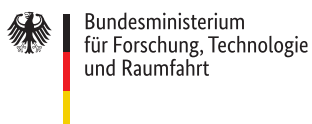


# Zusatzwissen zum Wimmelposter **Unsere Organe und ihre Aufgaben**

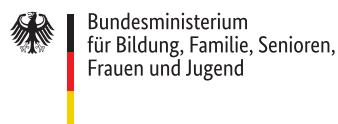


Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Partner:

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

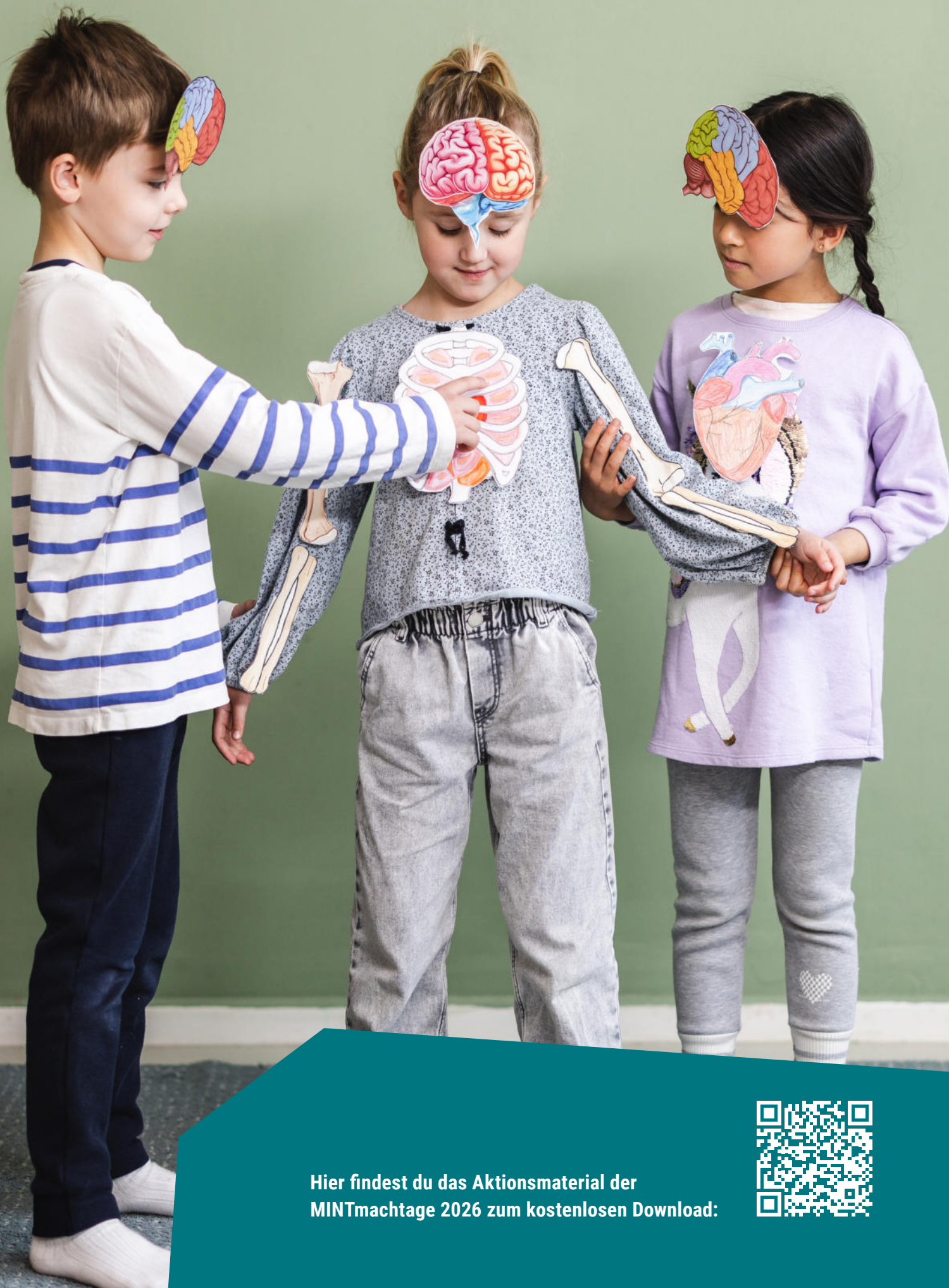
Dieter Schwarz Stiftung



## Was macht eigentlich die Milz? Unsere Organe und ihre Aufgaben

**Organe und andere Gewebe übernehmen lebenswichtige Funktionen im Körper – von der Versorgung des Körpers mit Energie und Sauerstoff über die Ausscheidung von Abfallprodukten bis hin zum Schutz vor Krankheiten.**

Diese Auflistung bietet einen Überblick zu allen auf dem Wimmelposter dargestellten Organen und Geweben mit ihren wichtigsten Aufgaben. Das Poster gehört zum Aktionsmaterial der MINTmachtage 2026 unter dem Motto „Sag mal Aaah! Gesund in die Zukunft“. Weitere Informationen, zahlreiche Praxisanregungen und das Aktionsmaterial zum Download gibt es auf der Website der MINTmachtage: [www.mintmachtage.de](http://www.mintmachtage.de)



Hier findest du das Aktionsmaterial der  
MINTmachtage 2026 zum kostenlosen Download:





# Unsere Organe und Gewebe

## Gehirn

Das Gehirn ist der Sitz unseres Bewusstseins und steuert u. a. lebenswichtige Vorgänge wie Atmung und Herzschlag. Um es vor Krankheitserregern aus dem Blut zu schützen, sind die Wände seiner Blutgefäße extrem dicht – so dicht, dass auch Abwehrzellen nicht durchkommen. Deshalb kann das Gehirn zwar mit dem Immunsystem im restlichen Körper kommunizieren, hat aber zusätzlich eigene Abwehrzellen.

