: Fit für die OP2022. Apotheken Umschau 2022, 01
2 Frank F, Kim M et al.: Outcome von Krebsoperationen: Prähabilitation ist so bedeutsam wie Rehabilitation. Deutsches Ärzteblatt 2022, Heft 37
3 Strous MTA, Janssen-Heijnen MLG, Vogelaar FJ: Impact of therapeutic delay in colorectal cancer on overall survival and cancer recurrence – is there a safe timeframe for prehabilitation? Eur J Surg Oncol 2019; 45 (12): 2295–301.
4 Perry R, Scott LJ, Richards A, et al.: Preadmission interventions to improve outcome after elective surgery-protocol for a systematic review. Syst Rev 2016; 5: 88.

Lebensqualität der Betroffenen spürbar zu verbessern. Selbst zugunsten der Prähabilitation verschobene Operationstermine können mit einer besseren Patientenperformance im Anschluss überzeugen.[3] Keine Angst, parallel zur Rehabilitation steht auch in diesem Feld der Medizin keine Überforderung der Betroffenen zu befürchten. Kraftübungen bedeuten nicht unmittelbar Fitnessstudio. Ernährungsumstellungen können z. B. durch schmackhafte Spezial-Drinks erreicht werden, und auch ein schneller Spaziergang darf als Atemtraining gewertet werden. Die Regelmäßigkeit hat entscheidenden Wert, nicht nur für den medizinischen Effekt. Die Patienten selbst profitieren besonders davon, mit diesem Konzept eigeninitiativ die Phase vor der OP beeinflussen zu können. „Ich habe es selbst in der Hand", wird oft zum Leitgedanken der Selbstmotivation. Doch gerade auch die gemeinsame interdisziplinäre Abstimmung der Maßnahmen zwischen Patienten, Ärzten und Therapeuten stellt eine medizinisch sinnvolle und wichtige vertrauensbildende Handlungsweise dar.

Abschließend kann man sagen: Trotz ausgedehnter medizinischer Eingriffe gibt es heute durch die Maßnahmen der Prähabilitation eine zuversichtliche Chance auf spürbaren Erfolg – die Patienten verlassen im Anschluss durchaus schneller das Krankenhaus.[4] Wie ist aber die Umsetzung in die Praxis realistisch zu beurteilen? Dazu sprach SCHON GEHÖRT? mit Dr. med. Markus Blaurock, HNO-Oberarzt mit Schwerpunkt Tumorerkrankungen an der Universitätsmedizin Greifswald.

**Prähabilitation – nur eine Wortschöpfung? Oder hat sie medizinisch Hand und Fuß?**

**Dr. Blaurock**: Prähabilitation ist in verschiedenen Fachgebieten bereits ausgiebig untersucht worden. Positive Effekte haben sich beispielsweise bei der Vermeidung der Entstehung von Komplikationen wie Wundheilungsstörungen gezeigt. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass Patienten in Regelzeit entlassen werden können, ist dadurch gestiegen. Insbesondere gilt das für Patienten, die mangelernährt sind oder eine schlechte körperliche Verfassung haben. Dies ist bei Tumoren im Kopf-Hals-Bereich überdurchschnittlich häufig.

**Wann sind Sie auf das Thema Prähabilitation aufmerksam geworden und warum?**

**Dr. Blaurock**: Ich fand schon seit dem Studium das Konzept der Salutogenese von Aaron Antonovsky sehr interessant. Es besagt, dass neben der „objektiven" Krankheit oder Gesundheit das Selbstbild von Krankheit und Gesundheit eine wesentliche Rolle für den Krankheitsverlauf von Patienten spielt. Die Prähabilitation ist eine hervorragende Möglichkeit, Patienten mehr in den Behandlungsablauf einzubeziehen und ihnen Selbstwirksamkeit zu ermöglichen.

