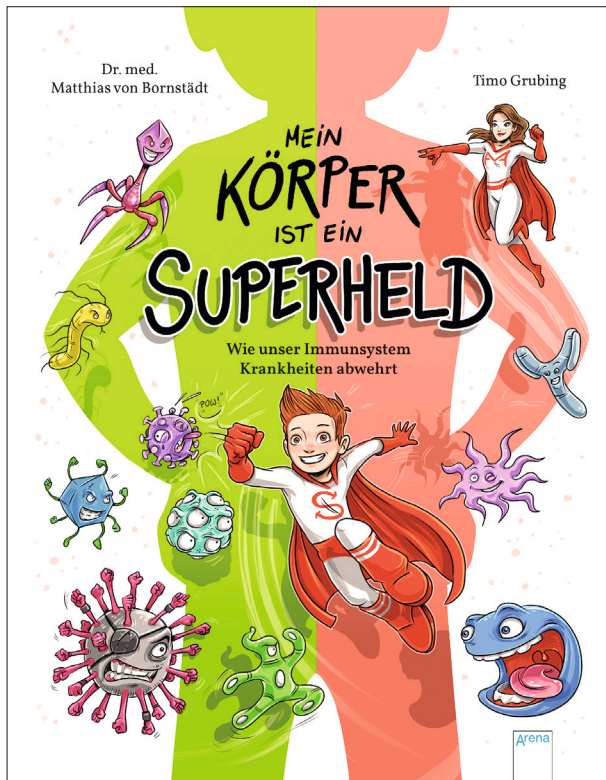


# ZUM LESEN VERLOCKEN

Neue Materialien für den Unterricht

Klassen 1–4



Dr. med. Matthias von Bornstädt  
**Mein Körper ist ein Superheld**  
 Wie unser Immunsystem Krankheiten  
 abwehrt

Arena Verlag  
 ISBN 978-3-401-71767-8  
 45 Seiten  
 Mit Illustrationen von Timo Grubing

**Geeignet ab Klasse 3**

Eine Erarbeitung von  
 Christoph Galewski

Herausgegeben von Peter Conrady

## Zum Inhalt

Viren, Bakterien, Krankheitserreger! Denen gehen wir nur allzu gerne aus dem Weg. Doch wie? Der Arzt Dr. med. Matthias von Bornstädt gibt fachkundig Auskunft, was bei einer Infektion in unserem Körper abläuft und wie wir unsere Abwehrkräfte stärken können. Ein Mutmachbuch mit vielen praktischen Gesundheitstipps. Schließlich kann es jeden erwischen. So wie den Sam. Den hat die Virus-Gang einfach gekapert. Wie echte Piraten treiben die Viren jetzt in seinem Körper ihr Unwesen. Gut, dass es die Abwehrhelden gibt. Und die sind am Ende stärker. Sam erzählt seine Grippe-Geschichte spannend und locker auf Augenhöhe mit den Leserinnen und Lesern. Schnell werden die Zusammenhänge klar, unterstützt durch die cartoonigen Illustrationen von Timo Grubing.

Hier erfahren Kinder, was sie über Infektionen wissen sollten:

- Was ist eine Infektion?
- Wie kommen Krankheitserreger in unseren Körper?
- Wovon hängt es ab, ob man sich ansteckt?
- Wie breitet sich die Krankheit im Körper aus?
- Wofür ist Fieber gut?
- Was leistet unser Immunsystem?
- Wie können Infektionsketten unterbrochen werden?
- Wozu dient Impfen?
- Wie können wir unsere Abwehrkräfte stärken?
- Welche Hygieneregeln sind wichtig?

## Zum Autor

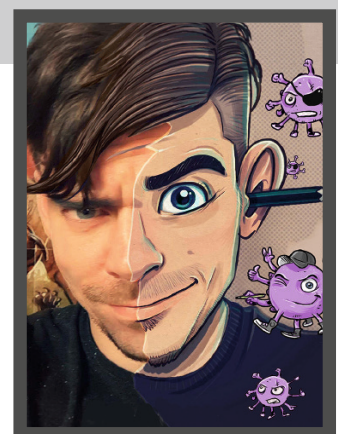
**Dr. med. Matthias von Bornstädt** lebt in Berlin, ist Arzt und hat viele erfolgreiche Kinderbücher veröffentlicht. Für beliebte Figuren wie "Bibi Blocksberg" oder "Bibi und Tina" schreibt er Hörspiele und Filmdrehbücher. In einem Youtube-Kanal erklärt er Medizinwissen für Kinder.  
Homepage: [www.matthias-von-bornstaedt.de](http://www.matthias-von-bornstaedt.de)



