

**Warum Sport?**

Ständig hört man, dass Sport gesund ist. Aber warum ist das eigentlich so?

Was passt besser in ihren Tagesplan: eine Stunde trainieren oder 24 Stunden tot sein?



6.1

**1** Das Team der Schülerzeitung hat für einen Beitrag einen Sportwissenschaftler interviewt. Doch auf dem Heimweg sind die Notizen (Texte A–F) durcheinander geraten.

Ordne die Fragen den richtigen Antworten zu und trage die Buchstaben der Texte neben den Fragen ein.

- 1. Ist Sport für uns wirklich so gesund wie immer gesagt wird?
- 2. Was passiert im Körper, wenn wir Sport betreiben?
- 3. Hilft Sport beim Abnehmen?
- 4. Was soll ich tun, wenn ich zu viel Stress in der Schule habe, um Sport zu betreiben?
- 5. Wie viel Sport sollte man betreiben?
- 6. Kann Sport auch schädlich sein?

**A •**

In stressigen Zeiten verzichten wir häufig auf Sport, weil wir keine Zeit dafür haben. Dabei wäre er gerade dann besonders wichtig.

Stress ist ein uralter Mechanismus, der in Extremsituationen dazu dient, alle körperlichen Reserven zu aktivieren, z. B. um bei der Begegnung mit einem Raubtier zu kämpfen oder zu fliehen. Unser Körper ist also bei Stress auf Bewegung programmiert. Wenn wir dann Sport betreiben, werden die Stresshormone schnell abgebaut. Ohne Sport bleiben sie im Körper und das kann zu Erkrankungen führen.

Aber nicht nur in der akuten Stresssituation ist Sport hilfreich. Studien haben nachgewiesen, dass regelmäßiger Sport dazu führt, dass wir ausgeglichener sind und uns auch psychisch besser fühlen.

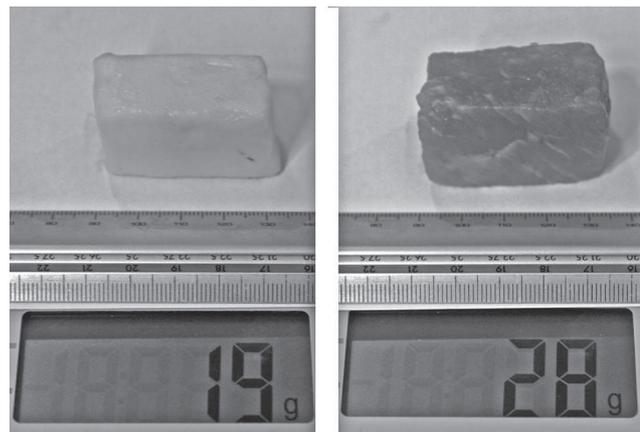
Daher gilt: Gerade wenn man Stress hat, sollte man kleine Sporteinheiten zur Erholung einbauen, also z.B. nach dem Lernen eine Runde Fußball spielen statt sich vor dem Fernseher auszuruhen.

**B ...**

Bewegung kostet Energie. Diese beziehen wir aus unserer Nahrung und – wenn wir uns mehr bewegen als sonst – aus den Fettspeichern im Körper. Beim Sport wird also Fett abgebaut und man nimmt ab. Wichtig ist aber auch eine gesunde Ernährung. Denn wer zum Beispiel nach dem Sport gleich wieder Schokolade isst, baut keine Fettreserven ab.

Wichtig ist auch zu wissen, dass Muskeln mehr wiegen als Fett. Es ist also sinnlos, ständig auf die Waage zu steigen, weil nicht das Gewicht sondern der Körperfettanteil für unseren Gesundheitszustand entscheidend ist. Wer viele Muskeln hat, wiegt unter Umständen mehr, ist aber straffer und beweglicher.

6.2: Muskelgewebe ist schwerer als Fett. Wer durch gesunde Ernährung und Bewegung Fett aus den Fettzellen abbaut und Muskelmasse aufbaut, wird schlanker, aber vielleicht auch schwerer.



6.3: Sport hilft uns Stress abzubauen und erzeugt Glücksgefühle.



**C**

Wir sollten uns mindestens eine Stunde pro Tag bewegen, wobei Bewegung nicht immer gleich Sport sein muss. Da zählt auch der Schulweg mit dem Fahrrad oder das Treppensteigen.

**D •**

Wenn wir uns bewegen, wandelt unser Körper Energie um. Um die Energie aus der Nahrung oder aus dem gespeicherten Fett freizusetzen, braucht der Körper **Sauerstoff** (siehe S. 8). Deshalb muss bei Anstrengung die **Lunge** stärker arbeiten. Wir atmen schneller. Damit der Sauerstoff aus der Lunge dann rasch über das Blut zu den Organen gelangt, schlägt das **Herz** schneller. Unser Puls erhöht sich. Bei regelmäßigem Sport werden Herz und Kreislauf trainiert und immer leistungsfähiger. Da sich die Muskeln bei der Bewegung stark erwärmen, muss der Körper gekühlt werden. Dazu produzieren wir **Schweiß**. Die Flüssigkeit verdunstet auf der Haut und kühlt sie. Deshalb ist es wichtig, nach dem Sport zu trinken und den Flüssigkeitsverlust auszugleichen.

**E**

Natürlich kann man es auch beim Sport übertreiben. Der Körper braucht neben der Anstrengung ausreichend Ruhephasen. Man sollte auch darauf achten, dass man nicht immer dieselben Muskeln und Gelenke beansprucht, also am besten verschiedene Sportarten betreibt.

