

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 gute Gründe, im Unterricht an Sitzunterbrechungen zu denken

Broschüre

1



## **Autoren**



*Dr. Peter Neumann*  
arbeitet als Professor für Sportpädagogik  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen  
Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## **Impressum**

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 gute Gründe, im Unterricht an Sitzunterbrechungen zu denken

Broschüre


1

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Gute Gründe, im Unterricht an Sitzunterbrechungen zu denken – warum und wie?	4
Grund 1	Gesundheit fördern!	6
Grund 2	Energieverbrauch steigern!	7
Grund 3	Langes Sitzen im Unterricht vermeiden!	8
Grund 4	Steigende Sitzzeiten mit zunehmendem Alter beachten!	9
Grund 5	Wachheit fördern!	10
Grund 6	Aufmerksamkeit durch Sitzunterbrechung sichern!	11
Grund 7	(Micro-)Bewegungen zulassen!	12
Grund 8	Nichtsitzen lernen!	13
Grund 9	Sitzalternativen anbieten!	14
Grund 10	Lernen kann man auch im Stehen!	15

## Gute Gründe, im Unterricht an Sitzunterbrechungen zu denken – warum und wie?



Intention der vorliegenden Broschüren ist es, die Selbstverständlichkeit des Sitzens im schulischen Unterricht ein Stück weit zu hinterfragen. Dabei geht es nicht um einen sitzlosen Unterricht oder um die Verbannung von Stühlen aus dem Klassenraum. Denn ein Blick in schulische Lernräume zeigt, dass Tische und Stühle für die Organisation des Unterrichts (noch) unerlässlich scheinen. Allerdings ist das Sitzen, wenn man es gesundheitswissenschaftlich betrachtet, durchaus bedenklich: Wenn dauernd (d. h. länger als 30 Minuten am Stück) und umfänglich (d. h. mehr als 50 % der „Wachzeit“) gesessen wird, können sich negative gesundheitliche Effekte einstellen!



Sitzen verbraucht nur sehr wenig Energie und beeinträchtigt substanzielle Stoffwechselfvorgänge (Glucose, Fett). Zudem werden durch ein nicht muskelgestütztes (angelehntes) und ein stark nach vorn gebeugtes Sitzen Rücken- und Bauchmuskulatur wenig beansprucht, passive Gelenkstrukturen aber stark belastet, was schon im Kindes- und Jugendalter zu den bekannten „Rückenbeschwerden“ führen kann!

Neben gesundheitlichen Vorteilen kann sich eine Reduzierung oder Unterbrechung sitzenden Verhaltens günstig auf das Unterrichtsgeschehen auswirken. Dies ist zu erwarten, wenn (kurze) Steh- und Gehphasen lernbegleitend in den Unterricht integriert werden.

Die folgenden Gründe für mehr Sitzunterbrechungen basieren auf aktuellen Ergebnissen gesundheitswissenschaftlicher und sportwissenschaftlicher Forschung zum sitzenden Lebensstil. Damit wollen wir Ihnen Argumente an die Hand geben, sensibler auf das Sitzen im Unterricht und in der Schule zu achten. Sie können mithelfen, das andauernde Sitzen der Schüler\*innen im Unterricht zu vermeiden oder zu unterbrechen!

Falls Sie Fragen oder Anmerkungen haben, kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

# Grund 1

## Gesundheit fördern!

Regelmäßige Sitzunterbrechungen und alltägliche körperliche Bewegung haben nachweislich einen positiven Einfluss auf die Gesundheit. Menschen, die weniger als sechs Stunden pro Tag sitzen, haben weniger Rückenbeschwerden, erkranken seltener an chronischen Krankheiten, wie Herz-Kreislaufstörungen, Diabetes Typ 2 und Adipositas, und sind leistungsfähiger.<sup>1</sup>



## Grund 2 Energieverbrauch steigern!



Sitzen gehört neben dem Liegen zu jenen Aktivitäten, die am wenigsten Energie verbrauchen. Wer (zu) viel sitzt, hat deshalb oftmals eine ungünstige Bilanz aus Energiezufuhr und Energieverbrauch. Weniger zu sitzen bedeutet, mehr Energie zu verbrauchen und der Entstehung von Übergewicht vorzubeugen.<sup>2</sup>

## Grund 3

# Langes Sitzen im Unterricht vermeiden!



Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass die Schule (Schulbesuch und Hausaufgaben) das Sitzzeitkonto der Schüler\*innen erheblich füllt. Deshalb ist es wichtig, lange Sitzperioden im Unterricht auch einmal zu unterbrechen.<sup>3</sup>