© Christian Haas

## Zum Illustrator

**Timo Grubing**, 1981 in Bochum geboren, ist nach seinem Design-Studium in Münster in seine Geburtsstadt zurückgekehrt. Dort lebt und arbeitet er als freier Illustrator für Kinder- und Jugendbücher, Schulbücher oder auch für Familienspiele und Rollenspiele. Seine Begeisterung für schuppige Tiere geht so weit, dass er liebend gern einen Drachen als Haustier hätte und wäre der Traum, Illustrator zu werden, nicht in Erfüllung gegangen, so würde er als Tierpfleger im Jurassic Park arbeiten.  
Homepage: [www.timogrubing.de](http://www.timogrubing.de)



© Privat

# Zur Thematik

## ***Der Gesunde hat viele Wünsche, der Kranke nur einen.*** (aus Indien)

Jedes Kind hat im Laufe des Jahres mit Krankheiten zu tun. Die häufigsten werden von Krankheitserregern wie Bakterien oder Viren ausgelöst. Diese Auslöser der Krankheit kann man nicht sehen, nur ihre Symptome. Dabei stellen sich unweigerlich die Fragen: Wie sehen die Erreger aus? Wie wird man gesund? Und wer hilft bei der Genesung?

Die Antworten auf diese Fragen werden in der vorliegenden Geschichte beantwortet. Denn Sam erlebt den Ausbruch der Krankheit über die Abwehrreaktionen des eigenen Körpers bis zur Genesung und der Gefahr der Ansteckung anderer Personen hautnah mit. Dabei ist das Buch zugleich ein Sachbuch, in dem die wichtigsten Akteure auf „beiden Seiten“ benannt und ihre Funktion erklärt wird.

Für Kinder sind dabei die „technischen Details“ der Krankheitserreger und ihrer Gegenspieler, den Abwehrkräften, hinsichtlich ihrer Größe, ihres Könnens als auch ihres Aussehens interessant. Doch hat jede Schülerin und jeder Schüler unweigerlich im Leben schon eine Infektion erlebt und weiß auch um die Gespräche mit den Eltern und Ärzten. Dabei sind die einzelnen Vorgänge im Körper und die Stationen des Krankheitsverlaufs mit Fachwörtern gespickt. Der Umgang mit diesen will gelernt sein, was zu Sprachspielen einlädt, die das Sprachverständnis und die Ausdrucksfähigkeit schulen. Gegensatzpaare ziehen sich durch das ganze Buch und bieten auch in anderen Zusammenhängen den Kindern Gelegenheit, sich Gedanken zu machen. Doch würdigen die Kinder das Buch auch, indem sie dessen Inhalt insgesamt nach dem Lesen noch einmal Revue passieren lassen und die ihnen bedeutendsten Zusammenhänge darstellen, analysieren und präsentieren.

Auch der emotionale Aspekt der Krankheiten darf nicht vergessen werden. Die meisten Kinder erlebten auch in ihrem jungen Alter schon mehrere Infektionen an sich und anderen. Die Identifikation mit diesem Thema ist recht hoch. Gleichzeitig reflektieren Kinder, wie es ihnen ergangen ist und was sie gegen Infektionen unternehmen können, um sich und ihre Angehörigen zu schützen. Das Buch lädt auch zur Empathie mit dem Hauptprotagonisten Sam ein, dem es selbst nicht gut geht und der sich Gedanken darüber macht, wie er es vermeiden kann, sein Umfeld anzustecken. Das spielerische Eintauchen in die mikroskopisch kleine Welt der Krankheitserreger und Abwehrkräfte berührt die Kinder, da es in ihrem Innern „genauso aussieht“.

Wenn man mit diesem Buch im Unterricht in der Grundschule arbeitet, ist der relativ große Alters- und damit Erfahrungsunterschied der Schülerinnen und Schüler auffällig. So können mögliche Sprachspiele bei größeren Kindern natürlich mit Fachausdrücken im Niveau und Schwierigkeit gehoben werden. Die angebotenen Möglichkeiten, um sich dem Thema zu nähern und es zu vertiefen, sind im Wortsinn vorgeschlagene Möglichkeiten und kein Pflichtprogramm! Die unterschiedlichen Methoden können jedoch auch natürlich beliebig erweitert werden, zum Beispiel um ein Lapbook, Lesetagebuch oder auch in ein Projekt eingebettet werden.