**Was waren für Sie die überzeugenden Aspekte dieses erweiterten Behandlungsansatzes?**

**Dr. Blaurock**: Wie bereits erwähnt, haben wir viele Patienten, die mangelernährt und schwach sind. Gleichzeitig dauert die Vorbereitung selbst an schnellen Zentren einige Wochen von der Erstvorstellung über die Diagnosesicherung, Tumorkonferenz, Beratung bis zur Operation. Bislang nutzen wir diese Zeit überhaupt nicht und geben den Patienten damit auch keine Möglichkeit, selbst Einfluss zu nehmen, beispielsweise durch ein angepasstes Trainings- und Ernährungsprogramm.

**Sehen Sie realistische Umsetzungsmöglichkeiten in die Praxis?**

**Dr. Blaurock**: Ich glaube, das ist sogar sehr realistisch. Wir beschäftigen uns mit der Umsetzbarkeit im Rahmen einer Studie, die etwas komplizierter ist. Aber letztlich reicht es, gute Informationsmaterialien und Tagebücher

**Dr. med. Markus Blaurock**

Seit 2018 ist Markus Blaurock HNO-Oberarzt mit Schwerpunkt Tumorerkrankungen an der Universitätsmedizin Greifswald. Sein Hauptgebiet sind die Behandlung und Wiederherstellung bei Kopf-, Hals-, Haut- und Schilddrüsentumoren. Er forscht zur Früherkennung von Rezidiven sowie Prähabilitation und betreut laufende klinische Zulassungsstudien.

Foto: mit freundlicher Genehmigung Dr. Blaurock

für die Patienten zur Verfügung zu stellen – sowie eine Verordnung von Zusatznahrung, falls notwendig.

**Warum ist die Zeit vor einer OP von besonderer Bedeutung im Rahmen der Behandlung?**

**Dr. Blaurock:** Eine Operation ist ein großer Einschnitt für Patienten. Sowohl seelisch als auch physisch. Nach einem Eingriff ist ein früher Beginn von Ernährungstherapie, Bewegung und psychosozialer Unterstützung genauso wichtig, aber in der Regel sind die Patienten dann bereits voll damit beschäftigt, sich von der Operation zu erholen. Der Zeitraum vor einem Eingriff erlaubt es den Patienten, im Rahmen ihrer Möglichkeiten deutlich mehr zu tun und hiermit eben den Verlauf dieses Eingriffs positiv zu beeinflussen.

**Welche Auswirkungen der Erkrankung können durch Maßnahmen der Prähabilitation maßgeblich beeinflusst werden?**

**Dr. Blaurock:** Die beschriebenen Effekte aus anderen Behandlungsbereichen betreffen vor allem die Rate an Komplikationen wie Wundheilungsstörungen, aber auch die rechtzeitige Entlassung, was einen normalen Behandlungsverlauf voraussetzt. Die Sterblichkeit in Folge einer Operation wird verringert, dies ist im Kopf-Hals-Bereich glücklicherweise nicht so relevant wie in einigen anderen Fächern, da diese ohnehin sehr gering ist. Über die oben beschriebenen Effekte hinaus kann man nachweisen, dass wiederholte Bewegung und ausreichende Ernährung einen positiven Einfluss auf das Immunsystem hat, was sich positiv auf den Verlauf der Krebserkrankung und die spätere Heilung auswirken könnte. Hierzu fehlen noch langfristige Daten.

**Welchen Parametern sprechen Sie dabei besondere Bedeutung zu?**

**Dr. Blaurock:** Um eine wirksame Maßnahme zu erreichen, ist eine gute Einschätzung der Leistungsfähigkeit und Körperzusammensetzung enorm wichtig. Hierzu gibt es verschiedene Tests, wie die Erfassung der Gehstrecke in sechs Minuten oder die Messung der Handkraft. Die Körperzusammensetzung wird anhand von speziellen Waagen ermittelt, die durch Stromwiderstand eine Auskunft über den Körper liefern. Wir untersuchen mit Kolleginnen und Kollegen aus der Radiologie aus Essen, ob auch eine automatisierte Bewertung der Körperzusammensetzung anhand von CT-Bildern ausreichen könnte. Diese werden ohnehin als Standard in der Tumordiagnostik angefertigt.