## Grund 4 Steigende Sitzzeiten mit zunehmendem Alter beachten!

Ältere Schüler\*innen sitzen deutlich länger als jüngere. Deshalb sollten insbesondere älteren Schüler\*innen Möglichkeiten zur Sitzunterbrechung oder nicht sitzende Arbeitshaltungen angeboten werden.<sup>4</sup>



## Grund 5 Wachheit fördern!

Ein Wechsel zwischen Sitzen und Stehen kann helfen, wacher und konzentrierter zu sein und während der Lernzeiten nicht so schnell zu ermüden. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse legen die Vermutung nahe, dass ein vorwiegend sitzender Körper aufgrund mangelnder Reizstimulation einen trägen Geist erzeugt. Bereits leichte körperliche Aktivitäten, wie das Aufstehen, können belebend wirken und Wachheit und Aufmerksamkeit fördern.<sup>5</sup>





## Grund 6 Aufmerksamkeit durch Sitzunterbrechung sichern!



Internationale Forschungsergebnisse zu Sitzunterbrechungen im Unterricht deuten darauf hin, dass sich körperliche Aktivität nicht negativ auf die Aufmerksamkeit und die Lernleistungen der Schüler\*innen im Unterricht auswirkt. Ob und inwieweit eine bessere Lernmotivation aufgrund stehenden Lernens im Unterricht erwartet werden kann, ist noch offen.<sup>6</sup>

## Grund 7 (Micro-)Bewegungen zulassen!



Das dauernde Sitzen der Schüler\*innen gelegentlich zu unterbrechen, bedeutet, Micro-Bewegungen im Unterricht zuzulassen. In der Summe sind diese Alltagsbewegungen im Schultag kalorisch dennoch bedeutsam!<sup>7</sup>

## Grund 8 Nichtsitzen lernen!

Sitzen und Stillsitzen sind in unserer Gesellschaft zu einer unhinterfragten Verhaltensnorm geworden. Sich nicht zu setzen, wenn Stühle vorhanden sind, ist mitunter ein Bruch mit erlernten Konventionen: Wir alle müssen somit umlernen, uns nicht immer sofort zu setzen! Damit Kinder und Jugendliche das Nichtsitzen lernen können, sollten Schulen hier Vorbild sein und am besten mit den Familien (Eltern) zusammen für mehr Bewegungszeit und weniger Sitzzeit eintreten.<sup>8</sup>



## Grund 9 Sitzalternativen anbieten!



Sitzen ist eine Ko-Aktivität und hat die Funktion, die eigentliche Hauptaktivität zweckdienlich zu unterstützen. Für die Schule und den Unterricht ist deshalb (selbst-)kritisch zu prüfen, ob die jeweiligen Lern-Aktivitäten der Schüler\*innen stets im Sitzen erfolgen müssen oder ob es nicht (bessere) Alternativen gibt?<sup>9</sup>

## Grund 10

# Lernen kann man auch im Stehen!

Wer auf seinen Füßen stehend lernt, kann schneller und leichter auf andere zugehen. Stehend kann man den eigenen „Standpunkt“ besser vertreten und kommt auch schneller auf den Punkt. Ein Lernen aus dem Stand kann den Unterricht beleben und abwechslungsreicher machen!<sup>10</sup>

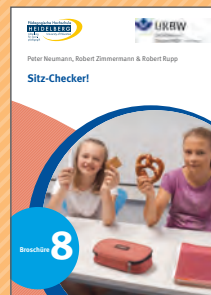
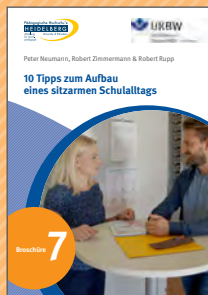
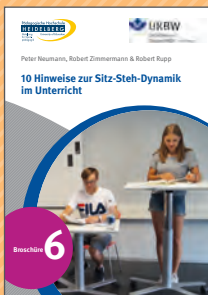
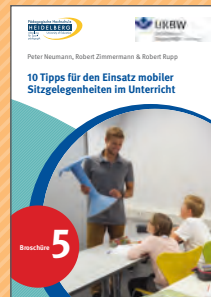
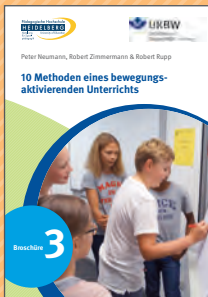
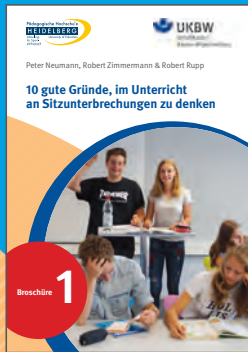


