

Julia M. Nagy · Bine Penz

The background features various anatomical sketches in a light brown, hand-drawn style. These include a brain, a stomach, a large coiled intestine, a glass of water, an apple, a banana, a toilet, a fish, a jellyfish, and a small pile of feces. A dotted line connects the brain to the stomach. In the center, a young child with brown hair, wearing a red and white striped shirt and teal pants, is lifting their shirt to touch their belly. To the left, a ginger and white cat is sitting on a red carpet. The title is written in large, bold letters: 'WAS' and 'MIR MEIN' in red, 'BAUCH' in teal, and 'ERZÄHLT' in red.

WAS MIR MEIN BAUCH ERZÄHLT

 TYROLIA

Über Bauchschmerzen und Co.

Für Toni und Pia



Julia M. Nagy, 1989 in Rum (Tirol) geboren, studierte Biologie und Deutsch auf Lehramt, absolvierte zusätzlich ein Masterstudium in Verhaltens-, Neuro- und Kognitionsbiologie. Heute unterrichtet sie am Reithmannngymnasium in Innsbruck, macht berufsbegleitend ihren PhD an der Universität und wirkt im Projekt „growing ideas“ mit, das sich zum Ziel gesetzt hat, naturwissenschaftliche Inhalte verständlich und nachvollziehbar für Kindergartenkinder aufzubereiten.

Bine Penz, 1982 in Hall (Tirol) geboren, studierte Grafik und Kommunikationsdesign und besuchte die Meisterklasse Malerei an der Universität für angewandte Kunst Wien. Seit 2010 ist sie freie Illustratorin. Für die Bilder dieses Buches erstellte sie eine digitale Collage aus aquarellierten Farbflächen, welche sie mit Pinsel und Buntstiften überarbeitete.

Besonderer Dank geht an

die medizinische Universität Innsbruck,
v. a. an Herrn OA Dr. Klaus Kapelari

die Universität Innsbruck,
v. a. an Frau Univ.-Prof. Suzanne Kapelari
und Frau Ulrike Pfeiffenberger-Blaas, MA

die Bundesbildungsanstalt für Pädagogik in Innsbruck,
v. a. an die Klasse 2a (Jg. 2019/2020) und ihre Lehrperson
sowie Leiterin der Jungen Uni Innsbruck Frau Dr. Silvia Prock

die zahlreichen weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
die zum Gelingen dieses Buches beigetragen haben.

Weitere Informationen rund um das Thema „Bauchschmerzen
und Verdauung“ sowie spannende Methoden, wie dieses Buch
in Kindergruppen verwendet werden kann, finden Sie unter
<https://www.uibk.ac.at/projects/kinderbuch/index.html.de>

← TIPP

2021

© Verlagsanstalt Tyrolia, Innsbruck
Umschlagbild, Illustration und Layout: Bine Penz
Schrift: Vani, Imprima, Fjalla One
Druck und Bindung: Florjančič Tisk, Maribor

ISBN 978-3-7022-3950-3

E-Mail: buchverlag@tyrolia.at

Internet: www.tyrolia-verlag.at

Social Media: Tyrolia Verlag Kinderbuch



Gefördert im Rahmen des Wissenstransferzentrum West durch die Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws) aus Mitteln der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung (Österreich-Fonds).



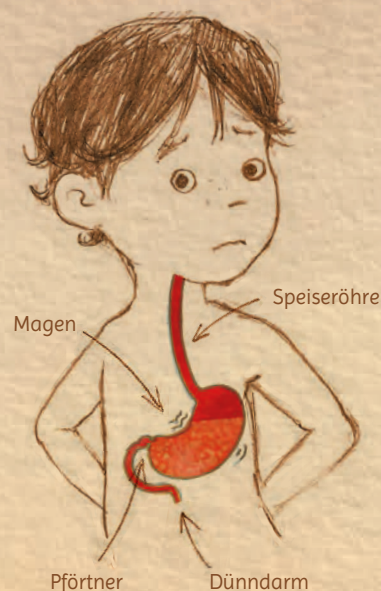
Schon seit einer Weile liegt Toni im Bett und wälzt sich von der einen zur anderen Seite. Er hat Bauchschmerzen und die wollen nicht und nicht aufhören. Dabei hat er heute nichts Falsches gegessen, da ist er sich sehr sicher.

Das Müsli zum Frühstück ist sich noch schnell ausgegangen und zu Mittag gab es Spaghetti. Daran erinnert er sich genau, denn dabei hat ihm Leon seine neuen Sammelkarten gezeigt.