Wer Spitzensport betreiben will, sollte das nur mit entsprechender ärztlicher Betreuung tun.

7.1: Menschen mit Diabetes müssen ihren Blutzucker kontrollieren und sich dann die richtige Menge Insulin spritzen.



**2** Lies die Antworten auf die Fragen 2, 3 und 4 noch einmal genau durch. Trage die wesentlichen Punkte in die Tabelle ein:

Auswirkungen von regelmäßigem Training auf den Körper

Herz / Kreislauf / Puls	
Lunge	
Muskeln	
Fett	
Gemütszustand	

**3** Wie kannst du täglich eine halbe Stunde Bewegung in dein Leben einbauen?  
Tipp: Teile die Zeit in 3 x 10 Minuten. Erstelle im Heft einen Wochenplan, z. B. so:

Montag 30 Minuten Volleyball spielen statt am Computer zu sitzen

Dienstag eine Stunde Sport im Turnunterricht

Mittwoch 10 Minuten laufen und zweimal 10 Minuten Radfahren statt mit dem Bus zur Schule zu fahren



Überprüfe den Erfolg deines Plans anhand eines Bewegungstagebuches.

Als Sport gilt, wobei du so außer Atem kommst, dass dir das Sprechen schwer fällt. Schreibe auf, wann, wie und wie lang du dich bewegt hast. Notiere auch, welche Bewegungsarten dir Spaß gemacht haben.

Datum	Sport	Dauer	Spaß
12. 9.	Skaten	1 h	☺☺☺
13. 9.	Fußball	2 h	☺☺

**F ••**

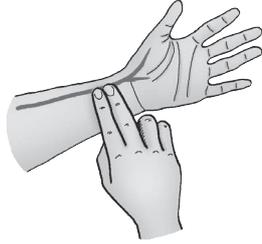
Sport ist tatsächlich sehr wichtig für unsere Gesundheit. Ohne regelmäßige Bewegung kann es zu sogenannten Zivilisationskrankheiten kommen: Das sind Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, aber auch Stoffwechselerkrankungen, die durch unseren modernen Lebensstil gefördert werden. Die Folge können z.B. Herzinfarkte oder Schlaganfälle sein, aber auch bestimmte Formen von Diabetes. Was man früher „Alterszucker“ nannte, betrifft heute bereits viele Jugendliche. Im Anfangsstadium kann man diese „Zuckerkrankheit“ durch regelmäßiges Training sogar oft noch heilen.

## 8 Teste deine Fitness

activity

Für diesen Versuch brauchst du eine Uhr mit Sekundenzeiger oder ein Handy mit Stoppuhr.

9.2: Miss deinen Puls mit den Fingern an der Schlagader am Handgelenk. Zähle die Schläge 30 Sekunden lang.



Lies zuerst den Ablauf genau durch. Dann mach nur die Übungen und zähle die Pulsschläge (9.2). Die Berechnungen kannst du nach dem Experiment durchführen.

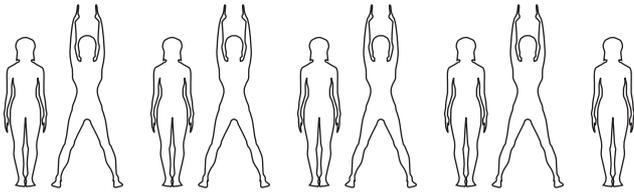
**Achtung:** Punkt 3 muss genau eine Minute nach Ende der Hampelmänner stattfinden!

1. Sitz einige Minuten ganz ruhig und entspannt. ertaste deinen Puls. Wenn du ihn gut spüren kannst, schau auf die Uhr und miss deinen Puls.

Anzahl der Pulsschläge:

$P1 = \text{Anzahl der Schläge} \times 2 =$

2. Mache nun 40 Hampelmann-Sprünge (etwa 1 Sprung pro Sekunde).



Miss danach deinen Puls für 10 Sekunden.

Anzahl der Pulsschläge:

$P2 = \text{Anzahl der Schläge} \times 6 =$

3. Miss eine Minute nach Beendigung der Hampelmann-Sprünge nochmal 30 Sekunden lang deinen Puls.

Anzahl der Pulsschläge:

$P3 = \text{Anzahl der Schläge} \times 2 =$

### Dein Fitnessindex

$(P1 + P2 + P3 - 200) : 10 =$

< 5 Punkte: Du bist super-fit. Fantastisch!

5–10 Punkte: Du bist gut in Form.

> 10 Punkte: Du solltest dringend etwas für deine Fitness tun. Probiere es aus: Wenn du vier Wochen lang eine Stunde Sport pro Tag einbaust, wirst du schon eine deutliche Verbesserung bemerken.

## S. 8 5

Wir atmen bei körperlicher Belastung schneller, weil die Muskeln mehr Sauerstoff benötigen.

## S. 9 6

	ausgeatmete Luft
Stickstoff	78 %
Sauerstoff	17 %
Kohlenstoffdioxid	4 %
sonstiges	<1 %

	Frischluft
Stickstoff	78 %
Sauerstoff	21 %
Kohlenstoffdioxid	0,04 %
sonstiges	<1 %

## S. 9 6+

Der Stickstoffgehalt bleibt gleich, die frische Luft enthält jedoch mehr Sauerstoff und weniger Kohlenstoffdioxid als die ausgeatmete Luft.

## S. 9 7 Individuelle Antworten – Lehrerkontrolle

## S. 9 8 Individuelle Antworten – Lehrerkontrolle

## S. 10 9

Um die Muskulatur aufzubauen, müssen wir Eiweiß zu uns nehmen.

## S. 10 10

