

## LS 03 Einem Comic zum Immunsystem Informationen entnehmen

		Zeitrhythmuswert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		– einem Text Informationen entnehmen – Fragen zu einem Text beantworten – miteinander diskutieren – einander zuhören – sich einigen – ein Plakat erstellen – Ergebnisse präsentieren
2	EA	20'	S lesen den Comic und bearbeiten M2.A1.	M1, M2.A1	
3	PA	15'	S vergleichen M2.A1 und bearbeiten M2.A2.	M2.A2	
4	GA	30'	S erstellen ein Plakat zu einem Schritt der Immunabwehr.	M3.A1–2	
5	PL	10'	S präsentieren ihr Plakat.		
6	PL	10'	Reflexionsfrage: Wieso wurde Eva krank und Tim blieb gesund?		

### Erläuterungen zur Lernspirale

**Ziel der Doppelstunde** ist, dass die Schüler die Funktion des Immunsystems kennen und wissen, welche Faktoren es positiv beeinflussen.

#### Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den Ablauf der bevorstehenden Stunde.

Im **2. Arbeitsschritt** lesen die Schüler einen Comic über das Immunsystem und ordnen den Figuren aus dem Comic ihren Namen und deren grobe Aufgabe zu.

Im **3. Arbeitsschritt** vergleichen die Schüler in Partnerarbeit ihre Arbeitsergebnisse. Gemeinsam suchen sie zu den drei Schritten der Immunabwehr die passende Bezeichnung aus dem Comic und schreiben sie auf.

Im **4. Arbeitsschritt** werden die Schüler durch Abzählen bis sechs in Gruppen eingeteilt, die sich mit

je einem der drei Schritte der Immunabwehr gezielt beschäftigen:

- Zahlen 1 und 4 = äußere Schutzfunktion
- Zahlen 2 und 5 = allgemeine Immunabwehr
- Zahlen 3 und 6 = intelligente Immunabwehr

Sie schreiben zunächst auf, wie sich der Körper in ihrem Schritt schützt, welche Auswirkungen (Fieber, Schnupfen etc.) diese Schritte mit sich bringen und wie man seinen Körper in diesem bestimmten Schritt unterstützen kann. Aus den Arbeitsergebnissen erstellen sie nun ein Plakat.

Im **5. Arbeitsschritt** präsentieren ausgeloste Gruppen ihr Plakat.

Im **6. Arbeitsschritt** überlegen die Schüler in einem Unterrichtsgespräch gemeinsam, wieso nicht immer eine Krankheit ausbricht, wenn man mit Krankheitserregern in Berührung kommt.

### ✓ Merkposten

Für den 4. Arbeitsschritt werden Plakate und Stifte benötigt.

#### Notizen:

---



---



---



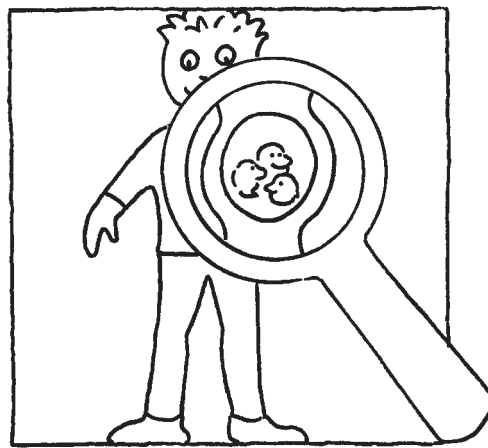
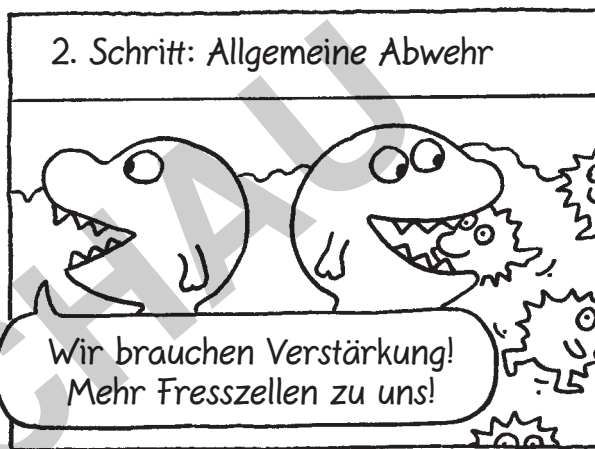
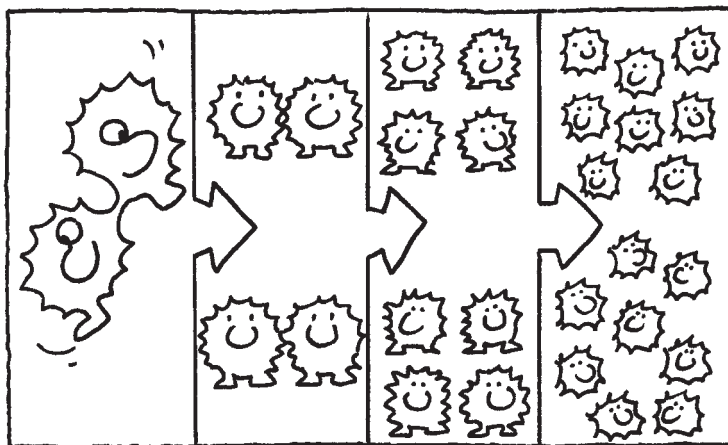
---