## Gaumenmandeln

Die Gaumenmandeln sind die ersten Barrieren zum Schutz vor Krankheitserregern im Rachenraum. Abwehrzellen auf ihrer Oberfläche kontrollieren Speisen auf mögliche Keime und können deshalb frühzeitig eine Immunreaktion anstoßen.

## Schilddrüse

Die Schilddrüse produziert Hormone, die Wachstum und Stoffwechsel regulieren. Sie beeinflusst u. a. das Nerven- und das Herz-Kreislauf-System, die Verdauung und die Psyche.

## Thymus

Der Thymus ist vor allem in der Kindheit wichtig für die Ausbildung des Immunsystems. Dort werden u. a. Abwehrzellen aussortiert, die körpereigenes Gewebe nicht von Krankheitserregern unterscheiden können. Ab der Pubertät bildet sich der Thymus zurück.

## Herz

Das Herz pumpt ununterbrochen Blut durch unseren Körper, um alle Körperzellen mit Sauerstoff, Energie und Nährstoffen zu versorgen und um Abwehrzellen an Orte zu transportieren, wo sie gebraucht werden.

## Lunge

Über die beiden Lungenflügel nimmt unser Körper lebensnotwendigen Sauerstoff aus der Luft auf, der in den Lungenbläschen ins Blut übergeht. In der Lunge befinden sich außerdem Immunzellen, die den Körper vor eingeatmeten Krankheitserregern schützen.

## Zwerchfell

Das Zwerchfell trennt den Brust- vom Bauchraum. Es ist unser größter Atemmuskel, der sich beim Einatmen zusammenzieht und beim Ausatmen entspannt. Gezielte Atemübungen können Anspannung und Stress reduzieren.