### Literatur

1. Keane, E., Li, X., Harrington, J. M., Fitzgerald, A. P., Perry, I. J. & Kearney, P. M. (2017). Physical Activity, Sedentary Behavior and the Risk of Overweight and Obesity in School-Aged Children. *Pediatric exercise science*, 29 (3), 408-418.
2. Owen, N., Salmon, J., Koohsari, M. J., Turrell, G. & Giles-Corti, B. (2014). Sedentary behaviour and health: mapping environmental and social contexts to underpin chronic disease prevention. *British journal of sports medicine*, 48 (3), 174-177.
3. Huber, G. & Köppel, M. (2017). Analyse der Sitzzeiten von Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 20 Jahren. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, (04), 101-106.
4. Sprengeler, O., Wirsik, N., Hebestreit, A., Herrmann, D. & Ahrens, W. (2017). Domain-Specific Self-Reported and Objectively Measured Physical Activity in Children. *International journal of environmental research and public health*, 14 (3).
5. Levine, J. A. (2015). Sick of sitting. *Diabetologia*, 58 (8), 1751-1758.
6. Sherry, A. P., Pearson, N. & Clemes, S. A. (2016). The effects of standing desks within the school classroom: A systematic review. *Preventive medicine reports*, 3, 338-347.
7. Bucksch, J. & Dreger, S. (2014). Sitzendes Verhalten als Risikofaktor im Kindes- und Jugendalter. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 9 (1), 39-46.
8. Alfes, J., Bucksch, J., Aue, K. & Demetriou, Y. (2016). Reduzierung von Sitzzeiten bei Kindern – ein systematisches Review. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 59 (11), 1443-1451.
9. Eichner, M. & Aue, K. (2014). Von einer bewegten zu einer sitzenden Kindheit? Wie hat sich die Kindheit über die letzten Generationen verändert? Ein Überblick. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, (30), 115-117.
10. Felez-Nobrega, M., Hillman, C. H., Dowd, K. P., Cirera, E. & Puig-Ribera, A. (2018). ActivPAL™ determined sedentary behaviour, physical activity and academic achievement in college students. *Journal of sports sciences*, 36 (20), 2311-2316.

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de





Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 einfache Möglichkeiten zur Sitzunterbrechung im Unterricht

Broschüre

2



## **Autoren**



*Dr. Peter Neumann*

arbeitet als Professor für Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## **Impressum**

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 einfache Möglichkeiten zur Sitzunterbrechung im Unterricht

Broschüre **2**

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Einfache Möglichkeiten zur Sitzunterbrechung im Unterricht – warum und wie?	4
Tipp 1	Sozialformwechsel	6
Tipp 2	Partnerwechsel	7
Tipp 3	Lernortwechsel	8
Tipp 4	Platzwechsel	9
Tipp 5	Austeildienst – nein, danke!	10
Tipp 6	Leuchtturm	11
Tipp 7	Nach der Arbeit: Aufstehen!	12
Tipp 8	Der Meinungs-Check	13
Tipp 9	Murmelrunde: Partnerarbeit im Stehen	14
Tipp 10	Standing Ovation	15

## Einfache Möglichkeiten zur Sitzunterbrechung im Unterricht – warum und wie?

Lange Sitzphasen im Unterricht gehören zum schulischen Alltag wie das Sitzen in der Freizeit: Wir sitzen aus Gewohnheit und weil es viele Gelegenheiten dazu gibt. Mittels Fragebogen erfasste Sitzzeiten von Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 20 Jahren weisen auf durchschnittliche tägliche Sitzzeiten an Schultagen von 10,6 Stunden und an Wochenenden von 7,5 Stunden hin. Die Schule ist damit ein wichtiger Faktor bei der Suche nach Erklärungen für massives Sitzen.<sup>1</sup>

Mittlerweile wird in vielen Studien auf die negativen Folgen für die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen hingewiesen, wenn zu viel und zu lange (ununterbrochen) gesessen wird.<sup>2</sup> Aufgabe von Schule sollte es deshalb sein, anstelle des ununterbrochenen Sitzens im Unterricht Alternativen anzubieten und die Schüler\*innen über die Folgen langen Sitzens aufzuklären (siehe Broschüre 1).