---

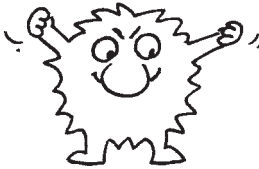



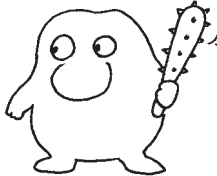


---



## Das Immunsystem – mein Körper schützt mich

**A1** Wie heißen die Figuren und welche Aufgaben haben sie?  
Schreibe auf!

Bild	Name	Aufgabe
		<hr/> <hr/> <hr/>
		<hr/> <hr/> <hr/>
		<hr/> <hr/> <hr/>
		<hr/> <hr/> <hr/>
		<hr/> <hr/> <hr/>

**A2** Lest im Comic nach, wie die drei Schritte der Immunabwehr genannt werden.  
Schreibt sie auf.

1. Schritt: \_\_\_\_\_

2. Schritt: \_\_\_\_\_

**LS 04 Steckbriefe zu Krankheiten erstellen**

		Zeitrhythmuswert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwissen einbringen</li> <li>- zuhören</li> <li>- einen Text lesen</li> <li>- Textstellen markieren</li> <li>- einem Text Informationen entnehmen</li> <li>- einen Steckbrief erstellen</li> <li>- Ergebnisse präsentieren</li> <li>- Regeln aufstellen</li> </ul>
2	EA	15'	S notieren bekannte Krankheiten und Symptome.	M1.A1-2	
3	PA	5'	S berichten im Doppelkreis von ihren Vorerfahrungen.		
4	EA	10'	S lesen einen Text zu einer Krankheit und markieren wichtige Textstellen.	M2, M3	
5	GA	15'	Innerhalb der Stammgruppe erstellen die S einen Steckbrief zu der Krankheit.	M4	
6	GA	30'	In Mischgruppen stellen die S ihren Steckbrief vor.		
7	PL	10'	S stellen Regeln für den Klassenraum zur Vorbeugung von Krankheiten auf.		

**✓ Merkposten**

Für den 7. Arbeitsschritt werden ein Plakat und Stifte benötigt.

**Gruppenpuzzle**

Beim Gruppenpuzzle wird die Klasse zunächst in Gruppen aufgeteilt, die je den gleichen Text/ die gleiche Aufgabe bearbeiten. Diese kommen nach einer kurzen Einzelarbeit zusammen und ergänzen ihr Wissen innerhalb der Stammgruppe. Sie sind nun Experten auf ihrem Gebiet und begeben sich im nächsten Schritt in Mischgruppen. In den Mischgruppen sitzt je ein Experte seines Gebiets und teilt der Gruppe sein Wissen mit.

**Erläuterungen zur Lernspirale**

**Ziel der Doppelstunde** ist, dass die Schüler die häufigsten Kinderkrankheiten mit ihren Symptomen und deren Verlauf kennen.

**Zum Ablauf im Einzelnen:**

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den Ablauf der bevorstehenden Stunde.

Im **2. Arbeitsschritt** schreiben die Schüler auf, welche Krankheiten sie bisher hatten und welche Symptome sich bei ihnen gezeigt haben. Dann sollen die Schüler zu fünf vorgegebenen Krankheiten ihr Vorwissen einbringen.

Im **3. Arbeitsschritt** tauschen die Schüler in einem Doppelkreis ihre Vorerfahrungen sowie das Vorwissen zu bestimmten Krankheiten aus.

Im **4. Arbeitsschritt** lesen die Schüler in Gruppen einen Text über eine Krankheit und markieren wichtige Textstellen. Je nachdem, wie geübt Ihre Schüler mit dem Markieren eines Textes sind, müssen Sie das Markieren „wichtiger Textstellen“ nochmals genau besprechen.

Im **5. Arbeitsschritt** kommen alle Schüler mit dem gleichen Text als Stammgruppe zusammen und erstellen mit ihrem Text und den Markierungen einen Steckbrief zu der Krankheit. Wichtig ist, dass jedes Kind am Ende der Gruppenarbeit einen ausgefüllten Steckbrief hat, denn diesen braucht das Kind für den nächsten Arbeitsschritt.

Im **6. Arbeitsschritt** werden Mischgruppen gebildet. Das bedeutet, es befindet sich in jeder Gruppe mindestens ein Experte für jede Krankheit, sodass nun eine Kurzpräsentation der erstellten Krankheit mittels des Steckbriefs erfolgen kann. Am Ende dieser Gruppenarbeit haben alle Schüler sowohl ihren Steckbrief präsentiert, als auch die fünf anderen Krankheitssteckbriefe präsentiert bekommen.