**Mit welchem Fokus möchten Sie langfristig auf das Thema blicken?**

**Dr. Blaurock:** Zunächst gilt unser Augenmerk der Besserung von Fitness und Ernährung. Darüber hinaus gibt es aber auch andere Ziele. Die Kollegen in Regensburg machen beispielsweise mit ihrer Prehaps-Studie eine Untersuchung zur bedarfsgerechten logopädischen Prähabilitation. Persönlich würde mich die Auswirkung von

Foto: Yuri Arcurs peopleimages.com - stock.adobe.com

langfristiger Prähabilitation, aber auch postoperativer Rehabilitation auf den Verlauf der Erkrankung interessieren. Ergebnisse dazu werden jedoch einige Jahre an Vorarbeiten benötigen.

**Wie kann man die wissenschaftliche Ergebnislage im Moment einschätzen?**

**Dr. Blaurock**: Bezüglich Tumorerkrankungen im Kopf-Hals-Bereich gibt es nahezu nichts. Es gibt aber im Bereich von Speiseröhre, Magen und Verdauungstrakt sowie vielen anderen Krebserkrankungen gute Daten zum Thema. Eine Schwierigkeit bislang ist die Anzahl der aussagekräftigen Studien. Es ist sehr wichtig, bei der Studienplanung auf bewährte Messverfahren und nachvollziehbare Maßnahmen Wert zu legen, um am Ende stichhaltige Ergebnisse vorlegen zu können.

**Arbeiten Sie gerade selbst an einem Studienprojekt?**

**Dr. Blaurock**: Wir werden eine Studie mit dem Titel SENSE (Study of Early Nutritional Supplementation) in Greifswald beginnen und hoffentlich im weiteren Verlauf auf mehrere Zentren in Deutschland ausweiten. Wir rechnen damit, die Pilotstudie in den nächsten Monaten zu starten, und hoffen, eine Finanzierung über einen öffentlichen Geldgeber zu erhalten.

**Ist die Prähabilitation ein ausschließlich klinisches Thema?**

**Dr. Blaurock**: Ich glaube, das Thema ist vielfältig nutzbar, sinnvoll und möglich. Keiner würde auf die Idee kommen, einen Marathon zu laufen, ohne vorher zu trainieren! Es gibt eine Vielzahl an Eingriffen, die deutlich besser zu planen sind als eine Tumoroperation oder Strahlentherapie. Denken Sie beispielsweise an Hüft- oder Knieersatz. Keiner würde anzweifeln, dass eine Reha für die Patienten Sinn ergibt. Ich denke, eine Prähabilitation, die für alle Beteiligten das Risiko von Komplikationen des Eingriffs und unerwünschte Nebenwirkungen senkt, hat großes Potenzial, auch im ambulanten Bereich.

**Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen, welches Fazit können Sie ziehen?**

**Dr. Blaurock**: Bislang deutet alles darauf hin, dass diese Maßnahme das Potenzial hat, zum medizinischen Standard zu werden. Letztlich wird die praktische Einführung davon abhängen zu beweisen, dass es zu besseren Ergebnissen aber auch einer Minderung der Gesamttherapiekosten kommt. Nur mit einer derartigen Argumentation kann man den Krankenkassen die Sinnhaftigkeit der Kostenübernahme vermitteln.

Fotos: yaroslavstakhov - stock.adobe.com

Fotos: George Dolgikh - stock.adobe.com

**Das könnte Sie auch interessieren:**
In unserer Ausgabe „TRADITION" finden Sie einen Artikel zum Thema Bewegung: „Kleine Schritte, große Wirkung."

Online finden Sie alle Ausgaben unseres Magazins. Einfach QR-Code scannen!