## Milz

Die Milz ist ein wichtiges Organ des Immunsystems. Sie ist beteiligt an der Vermehrung und Speicherung von Abwehrzellen. Außerdem baut sie alte Blutzellen sowie Abfallprodukte von Immunreaktionen ab.

## Magen

Im Magen wird die gekaute Nahrung weiter zerkleinert und mit Enzymen versetzt, die vor allem für die Proteinverdauung wichtig sind. Da der Magensaft extrem sauer ist, tötet er die meisten Bakterien, die wir über die Nahrung aufnehmen, ab.

## Leber

Die Leber ist unser wichtigstes Entgiftungsorgan. Sie produziert u. a. auch Stoffe, die für die Blutgerinnung gebraucht werden, sowie die für die Fettverdauung wichtige Galle. Außerdem speichert sie Zucker, Fett und Nährstoffe, weshalb sie eine zentrale Rolle im gesamten Stoffwechsel spielt.



### **Gallenblase**

In der Gallenblase wird die von der Leber produzierte Galle bis zu ihrer Abgabe in den Zwölffingerdarm gespeichert.

### **Bauchspeicheldrüse**

Die wichtigsten Funktionen der Bauchspeicheldrüse sind die Produktion von Verdauungssäften und Hormonen, die u. a. den Blutzuckerspiegel regulieren.

### **Zwölffingerdarm**

Im Zwölffingerdarm wird der Nahrungsbrei aus dem Magen mit den Verdauungssäften aus der Bauchspeicheldrüse und der Gallenflüssigkeit aus der Leber vermischt. Er gehört zum Dünndarm.

### **Dünndarm**

In den meterlangen Dünndarmschlingen findet der größte Teil der Verdauung statt, also die Aufnahme von Nährstoffen und Wasser in den Körper. In seinen Wänden befinden sich zudem viele Ansammlungen von Immunzellen, die uns vor Infektionen schützen.

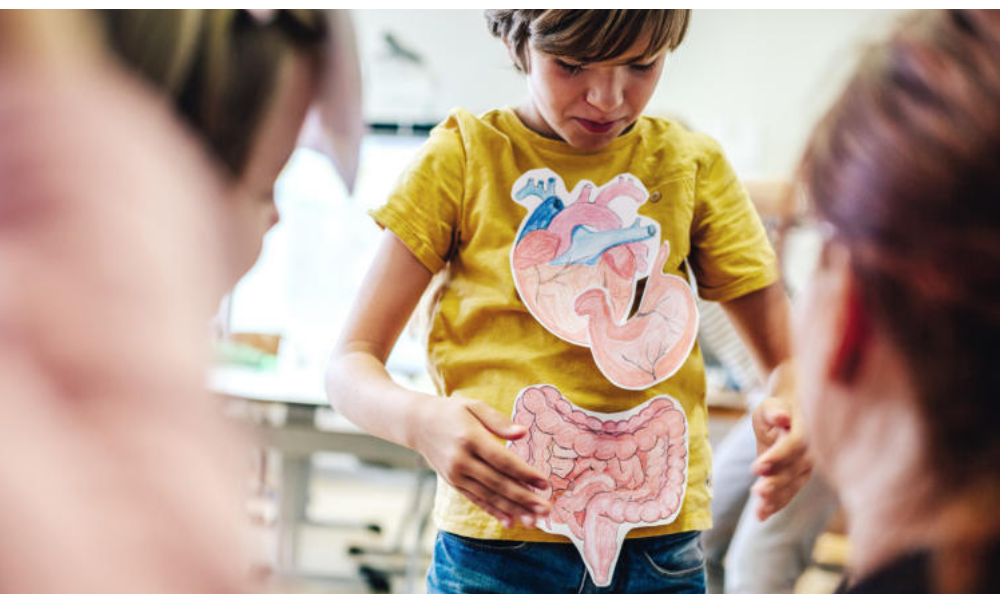
**Sport ist nicht nur gesund für unser Herz, sondern auch gut für unser Immunsystem, denn bei Bewegung produzieren unsere Muskeln u. a. Stoffe, die sich positiv auf unsere Abwehrzellen auswirken.**

### **Dickdarm**

Der Dickdarm entzieht dem Verdauungsbrei hauptsächlich das restliche Wasser. Außerdem befindet sich im Dickdarm der größte Teil unserer Darmflora, d. h. der in uns lebenden Mikroorganismen. Sie helfen bei der Verdauung und beeinflussen unser Immunsystem.