Im **7. Arbeitsschritt** wenden die Schüler ihr erworbenes Wissen an und schlagen präventive Regeln zur Vermeidung von Krankheiten vor (regelmäßiges Waschen der Hände, in der Pause lüften, kranke Kinder bleiben zu Hause, Taschentücher nicht mehrmals benutzen, in die Armbeuge niesen, Bewegung, ...) Diese werden vom Lehrer auf einem Plakat festgehalten.

**Notizen:**

---



---



---

## LS 04.M2 – Auftragskarte

Lege ein Lineal, einen Bleistift, einen Textmarker und einen dünnen Farbstift bereit und arbeite damit den Text nach der folgenden Anleitung durch:

- Text einmal durchlesen und Wichtiges mit dem Bleistift unterstreichen
- Text erneut mit zwei Stiften durcharbeiten: mit dem Textmarker Schlüsselbegriffe markieren und mit dem Farbstift die wichtigsten Informationen dazu unterstreichen

### Tipps

#### Inhalieren

Wasser wird erhitzt und der Wasserdampf wird eingeatmet.

#### Nasendusche

Wasser mit einer Kochsätzlösung wird in die Nase gepumpt.

## LS 04.M3 – Texte

### Erkältung

Eine Erkältung ist eine Infektionskrankheit der oberen Atemwege. Die Erkältung zeigt sich durch Symptome wie Halsschmerzen, Schnupfen, Husten oder Heiserkeit. Wenn keine Schwierigkeiten auftreten, müssten sich die Beschwerden nach drei bis sieben Tagen bessern und nach spätestens zwei Wochen ganz verschwunden sein.

Erkältungen kommen hauptsächlich im Herbst und im Winter vor. In den meisten Fällen atmet man Viren oder andere Krankheitserreger ein. Auch können Viren über Hände, Mund, Augen oder Nase in den Körper gelangen.

Für eine schnelle Heilung sorgen vor allem viel Ruhe und ausreichend Trinken.

Um den Schleim in Hals und Nasenraum zu lösen, kann man Inhalieren oder eine Nasendusche machen.

Damit man sich gar nicht erst ansteckt, sollte man sich häufig die Hände waschen. In Räumen, in denen viele Menschen husten oder niesen, sollte man regelmäßig lüften. Außerdem hilft es, für eine ausreichende Vitamin-D-Zufuhr zu sorgen.



## Masern

Masern werden durch das Masernvirus hervorgerufen. Sie zählen zu den Kinderkrankheiten, aber Erwachsene können sie auch bekommen. Masern sind sehr ansteckend und werden durch Tröpfcheninfektionen übertragen. Masern verlaufen in zwei Stadien: Zuerst beginnen sie mit Fieber, verschnupfter Nase, geschwollenen Augen und Halsschmerzen. In einem zweiten Stadium zeigen sie sich durch Hautausschlag. Der Arzt erkennt Masern an diesem dunkelroten Hautausschlag. Dieser Ausschlag beginnt hinter den Ohren und breitet sich weiter über Gesicht und Hals aus. Nach etwa drei Tagen sind Arme, Beine und der ganze Körper von dem Ausschlag bedeckt. Wenn man Masern hat, verordnet der Arzt einem Bettruhe und ein Mittel gegen die Schmerzen. Wer jedoch einmal an Masern erkrankt war, ist sein ganzes Leben dagegen geschützt. Weil Masern sehr ansteckend sind, darf kein Kind, das Masern hat, in Kontakt mit einem Kind kommen, das noch keine Masern hatte beziehungsweise nicht gegen Masern geimpft ist. In Deutschland sind die meisten Kinder gegen Masern geimpft, daher ist die Krankheit in den letzten Jahren sehr stark zurückgegangen.



## Windpocken

Windpocken sind äußerst ansteckend. Ihren Namen haben sie daher, dass man sich auch über mehrere Meter Abstand durch die Luft anstecken kann. Die Krankheit wird durch ein Virus hervorgerufen. Die ersten Anzeichen sind Fieber und ein roter, juckender Hautausschlag, den man allerdings mit einer kühlenden Kompresse und Lotionen behandeln kann. Bei Kindern sind Windpocken meist harmlos. Allerdings können sie bei Erwachsenen zu Schwierigkeiten führen. Ganz besonders gefährlich sind sie bei Schwangeren. 90 Prozent aller Kinder haben bis zum 14. Lebensjahr die Windpocken gehabt. Wer einmal die Windpocken hatte, ist normalerweise den Rest des Lebens dagegen immun, das heißt geschützt. Nur in Ausnahmefällen können Windpocken ein zweites Mal auftreten. Sind Windpocken ausgebrochen, dauert es etwa fünf bis zehn Tage, bis die letzten Bläschen verkrustet sind. Seit 2004 kann man sich gegen Windpocken impfen lassen.