### **Weitere Infos über Krankheiten**

<https://www.youtube.com/channel/UCBWiQhxxhGjIyUIgnU77LBLA>

(= youtube-Kanal des Autors Dr. med. Matthias von Bornstädt; gelesen am 28.02.2021)

<https://www.youtube.com/watch?v=JhFr5xuaEW8>

(= Grundschulfilm über Viren und Bakterien; gelesen am 28.02.2021)

<https://www.youtube.com/watch?v=BertvaPYIRI>

(= Grundschulfilm über Infektionskrankheiten, gelesen am 28.02.2021)

<http://www.medizin-fuer-kids.de/index.htm>

(= Zentrum Kinder- und Jugendmedizin Heidelberg; gelesen am 28.02.2021)

# Anregungen für den Unterricht

## Möglichkeit zum Einstieg – Blitzlicht

Vor dem Lesen des Buches äußern die Schülerinnen und Schüler nacheinander ihre Vermutungen, um was es in diesem Buch geht oder was sie über Infektionskrankheiten bzw. deren Abwehr durch den Körper wissen. Diese knappen und gleichberechtigt nebeneinander stehenden Kommentare zeigen die unterschiedlichen Wahrnehmungen und bieten so einen vielfältigen Einstieg in einen weitergehenden Diskurs. Auf die Kommentare der Mitschülerinnen und Mitschüler sollte dabei nicht eingegangen werden.

Von Bedeutung ist es, dass die Kernaussage nicht nur „Das Buch hat mir (nicht) gefallen“ lautet. Es sollten zu Beginn mögliche Themen oder Fragen vorgegeben werden. Beispiel: „Wie kann man sich vor einer Infektion schützen?“

Nach diesem Blitzlicht können die Aussagen und Fragen der Schülerinnen und Schüler in einer Diskussion vertieft werden. Hier bieten sich zum Beginnen häufig genannte Kommentare an. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass das gleiche Buch von jedem Leser anders eingeschätzt bzw. nach dem Lesen auf verschiedene Weise rezipiert wird.

## Sprachspiele

### Zufallsgeschichten

Aus dem Text des Buches werden zehn zufällige Substantive ausgewählt. Aus diesen wird nun eine Geschichte verfasst, in der diese Wörter in beliebiger Reihenfolge vorkommen.

Beispiel: Fußballspiel – Bank – Wald – Körper – Nase – Erkältungen – Gesicht – Pfefferminztee – Bettdecke – Haut

Daraus kann diese Geschichte entstehen: Nach dem Fußballspiel fühlte sich meine Haut kalt an und ich kroch unter die Bettdecke. Als meine Mutter von ihrer Arbeit bei einer Bank heimkommt, bringt sie mir einen Pfefferminztee und sagt: „Deine Nase läuft und dein Gesicht ist ganz blass. So beginnen Erkältungen!“ Ich antworte: „Dann jogge ich heute lieber nicht mehr durch den Wald.“

Eine Variante: Die Wörter müssen in der Reihenfolge, in der sie gefunden werden, in der Geschichte vorkommen. Lest eure Geschichten danach einander vor!

### Gegenteile

Zu vorgegebenen Wörtern wird das Gegenteil gesucht. Beispiel: heiß – kalt; weiß – schwarz; langsam – schnell; krank – gesund;

1. Diese Wörter werden auf einer Liste vorgegeben. Die Spieler spielen gegeneinander und versuchen z.B. innerhalb von 5 Minuten möglichst viele Gegensätze zu finden.
2. Die Kinder stehen im Kreis. Ein Kind beginnt das Spiel und ruft „nichts“. Es wirft einen kleinen Ball zu einem anderen Kind, das „alles“ antwortet. Anschließend denkt sich dieses Kind ein Wort aus und wirft den Ball weiter.

## **Geistesblitz**

Die Kinder sitzen im Kreis. Eines sagt ein Wort aus dem Buch und wirft den Ball einem anderen Kind zu. Dieses findet schnell ein dazu passendes Wort und bildet mit den beiden Wörtern einen Satz.

Danach darf es ein Wort nennen und den Ball weiterwerfen. Beispiel: Kind 1: „Bakterien“; Kind 2: „Viren“ – „Bakterien und Viren sind Krankheitserreger“; Kind 2: „Agent“ Kind 3: „Zelle“ – „Der Agent Zack-Zack schickt mir eine Zelle.“

## **Mindmap**

Nach dem Lesen des Buches erstellen die Kinder eine Mindmap zum Thema Krankheitserreger / Immunsystem. Dies dauert ca. 20 – 30 Minuten.

Die Schülerinnen und Schüler erlernen eine kreative Methode der Erschließung und Visualisierung eines Themas. Diese Methode kann ihnen später auch beim Lernen helfen.

Mindmaps sind Baumdiagramme und visualisieren mit ihren Verästelungen ein Thema. Insbesondere Assoziationen/Verbindungen kommt dabei eine große Bedeutung zu. Mit Mindmaps können Ideen gesammelt werden, durch ihre offene Struktur kann eine ganze Gruppe beteiligt werden.

- Schreibe das Thema („Krankheitserreger“) in die Mitte eines DIN-A3 oder DIN-A4 Blattes.
- Von diesem ausgehend, werden nun Striche gezogen und weitere Begriffe zu diesem Themenfeld gesammelt und eingetragen.
- Die einzelnen Hauptäste können sich immer weiter verzweigen.
- Durch die Verbindungen entsteht schnell ein Schaubild, das unterschiedliche Aspekte eines Themas aufzeigt und diese durch die Hauptäste schon strukturiert.
- Im Anschluss daran wird die Mindmap präsentiert. So werden gedankliche Zusammenhänge – die Verbindungen der Äste untereinander – deutlich und das Thema nochmals reflektiert.