Foto: Martin - stock.adobe.com

# BROT AUS SAUERTEIG

**Seit vielen Jahrhunderten wird auf diese „stabile" Form des Brotteigs gesetzt. Bereits von den Römern gibt es Überlieferungen, wie Weizenkleie mit Traubenmost zu Sauerteig verarbeitet wurde. Sauerteige sollen Verdaulichkeit, Aroma, Geschmack, Haltbarkeit und Schnitt der Backwaren verbessern.**

Sauerteig ist ein Gemisch aus Mehl und Wasser, das durch die Fermentation von Milchsäurebakterien und Hefen entsteht.[1] Die Milchsäurebakterien im Sauerteig produzieren Milchsäure, die den pH-Wert des Teigs senkt und das Wachstum von Schimmel und Bakterien hemmt. Die Hefen im Sauerteig produzieren Kohlendioxid, das den Teig auflockert und ihm ein luftiges Gefühl verleiht. Während des Fermentationsprozesses bauen die Milchsäurebakterien auch Gluten ab, was die Verdaulichkeit von Brot verbessert. Der Fermentationsprozess verleiht dem Sauerteigbrot auch einen einzigartigen Geschmack und eine Textur.

In der Vergangenheit haben Bäcker entdeckt, dass sie einen kleinen Teil des aufgegangenen Sauerteigs aufbewahren und ihn dann zu neuen Mischungen hinzufügen können, um noch mehr Sauerteig zu erzeugen.

Diese sogenannten „Vorteige" können mit sorgfältiger Dosierung von Mehl und Wasser unbegrenzt aufbewahrt werden. Tatsächlich gibt es in modernen Bäckereien Vorteige, die möglicherweise jahrhundertealt sind. Gefäße mit Vorteig wurden weltweit wie Familienerbstücke behandelt und von Generation zu Generation weitergegeben.

**Es gibt viele leckere Dinge, die Sie aus Sauerteig backen können. Hier sind einige Ideen:**

**BROT**

Ein klassisches Brot, das durch den Fermentationsprozess des Sauerteigs einen einzigartigen Geschmack und eine Textur erhält.

**PFANNKUCHEN**

Ein einfaches und leckeres Frühstück, das Sie mit Ihrem übrig gebliebenen Sauerteig zubereiten können.

**BRUSCHETTA**

Eine offene Sandwich-Variante, die ursprünglich aus Italien stammt und normalerweise aus einem großen Laib Sauerteigbrot hergestellt wird.

**ZIMTSCHNECKEN**

Eine köstliche Variante der klassischen Zimtschnecke, die durch den hinzugefügten Sauerteig einen einzigartigen Geschmack erhält.

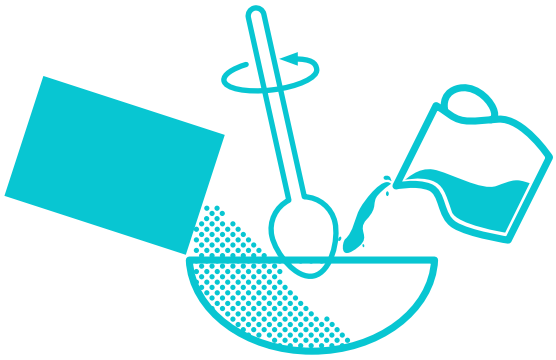
**Quellen:**

1 https://https://de.wikipedia.org/wiki/Sauerteig abgerufen am 12.10.2023

Kleine Fotos: qwartm • kcuxen • Olena Rudo • arinahabich - stock.adobe.com

# EIN GRUNDREZEPT FÜR DEN SAUERTEIG:

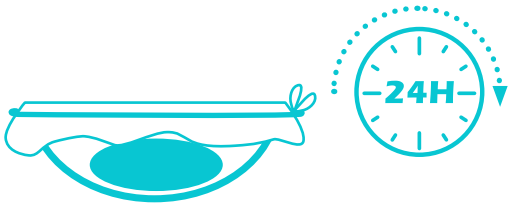
**1** Verrühren Sie 50 g Roggenmehl mit 50 ml lauwarmem Wasser in einem Glas oder einer Schüssel.



**2** Bedecken Sie das Glas oder die Schüssel mit einem Tuch und lassen Sie es an einem warmen Ort für 24 Stunden ruhen.

**3** Fügen Sie am nächsten Tag weitere 50 g Roggenmehl und 50 ml lauwarmes Wasser hinzu und rühren Sie es erneut gut um.