„Von den Gummibärchen am Abend beim Fernsehen habe ich auch nur ganz wenige gegessen“, überlegt Toni. Also an all dem kann es nicht liegen.

Vom Mund in den Magen

Bis es vom Teller im Klo landet, wandert unser Essen durch verschiedene Organe. Dabei wird es immer mehr zerkleinert, damit unser Körper alles das aus der Nahrung herausbekommt, was er für seine Arbeit braucht. Im Mund zermalmen wir unser Essen mit den Zähnen und vermischen es mit Speichel. So rutscht der Speisebrei gut durch die Speiseröhre in den Magen. Dabei helfen die Muskeln der Speiseröhre mit. Wegen ihnen können wir sogar im Kopfstand schlucken.



Vom Magen in den Darm

In unserem Magen befindet sich eine Flüssigkeit: die Magensäure. Sie löst den Speisebrei in noch kleinere Teile auf. Damit sich Brei und Säure gut miteinander vermischen, ziehen Muskeln die Magenwände zusammen, kneten alles gut durch und drücken es nach und nach zum Dünndarm. Eine solche Bewegung wird „Peristaltik“ genannt. Der Durchgang zwischen Magen und Dünndarm heißt „Pfortner“. Der Speisebrei rutscht nur dann durch diese kleine Öffnung, wenn er flüssig genug ist. Gibt es noch zu große Stücke, wird der Durchgang verstopft.

Der Pfortner ist wie die schmale Öffnung eines Trichters. Zu große Teile rutschen nicht durch.



Gut gekaut ist halb verdaut

Je mehr Zeit wir uns beim Essen lassen, die Speisen gründlich kauen und gut mit Speichel vermischen, desto weniger Arbeit hat der Magen. Tun wir das nicht und schlucken zu große Stücke hinunter, braucht der Magen viel Zeit und Kraft, um unser Essen zu zerkleinern. Manchmal bekommen wir davon Bauchweh.

Gummibärchen werden oft nur schlecht gekaut und in großen Stücken geschluckt. Daher verursachen sie leicht Bauchschmerzen.



Als Tonis Mama ins Zimmer kommt, um ihm eine gute Nacht zu wünschen, merkt sie sofort, dass etwas nicht stimmt. „Oh, hast du Bauchweh? Vielleicht hast du dich heute zu wenig bewegt.“ Sie massiert ihm kurz den Bauch. „Ich hol dir noch eine Wärmeflasche, dann wird es dir schnell bessergehen.“ Tatsächlich, mit der Wärmeflasche lassen die Schmerzen rasch nach. Dass so ein bisschen Wärme so viel hilft!

Warum Bewegung hilft

Dünn- und Dickdarm sind lange Muskelschläuche, die sich zusammenziehen können. Wie im Magen wird so der Speisebrei immer weiter vorwärts bewegt.

Geschieht das zu langsam oder zu wenig, wird dem Brei zu viel Flüssigkeit entzogen und er wird immer fester. Er kommt dann nur schwer vorwärts. Eine solche „Verstopfung“ kann Schmerzen verursachen.

Diese Bewegungen von Magen und Darm können wir unterstützen, wenn wir uns selbst viel bewegen. Auch eine Bauchmassage kann helfen.

Dünndarm

Dickdarm



Wärme

Kälte

Warum Wärme hilft

Schmerzen sind eine Art Information, dass irgendwo etwas gerade nicht passt. Sie entstehen, weil es überall in unserem Körper ganz kleine Punkte („Rezeptoren“) gibt, die solche Informationen sammeln, die dann ans Gehirn weitergeleitet werden. Manche von ihnen reagieren auf Schmerz, andere auf Wärme oder Kälte oder auf Druck. Bei Schmerzen können wir unseren Körper manchmal austricksen. Verwenden wir bei Bauchweh eine Wärmeflasche, bekommt das Gehirn plötzlich nur mehr Informationen über die Wärme und nicht mehr über den Schmerz. Wir spüren also dann vor allem die Wärme und weniger das Bauchweh.

Mit Kälte funktioniert das übrigens auch, z. B. bei einer Beule. Aber nicht jeder Schmerz lässt sich durch Wärme oder Kälte überlisten.





Wenn es grummelt im Bauch ...

Bauchschmerzen kennt wohl jedes Kind – so auch Toni und seine Schwester Pia. Doch was sind die Gründe dafür und was kann man alles dagegen tun?

Ein erzählerisches Sachbuch, das an viele bekannte Alltagssituationen anknüpft sowie wichtige Inhalte griffig und klar näherbringt.

Mit renommierten Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Medizin erarbeitet

ISBN 978-3-7022-3950-3



9 783702 239503

www.tyrolia-verlag.at