## **Brainstorming**

Nach dem Lesen des Buches schreiben die Schülerinnen und Schüler ohne weitere Vorgaben jede/r für sich alleine ihre/seine Eindrücke und Gedanken zum Buch und Thema auf. Das Ergebnis dieser Einfälle bildet den Ausgangspunkt für die Entwicklung weiterer Fragestellungen. Zugleich wird erkannt, was die Kinder verstanden haben und wofür sie sich vermutlich am meisten interessieren.

Das Sammeln der Assoziationen sollte ohne Vorgaben erfolgen, es gibt kein „richtig“ oder „falsch“. Jede/r Schüler/in wählt einen Gedanken aus und trägt diesen vor. Diese Ergebnisse werden auf einem Blatt oder der Tafel gesammelt und falls möglich schon thematisch geordnet. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden anschließend, über welche Schlagwörter sie diskutieren möchten.

Bei dieser Methode lernen die Schülerinnen und Schüler ihre Eindrücke auszuformulieren, zu strukturieren und wiederzugeben. Zudem werden sie partizipativ am (Unterrichts-)geschehen beteiligt und erleben sich handlungskompetent.

## **Interview**

Nach dem Lesen des Buches tauschen sich jeweils zwei Schülerinnen und Schüler kurz (bis zu fünf Minuten) über ihre Eindrücke aus. Dieses Gespräch kann auch als Interview geführt werden und dient z.B. der Vorbereitung für eine Diskussion im größeren Rahmen über das Buch.

Bei dem Partnergespräch/Partnerinterview werden die Rezeptionseindrücke unmittelbar zu zweit und nicht-öffentlich besprochen. Ein Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass zunächst alle Schüler/innen zu Wort kom-

men. Zudem besteht kein Zwang, vor der gesamten Klasse zu reden. Das Gespräch/Interview kann deutlich machen, was den Schülern/innen besonders wichtig war, beziehungsweise wo es Verständnisschwierigkeiten gab. Die Ergebnisse der Gruppen können schließlich in einer Plenumsdiskussion als Gesprächsanlass aufgegriffen und vertieft werden.

Es ist auch möglich, an dieser Stelle die **Methode Kugellager** einzuführen. Dazu stellt sich die Gruppe in einen inneren und einen äußeren Kreis einander zugewandt auf und unterhalten sich jeweils bis zu fünf Minuten über ihre Eindrücke oder auch eine zuvor gestellte Frage. Anschließend rotiert der innere Kreis um eine Person weiter und das Gespräch wird fortgeführt. Der Wechsel erfolgt ca. dreimal, im Ergebnis haben sich die Schülerinnen und Schüler untereinander spielerisch ausgetauscht und ihre Erfahrungen weitergegeben. Hierbei lernen die Beteiligten auch, aufeinander einzugehen.

## Materialien für den Unterricht

### AB2: STECKBRIEF KRANKHEITSERREGER

#### Mögliche Lösung des Steckbriefs:

Steckbrief	Bakterium	Virus	Parasit	Pilz
<b>Größe</b>	0,6-1 Mikrometer = 0,001 mm	22-330 Nanometer = 0,000022 mm	Unterschiedlich, immer kleiner als der befallene Wirt	2-10 Mikrometer = 0,002 mm
<b>Bauplan</b>	Eigene Zelle und eigener Stoff- wechsel	Kein Lebewesen Kein Stoffwechsel und keine Zelle	Einzeller, Würmer, Gliederfüßler	Zellen, zu einem Zellgeflecht ver- bunden
<b>Vermehrung</b>	Zellteilung	Befällt Zelle, diese wird Wirts- zelle	Hat mit Wirt meist wenig zu tun, Wirt ernährt ihn	Sporen in der Luft; seltener Zellteilung
<b>Bekämpfung</b>	Fresszellen, B-Zellen	Fresszellen, B-Zellen, T-Zellen	Antiparasitika, eigenes Immun- system	Eigenes Immun- system, Antipilz- mittel (Antimy- kotika)
<b>Sonstiges</b>	Gegen viele Bakterien helfen Antibiotika und Impfungen	Es gibt Impf- mittel gegen einige Viren	Lebt häufig im Darm; Kann Immunabwehr austricksen	Treten meist äußerlich am Körper auf, wie Fußpilz





NAME:

KLASSE:

DATUM:

# ZEICHNE DIE KRANKHEITSERREGER!

BAKTERIEN

VIREN

PARASITEN

PILZE

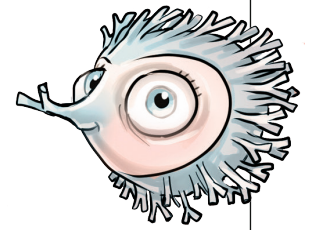


NAME:

KLASSE:

DATUM:

# STECKBRIEF KRANKHEITSERREGER



Finde mit Hilfe des Internets mehr über diese Krankheitserreger heraus!