**4** Lassen Sie das bedeckte Glas oder die Schüssel weitere 24 Stunden ruhen.




**5** Wiederholen Sie diesen Vorgang für weitere 3 oder 4 Tage, bis der Sauerteig aktiv ist. Viel Spaß beim Backen!

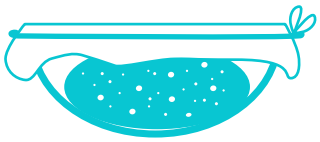


Foto: MELIHA GOJAK - stock.adobe.com

# VIELFÄLTIGE KUNST- UND KULTURLANDSCHAFT

**Die deutsche Kunst- und Kulturszene ist geprägt von einer beeindruckenden Vielfalt, die sich in den verschiedensten Ausdrucksformen und kreativen Genres manifestiert. Und auch die Akteure sind vielfältig organisiert, von Industrieunternehmen über staatliche Organisationen bis hin zu Vereinen und Soloselbstständigen. Die Corona-Pandemie hat diese Vielfalt in den letzten Jahren auf die Probe gestellt, aber auch gezeigt, wie widerstandsfähig und innovativ die Akteure der Kultur- und Kreativwelt sind.**

Die Szene erstreckt sich über eine breite Palette von Bereichen, angefangen bei der bildenden Kunst, der Musik, dem Theater, der Literatur, bis hin zur Film- und Modeindustrie. Diese Diversität spiegelt sich nicht nur in den verschiedenen Genres und Stilen, sondern auch in den zahlreichen regionalen und urbanen kulturellen Identitäten wider. Die Corona-Pandemie hat zweifellos massive Auswirkungen auf die Kunst- und Kulturszene in Deutschland gehabt. Veranstaltungen wurden abgesagt, Theater und Konzerthäuser mussten schließen, Ausstellungen wurden verschoben, Künstlerinnen und Künstler verloren ihre Einkommensquellen.

Trotz dieser Herausforderungen zeigte sich jedoch die beeindruckende Anpassungsfähigkeit der deutschen Kunst- und Kulturschaffenden. Viele Künstlerinnen und Künstler fanden kreative Wege, um ihr Publikum zu erreichen, sei es durch Live-Streaming von Konzerten, virtuelle Ausstellungen, Online-Lesungen oder andere digitale Formate. Mittlerweile sind daraus etliche Mischformen entstanden. Manches neue Konzept hat sich etabliert, manches andere wurde verändert oder überflüssig. Geblieben ist auf jeden Fall die Erkenntnis, dass auch Kunst und Kultur „systemrelevant" sind. Und nicht zuletzt in diesem Sinne sind die lokalen Akteure wie Vereine und Kleinstunternehmen hervorzuheben.

Kleine Unternehmen und Vereine im Kultursektor sind häufig stark in ihren Gemeinschaften verwurzelt. Sie organisieren lokale Kunstausstellungen, Konzerte, Theateraufführungen und kulturelle Veranstaltungen, die nicht nur die lokale Kultur fördern, sondern auch die soziale Verbundenheit stärken. Das Redaktionsteam der SCHON GEHÖRT? möchte deshalb diesen Raum hier nutzen und ein paar Tipps für kleine und auch größere Veranstaltungen oder Veranstalter abgeben. Wir hoffen, Ihnen damit einen Grund zu liefern, mal wieder Kunst und Kultur in Ihrer Umgebung zu genießen und die beeindruckende Vielfalt selbst kennenzulernen.