### **Nieren**

Die Nieren filtern Giftstoffe und Abfallprodukte aus dem Blut. Sie sind auch an der Regulation des Blutdrucks beteiligt, indem sie dem Blut mehr oder weniger Wasser entziehen.





### Blase

In der Harnblase wird der von den Nieren konstant produzierte Urin bis zum Toilettengang zwischengespeichert.

### Knochen

Knochen sind unser inneres Gerüst. Im Inneren mancher Knochen, z. B. im Beckenknochen, bildet das Knochenmark neue Blutzellen, zu denen auch die Abwehrzellen des Immunsystems gehören.

### Muskeln

Sport ist nicht nur gesund für unser Herz, sondern auch gut für unser Immunsystem, denn bei Bewegung produzieren unsere Muskeln u. a. Stoffe, die sich positiv auf unsere Abwehrzellen auswirken.

### Digitale Inhalte auf dem Wimmelposter ansehen – so geht's!

1. Mit dem Internet verbinden.
2. QR-Code scannen.
3. Ausschnitte auf dem Poster scannen.



## Nerven

Über das Nervensystem kommuniziert unser Gehirn mit allen Körperteilen und Organen und umgekehrt. Teilweise können wir es willentlich ansteuern, etwa wenn wir bestimmte Muskeln anspannen. Ein Großteil unseres Nervensystems arbeitet jedoch autonom und kann beispielsweise je nach Stresslevel die Immunantwort verstärken oder hemmen.

## Blutgefäße

In den Arterien (rot) wird das Blut vom Herz in den ganzen Körper transportiert, in den Venen (blau) wieder zurück. Darin enthalten sind u. a. rote Blutkörperchen für den Sauerstofftransport, Blutplättchen für die Blutgerinnung und weiße Blutkörperchen für die Immunabwehr.

## Lymphgefäße und Lymphknoten

Das Lymphsystem ist ein weit verzweigtes Gefäßsystem, das Flüssigkeit aus dem ganzen Körper sammelt und diese oberhalb des Herzens in die Blutbahn leitet. Die Lymphknoten sind von vielen Abwehrzellen besiedelt und spielen eine wichtige Rolle im Immunsystem.

Mehr Wissen auf  
[mintmachtage.de](http://mintmachtage.de)



**Sag mal Aaah!**  
**Gesund in die Zukunft**

# Impressum

© 2026 Stiftung Kinder forschen

Stiftung Kinder forschen  
Rungestraße 18  
10179 Berlin

Telefon: 030 23 59 40 - 0  
info@stiftung-kinder-forschen.de  
www.stiftung-kinder-forschen.de

**Herausgeber** Stiftung Kinder forschen, Berlin  
**Projektleitung** Gabriele Schmidle  
**Konzeption und Redaktion** Dr. Theresa Finkl  
**Gestaltung** Uta Hentschke

**Bildnachweis**

**Fotos:** Christoph Wehrer / © Stiftung Kinder forschen

**Illustrationen:** Tim Brackmann / © Stiftung Kinder forschen

© 2026 **Stiftung Kinder forschen**

Stiftung Kinder forschen  
Rungestraße 18  
10179 Berlin

Telefon: 030 23 59 40 - 0  
[info@stiftung-kinder-forschen.de](mailto:info@stiftung-kinder-forschen.de)  
[www.stiftung-kinder-forschen.de](http://www.stiftung-kinder-forschen.de)