Hierbei können dir beispielsweise diese Seiten helfen:

<https://www.apotheken-umschau.de/Infektion/Der-Unterschied-zwischen-Bakterien-und-Viren-209555.html> (gelesen am 10.02.21)

<https://www.onmeda.de/krankheitserreger/parasiten.html> (gelesen am 10.02.21)

Steckbrief	Bakterium	Virus	Parasit	Pilz
Größe				2-10 Mikrometer = 0,002 mm
Bauplan				Zellen, zu einem Zellgeflecht ver- bunden
Vermehrung				Sporen in der Luft; seltener Zellteilung
Bekämpfung				Eigenes Immun- system, Antipilz- mittel (Antimy- kotika)
Sonstiges				Treten meist äußerlich am Körper auf, wie Fußpilz

## Zusatzaufgabe zur Größe:

Rechne die Größen in Millimeter um! Diese Internetseite könnte dir helfen:

<https://convertlive.com/de/u/konvertieren/mikrometer/zu/millimeter#1> (gelesen am 28.02.2021)

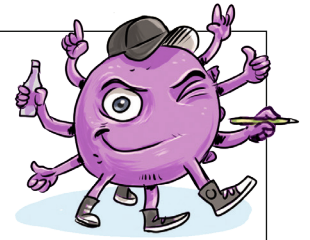
Ein **Bakterium** ist ca. 1 Mikrometer groß. Ein **Virus** ist 22-330 Nanometer groß.

**Pilze** sind 2-10 Mikrometer groß.

NAME:

KLASSE:

DATUM:



# FINDE DIE PLURALE!

Schneide die Kärtchen aus!

Bei diesem Spiel nennt der Vorleser als Experte für sein Kärtchen den Singular des Nomens.

Die anderen Teilnehmer müssen den Artikel sowie die korrekte Pluralform finden.

Der Experte hilft ihnen bei Problemen. Die Mitspieler schreiben noch weitere Wörter zum Thema oder zum Buch in die leeren Kästchen.

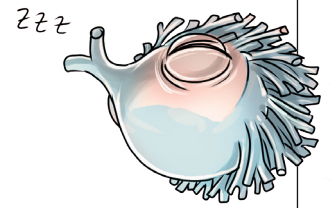
das Virus , -en	der Körper, -er	die Zelle, -en	das Bett, -en
das Bakterium, -en	der Superheld, -en	der Vampir, -e	das Schloss, -"er
der Pilz, -e	die Krankheit, -en	der Wald, -"er	die Haut, -"e
der Erreger, -er	der Kuchen, -	das Ei, -er	die Sicherheit, -en
die Mutter, -"er	das Institut, -e	das Auto, -s	der Botenstoff, -e
der Vater, -"er	das Abenteuer, -	der Kumpel, -	die Wunde, -n
der Ball, -"e	die Festung, -en	die Hand, "e	das Medikament, -e
das Spiel, -e	das Beben, -	das Tuch, -"er	der Tank, s
der Tunnel, -	die Endstation, -en	das Stück, -e	die Luft, -"e

NAME:

KLASSE:

DATUM:

## ROLLENSPIEL IN EINER ARZTPRAXIS



Spielt das Gespräch zwischen Arzt/Ärztin und Patient/Patientin nach!  
Verwendet die vorgegebenen Wörter und bildet ganze Sätze!  
Ihr sprecht abwechselnd, der Arzt/die Ärztin beginnt.

### KIND 1

#### ARZT/ÄRZTIN

A

- Guten Tag!
- Bist du krank?
- Wie lange fühlst du dich so?
- Rezept für Medikament in Apotheke; und kein Sport; und ausruhen
- Leichte Bewegung gut
- Verabschiedung

#### PATIENT/PATIENTIN

B

- Guten Tag!
- Fuß juckt
- Salbe teuer?
- Wie lange Salbe?
- Danke und Verabschiedung

#### ARZT/ÄRZTIN

C

- Begrüßung
- Wie kann ich helfen?
- Virus! Bettruhe; viel Tee
- Bis eine Woche; keine Schule!
- Verabschiedung

#### PATIENT/PATIENTIN

D

- Begrüßung
- Schnupfen; Husten
- Was dagegen tun?
- Wie lange?
- Danke und Verabschiedung