Außenansicht Klimahaus bei Nacht von Ralph Langer

Foto: Pressedienst Klimahaus Bremerhaven

Das Klimahaus in Bremerhaven
von **Dominique Kortum**

Sie möchten ein faszinierendes Abenteuer durch die unterschiedlichen Klimazonen unseres wunderschönen Planeten erleben? Da kann ich Ihnen das Klimahaus in Bremerhaven sehr ans Herz legen! Für mich ist das Klimahaus immer eine Reise wert, weil es sich sehr von einem gewöhnlichen Museum unterscheidet und die Themen Klima, Wetter oder Klimawandel auf so außergewöhnliche Art darstellt. Auf beeindruckenden 11.500 Quadratmetern werden verschiedene Klimazonen entlang des achten Längengrades Ost veranschaulicht. Die Wissens- und Erlebniswelt präsentiert sich auf unvergessliche Weise, sodass ich das Klimahaus sowohl für Jung als auch für Alt empfehlen kann. Während des Aufenthalts durchquert man fünf Kontinente und neun

eindrucksvolle Schauplätze. Dabei berichten Menschen aus verschiedenen Teilen der Welt von ihrem täglichen Leben und wie das vorherrschende Klima ihren Alltag beeinflusst. Auf völlig andere Art und Weise wird dort das Wissen vermittelt und bringt einen somit im Nachhinein zum Nachdenken.

**www.klimahaus-bremerhaven.de**

Kulturverein und „The Little Britain Inn"
von **Susanne Fissahn**

Die private Kulturinitiative „Maschinchen Buntes" in Witten, Nordrhein-Westfalen, bietet ein vielfältiges Programm aus Musik, Theater und Kultur. Die elf Mitglieder haben es sich zum Ziel gesetzt, die Kulturszene in Witten zu erweitern. Ich habe dort schon einen tollen Live-Musikabend mit Freunden verbracht. Nette Leute, gute Location, interessante Künstler!

**www.maschinchen-buntes.de**

The Little Britain Inn Hotel

Mein Interview mit Gary Blackburn (S.12) hat mir neben der Welt der Bäume auch noch einen Einblick in sein wunderschönes 4-Sterne-Country-Hotel „The Little Britain Inn" ermöglicht. Hier wird britische Gastlichkeit offensichtlich geliebt und gelebt. Fish and Chips, English Breakfast und Afternoon Tea lassen sich in Gesellschaft von Mr. Bean, Paddington Bear oder auch Ihrer Majestät der Queen traditionsbewusst genießen. Besonderes Highlight sind die von der Künstlerin AndyMo spektakulär inszenierten Themen-Zimmer. Unbedingt anschauen!

**www.thelittlebritaininn.com**
**www.instagram.com/thelittlebritaininn**
**www.andymo.de**

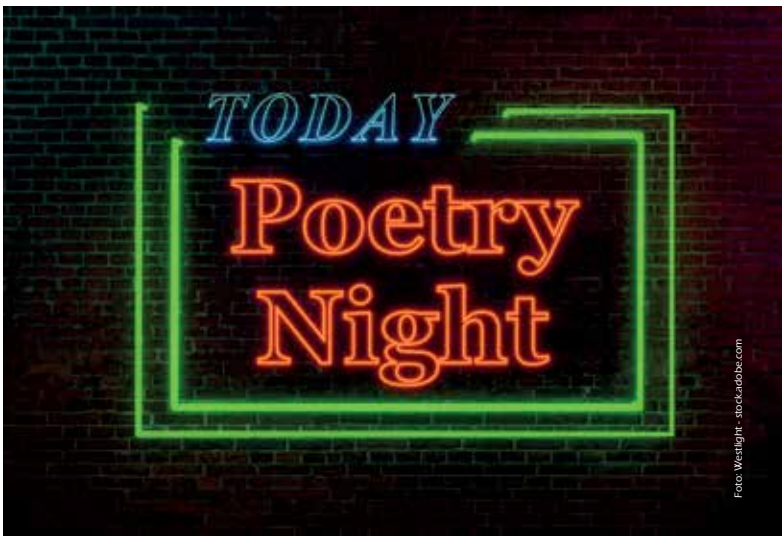



Foto: Westlight - stock.adobe.com

Loriot-Ausstellung und Poetry Slam
von **Maike Schoenfeld**

Ich bin ein großer Fan des Humoristen Loriot, mit bürgerlichem Namen Vicco von Bülow. Ich lache immer wieder über seine Cartoons, z. B. „Herren im Bad". Aber im Grunde liebe ich fast alles, was Loriot geschaffen hat, natürlich auch seine Fernsehsketche mit Evelyn Hamann. Am 12. November 2023 wäre der Zeichner, Autor, Regisseur und Schauspieler 100 Jahre alt geworden. Das Caricatura Museum Frankfurt zeigt noch bis zum 25. Februar 2024 aus diesem Anlass die große offizielle Ausstellung „Ach was! Loriot zum Hundertsten", die ich mir auf jeden Fall ansehen möchte.

**www.caricatura-museum.de/aktuelle-ausstellung**

Lustig geht es unter anderem auch beim Poetry Slam zu. Poetry Slam ist ein literarischer Vortragswettbewerb mit selbst verfassten Texten. Prosa, Lyrik, Rezitation, Sprechgesang – alles ist erlaubt, allerdings keinerlei Hilfsmittel wie Musikinstrumente oder Verkleidung. Außerdem gibt es ein Zeitlimit. Entstanden ist diese Kunstform in den USA Mitte der 80er Jahre und hat sich international ausgebreitet. In Deutschland werden Slams mittlerweile in fast jeder größeren Stadt ausgetragen – gute Chancen also, selbst mal einen zu erleben. Ich habe in Wiesbaden die „Wilden Worte" erlebt, organisiert von einem kleinen Verein gleichen Namens. Es war sehr vergnüglich, teilweise auch nachdenklich, was von fünf unterschiedlichen Künstlern vorgetragen wurde. Ich bin jedenfalls begeistert und werde mir weitere Slams anhören.

**www.de/slam/index.html**

# FINDEN SIE DIE WORTE?

Diesmal haben wir uns für ein Wortsuchrätsel entschieden, um Ihnen Kurzweil zu bieten. Die folgenden Begriffe sind senkrecht, waagerecht und diagonal in diesem Buchstabenfeld verteilt. Viel Spaß beim Finden!

**VERSORGUNG**
**TRACHEOSTOMA**
**HILFSMITTEL**
**LOGOPAEDIE**
**PATIENTEN**
**WIEN**
**KOELN**
**HOMECARE**
**SPIRAFLEX**
**STABILITAET**
**BERLIN**
**LARYNGEKTOMIE**
**BASISPLATTE**
**REHABILITATION**
**GLATTBRUGG**
**SERVICE**
**LARYVOX**
**BEATMUNG**
**ANDREAS**
**FAHL**

| S | U | X | L | O | G | O | P | A | E | D | I | E | O | F | X | R | P | V | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Z | K | O | E | L | N | B | F | B | S | H | C | J | K | U | K | T | Q | Y | A |
| H | H | G | N | A | T | R | A | C | H | E | O | S | T | O | M | A | M | V | U |
| K | O | W | B | R | E | H | A | B | I | L | I | T | A | T | I | O | N | F | M |
| W | H | O | A | Z | L | S | P | I | R | A | F | L | E | X | I | A | Y | X | A |
| E | H | D | S | C | A | N | A | V | E | R | S | O | R | G | U | N | G | Q | O |
| E | T | D | I | V | J | E | A | G | I | Y | D | F | T | W | C | U | B | K | Q |
| T | H | L | S | Z | U | L | R | L | U | N | C | S | X | S | Z | K | B | B | L |
| U | X | I | P | V | S | R | F | A | S | G | Z | H | K | L | W | H | E | E | Z |
| V | H | I | L | F | S | M | I | T | T | E | L | A | A | Q | S | P | A | Q | N |
| E | N | F | A | F | C | G | I | T | A | K | A | D | V | D | O | F | T | Y | L |
| S | P | L | T | A | R | A | E | B | B | T | A | G | E | J | I | B | M | T | H |
| E | A | K | T | H | U | W | A | R | I | O | H | N | R | B | U | R | U | E | D |
| R | T | O | E | L | Q | C | N | U | L | M | Q | I | S | K | E | G | N | W | Q |
| V | I | D | W | O | T | V | D | G | I | I | S | S | O | L | H | R | G | N | K |
| I | E | R | I | O | C | B | R | G | T | E | R | M | R | T | B | A | L | B | Y |
| C | N | B | E | H | O | M | E | C | A | R | E | D | G | Y | H | D | B | I | S |
| E | T | Y | N | D | J | Z | A | R | E | K | A | W | U | W | C | N | M | E | N |
| B | E | L | A | B | F | A | S | A | T | Z | W | B | N | I | E | N | B | Z | U |
| E | N | U | L | L | A | R | Y | V | O | X | M | R | G | R | D | H | P | B | V |

# NÄCHSTE SCHON GEHÖRT?

Unser nächstes Thema lautet „Rhythmus“!