#### ARZT/ÄRZTIN

E

- Begrüßung
- Was fehlt dir?
- Tiere berührt? Hände waschen vergessen!
- Antibiotika! Infektion mit Bakterien
- Drei mal täglich zu Mahlzeiten
- Verabschiedung

#### PATIENT/PATIENTIN

F

- Begrüßung
- Sehr schlecht, wohl Bauchschmerzen
- Was dagegen tun?
- Wie viele Tabletten?
- Danke und Verabschiedung

NAME:

KLASSE:

DATUM:

## ROLLENSPIEL IN EINER ARZTPRAXIS



Spielt das Gespräch zwischen Arzt/Ärztin und Patient/Patientin nach!  
Verwendet die vorgegebenen Wörter und bildet ganze Sätze!  
Ihr sprecht abwechselnd, der Arzt/die Ärztin beginnt.

### KIND 2

#### PATIENT/PATIENTIN

# A

- Guten Tag!
- Fühlt sich nicht gut, müde; Fieber
- Gestern
- Spazieren gehen?
- Danke und Verabschiedung

#### ARZT/ÄRZTIN

# B

- Guten Tag!
- Wie fühlst du dich?
- Fußpilz; in Apotheke Salbe
- Gar nicht; bezahlt Krankenkasse
- Eine Woche
- Verabschiedung

#### PATIENT/PATIENTIN

# C

- Begrüßung
- Bauchschmerzen; Erbrechen
- Wie lange dauert Krankheit?
- Danke und Verabschiedung

#### ARZT/ÄRZTIN

# D

- Begrüßung
- Bist du krank?
- Erkältung
- Nasentropfen; kein Sport
- Ungefähr eine Woche
- Verabschiedung

#### PATIENT/PATIENTIN

# E

- Begrüßung
- Übelkeit, Bauchschmerzen;  
Streichelzoo besucht
- Was kann ich tun?
- Wie oft einnehmen?
- Danke und Verabschiedung

#### ARZT/ÄRZTIN

# F

- Begrüßung
- Wie geht es deinem Hund?
- Bandwurm; Parasit;
- Tabletten; Dauer eine Woche
- Drei pro Tag
- Verabschiedung

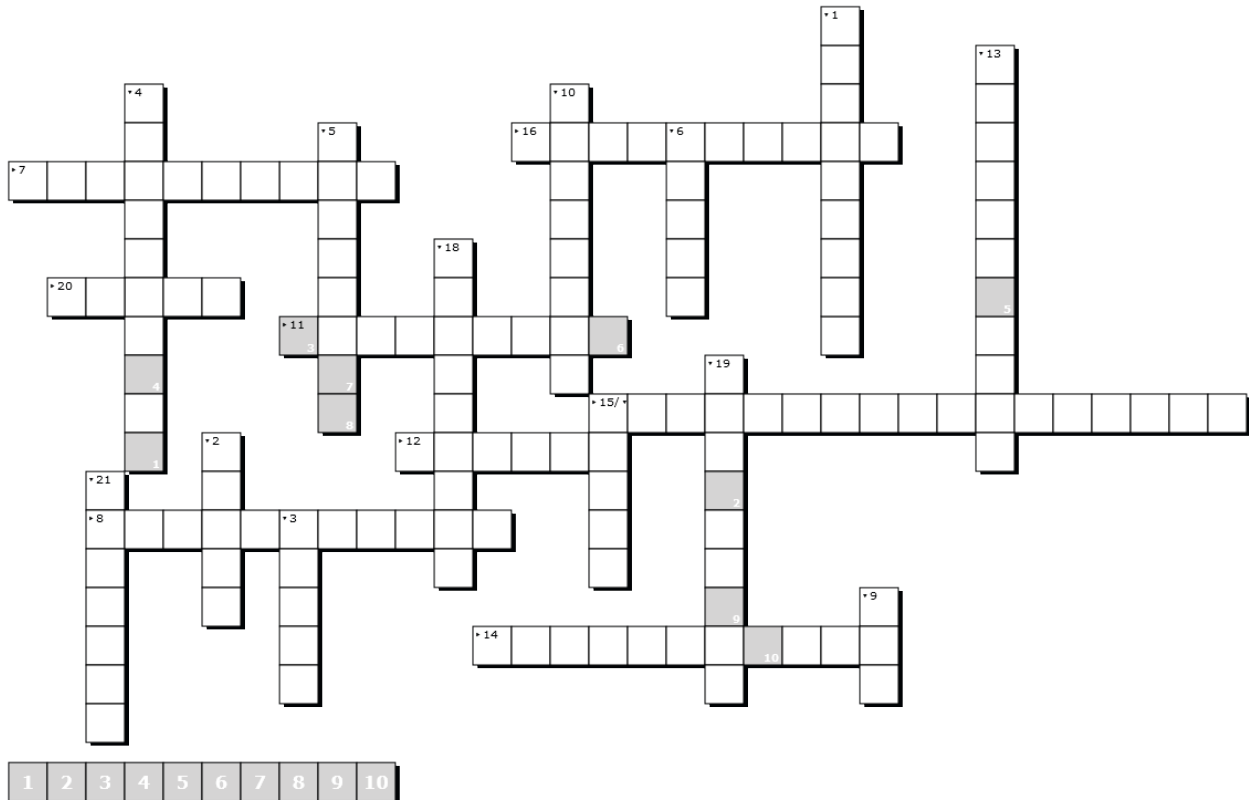
NAME:

KLASSE:

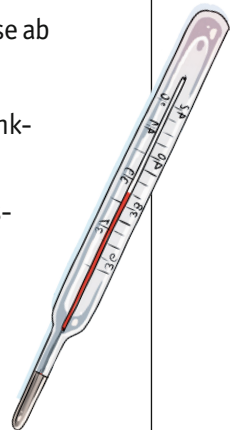
DATUM:

# KREUZWORTRÄTSEL

Beantworte alle Fragen und finde das Lösungswort!



- |  |  |
|--|--|
| 1. Krankheitserreger, die Zellen "kapern"          | 12. Abwehrreaktion des Körpers                                   |
| 2. Sich selbst vermehrende Krankheitserreger       | 13. "Polizeikontrollstellen" des Körpers                         |
| 3. Krankheit z. B. an den Füßen                    | 14. Tötet Bakterien  |
| 4. Schnupfen und Husten sind davon häufig Symptome | 15. Sammelbegriff Bakterien, Viren, Pilze, ...                   |
| 5. Dies verordnet ein Arzt oft bei Krankheit       | 16. Hält Krankheitserreger von Mund und Nase ab                  |
| 6. Kranke Menschen sollen dies nicht tun           | 17. Gegenteil von gesund   |
| 7. Fachwort für weiße Blutzellen                   | 18. Würmer im Körper zählen zu diesen Krankheitserregern         |
| 8. Fachwort für Fresszellen                        | 19. Fachwort für Eindringen von Krankheitserregern in den Körper |
| 9. Samuels Spitzname                               | 20. Sams Nachbar   |
| 10. Samuels Lieblingssport                         | 21. Schutz vor Krankheiten                                       |
| 11. Mein Körper ist ein                            |  |



NAME:

KLASSE:

DATUM:

# SPRECHSILBEN

Lies die Geschichte!

Jedes Wort ist in Sprechsilben unterteilt. Diese stimmen mit den Schreibsilben überein, Ausnahmen bilden einzelne Vokale wie **Übung**. Buchstaben und Silben sind für Leseanfängerinnen und Leseanfänger einfacher zu erlesen als ganze Wörter.

Seite 11 – Die Infektion

Bei einer Infektion dringen Krankheitserreger in unseren Körper ein. Wenn sie, wie beim Niesen, durch winzige Tröpfchen übertragen werden, heißt das Tröpfcheninfektion. So können sich harmlose Erkältungen übertragen – aber auch gefährliche Viren. Wie das Corona-Virus oder Influenza-Viren. Influenza-Viren lösen die Grippe aus. Bei der Grippe hat man oft hohes Fieber und Husten.

Tim könnte sich auch anders anstecken.

Zum Beispiel so:

Sam niest in seine Hand

... und fasst eine Türklinke an.

So gelangen winzige Nies-Tröpfchen voller Viren auf die Türklinke. Wenn Tim später dieselbe Türklinke anfasst, kommen die Viren auf Tims Hand.

Fasst Tim sich mit der Hand ins Gesicht, transportiert er die Viren zu seinen Körperöffnungen ... in den Mund ... in die Nase ... oder in die Augen. Das nennt man Schmierinfektion.

Eine Schmierinfektion muss nicht sein. So können wir sie verhindern:

1. In die Armbeuge oder in ein Taschentuch niesen
2. Regelmäßig Hände waschen
3. Nicht mit ungewaschenen Händen ins Gesicht fassen



Lies diese Wörter. Schreibe weitere Wörter in die Kästchen. Jede Silbe bekommt eine andere Farbe!

Bakterien

Garten

Gefahr

Krankheit

Überlege dir eine Geschichte zu diesen Wörtern!

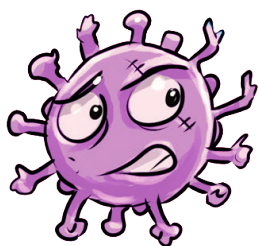
NAME:

KLASSE:

DATUM:

## BUCHSTABENSALAT

Die Spritzen sind durcheinandergeraten! Kannst du die Buchstaben ordnen?





NAME:

KLASSE:

DATUM:

## DISKUSSION

Die Abwehr-Spezialkräfte und die Krankheitserreger unterhalten sich.