Wir hoffen, dass Sie die vorliegende Ausgabe mit Interesse gelesen haben und jetzt neugierig auf die folgende sind. Wir dachten uns: Da die kommende Ausgabe den Auftakt für das neue Jahr macht, kümmern wir uns gedanklich mal um das Thema „Rhythmus“.

Unser Herzschlag gibt den Rhythmus unseres Lebens vor, die Natur folgt einem Rhythmus, und auch in Bildkompositionen kann z. B. durch Wiederholung bestimmter Elemente ein bildlicher Rhythmus erzeugt werden. Sie werden feststellen: Das Thema steckt in vielen unterschiedlichen Bereichen des Lebens und der Gesellschaft. Sie können sich also im neuen Jahr auf die kommende, gewohnt vielseitige Ausgabe freuen.

Bis dahin wünschen wir Ihnen erst mal einen geruhsamen oder fröhlich-wilden Ausklang des Jahres 2023, je nach Belieben und Geschmack.

Wenn Sie auch ein Teil der SCHON GEHÖRT? werden möchten oder einen Tipp für die Rubrik „Kunst und Kultur“ haben, melden Sie sich am besten per E-Mail bei uns: redaktion@fahl.de

## Impressum

Herausgeber:
Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH,
August-Horch-Straße 4a - 51149 Köln
Tel.: +49 (0) 22 03 / 29 80 - 0
www.fahl.com

Redaktion: Maike Schoenfeld, Susanne Fissahn
Gestaltung: Andreas Nakata

Lektorat: Thomas Brill

Druck: KRMP Intermedia GmbH, Köln

Copyright 2023:
Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, Köln

Urheberrechte: Das Werk einschließlich aller seiner Teile sowie das Bildmaterial sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung der Daten in elektronischen Systemen.

Quellen / Markenrechte und Bildrechte Dritter: Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, Köln; Titelbilder: Pascal M – stock.adobe.com

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C106830

# DURATWIX® JUNIOR
## TRACHEALKANÜLEN

### DURATWIX® JUNIOR PED/PDC – für den speziellen Bedarf von Kindern.

- Komfortable Trachealkanülen für Neugeborene, Säuglinge, Kleinkinder (NEO) sowie Kinder (PED)
- Bedarfsgerechte Halbgrößen von 2,5 bis 6
- Aus thermosensiblem Material
- Nutzung bei MRT und Radiation möglich (Ausnahme mit Cuff)

### Bleiben Sie informiert!

Detaillierte Informationen finden Sie hier:

DURATWIX® JUNIOR NEO

DURATWIX® JUNIOR PDC

**Andreas Fahl**
**Medizintechnik-Vertrieb GmbH**
August-Horch-Str. 4a
51149 Köln - Germany
Phone +49 (0) 22 03/29 80-0
Fax +49 (0) 22 03/29 80-100
mail info@fahl.de
web www.fahl.de

**Zweigstelle Berlin**
Am Borsigturm 62
13507 Berlin - Germany
Phone +49 (0) 30/43 73 139-0
Fax +49 (0) 30/43 73 139-35

**Zweigniederlassung Österreich**
Triester Straße 14 / Bürohaus 2
2351 Wiener Neudorf - Austria
Phone +43 (0) 22 36/89 28 38-0
Fax +43 (0) 22 36/89 28 38-14

**Zweigniederlassung Schweiz**
Cherstrasse 4
8152 Glattbrugg - Switzerland
Phone +41 (0) 448293060
Fax +41 (0) 448293061

2023_03 STABILITÄT