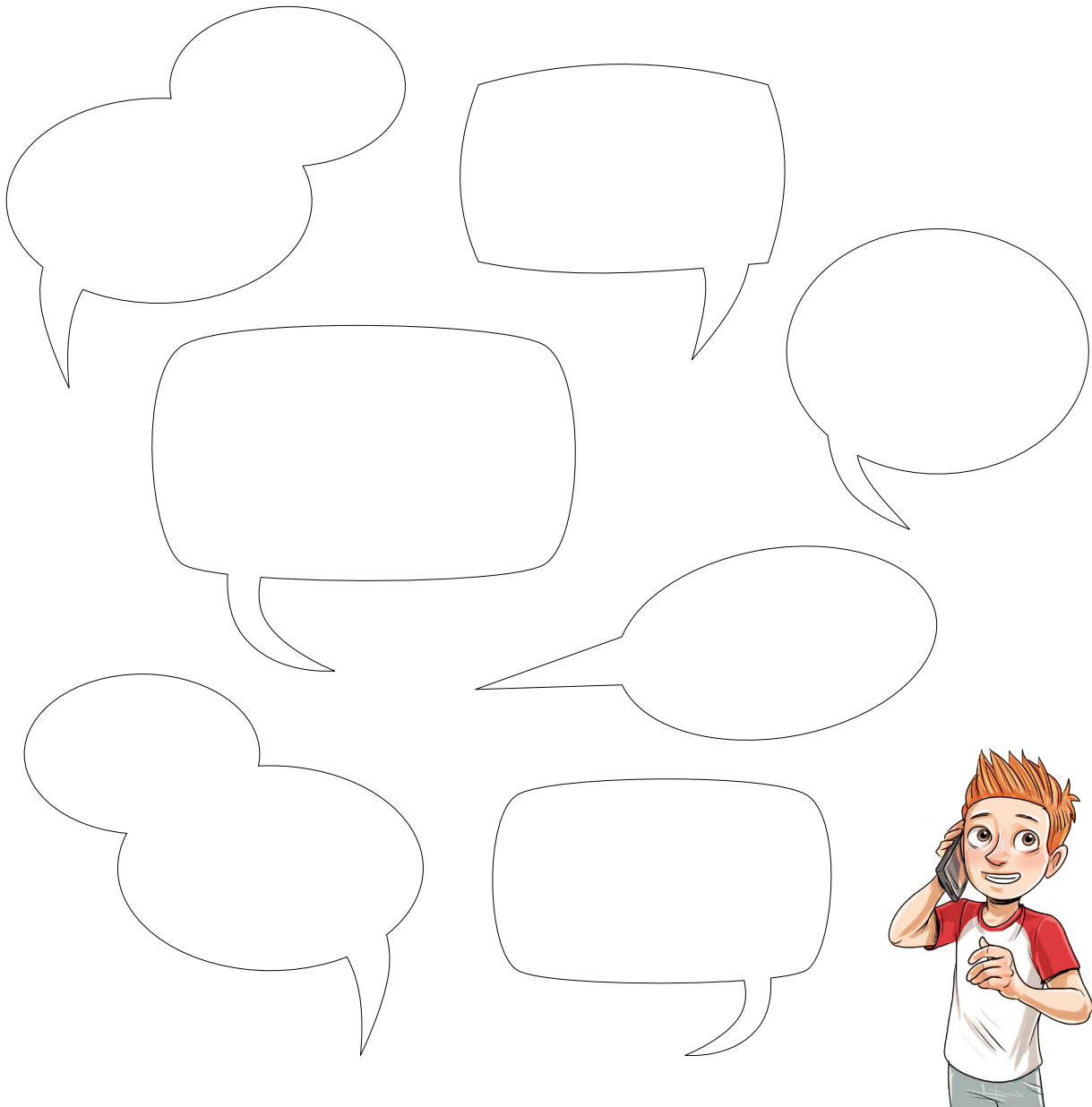
### Stelle die Diskussion nach!

Es treffen B-Lymphozyten und T-Lymphozyten auf Antikörper, Fresszellen und dendritische Zellen.  
Wie aus dem Nichts erscheinen Bakterien und Viren.

Was wollen die Krankheitserreger erreichen?

Wie sprechen die Abwehrkräfte miteinander?

Was rufen sich Abwehrkräfte und Krankheitserreger zu?



NAME:

KLASSE:

DATUM:

## BUCHBESPRECHUNG

Mir hat dieses Buch gefallen, weil...

---

---

---

---

---

---

Mir hat dieses Buch nicht gefallen, weil ...

---

---

---

---

---

---

Diese Fragen habe ich an den Autor Herrn Dr. med. Matthias von Bornstädt:

---

---

---

Das möchte ich dem Illustrator Timo Grubing sagen:

---

---

---

Das würde ich mir zu diesem Thema noch wünschen:

---

---

---

---

---

---