Dazu wollen wir Ihnen einfach zu realisierende Möglichkeiten der Sitzunterbrechung im Unterricht vorstellen. Diese lassen sich ohne intensive Vorbereitung und ohne zusätzliches Material im Unterricht umsetzen. Vielleicht kennen Sie einige dieser Vorschläge schon – dann umso besser.



Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

## Tipp 1 Sozialformwechsel



Partner- und Gruppenarbeiten animieren die Schüler\*innen dazu, das Sitzen zu unterbrechen und körperlich aktiv zu werden, während Frontalunterricht und Einzelarbeit das Bewegungsverhalten oftmals einschränken.

**Unser Tipp:** Wechseln Sie mindestens einmal pro Unterrichtseinheit die Sozialform und unterbrechen Sie damit das Sitzen.



## Tipp 2 Partnerwechsel



In der Regel werden die Schüler\*innen in einer unterrichtlichen Partnerarbeitsphase mit dem unmittelbaren Sitznachbarn zusammenarbeiten. Das ist bequem und verständlich, denn Schüler\*innen sitzen nicht ohne Grund nebeneinander.

**Unser Tipp:** Wechseln Sie hin und wieder die Regeln für die Partnerwahl, so dass die Schüler\*innen mit einem Mitschüler eines anderen Tisches ein Tandem bilden. Somit entstehen kurze Sitzunterbrechungen.

## Tipp 3 Lernortwechsel



Im Unterricht wird der Lernort selten gewechselt. Denn ein Verlassen des Unterrichtsraumes ist zeitaufwändig und störanfällig. Ein Lernortwechsel kann aber auch innerhalb eines Klassenzimmers stattfinden und ermöglicht so kurze Phasen körperlicher Aktivität.

**Unser Tipp:** Steigen Sie mit kleinen Schritten ein und lassen Sie in der nächsten Unterrichtsstunde beispielsweise Aufgaben von ausgewählten Schüler\*innen am Sideboard oder Smartboard im Stehen, an der Tafel, am Lehrerpult oder vor dem Klassenraum lösen.

## Tipp 4 Platzwechsel

Vereinbaren Sie mit Ihren Schüler\*innen ein bestimmtes akustisches oder optisches Signal, das den Platzwechsel mit einem Partner anzeigt.

**Unser Tipp:** Sie können mit den Schüler\*innen einen zeitlichen Korridor (z. B. 30 Sekunden) festlegen, um einen zügigen Ablauf zu unterstützen. Wenn die Schüler\*innen dieser Idee positiv gegenüberstehen, können Sie weitere oder kürzere Wege festlegen (z. B. Wechsel mit dem Sitznachbarn; Wechsel mit einem/einer anderen Schüler\*in).



## Tipp 5 Austeildienst – nein, danke!



Üblicherweise werden im Unterricht kopierte Arbeitsaufgaben oder anderweitige Materialien mit Hilfe eines Austeildienstes durch die Reihen gegeben. Solche Materialien können aber auch an einem Ort abgelegt und von den Schüler\*innen selbst geholt werden!

**Unser Tipp:** Damit Ihre Schüler\*innen dies nicht als „Zumutung“ oder „Provokation“ erleben, sollten Sie den Grund dieses Vorgehens erläutern. Wenn die Materialien an mehreren Stellen im Klassenzimmer liegen, werden zudem Wartezeiten verkürzt.

## Tipp 6 Leuchtturm

Im Unterricht gibt es immer wieder Situationen, in denen Schülerbeiträge gesammelt oder Wissensbestände ergänzt werden. Idee des „Leuchtturms“ ist es, dass alle Schüler\*innen, die auf eine Frage eine Antwort wissen oder die zu einer Aufgabe eine Lösung gefunden haben, aufstehen. Somit wird der Lehrkraft der Kenntnisstand angezeigt.

Wenn im folgenden Unterrichtsgespräch dann eine Antwort oder eine Lösung benannt wird, setzen sich alle Schüler\*innen, die die gleiche Antwort oder Lösung angesprochen hätten. Es bleiben nur jene Schüler\*innen stehen, die eine andere Antwort oder Lösung gefunden haben. Diese werden dann nach dem gleichen Verfahren genannt.

Mit Hilfe dieser Methode kann die Vielfalt der Arbeitsergebnisse im Zusammenhang mit

- einer Erarbeitung (z. B.: „Was vermutet ihr, wie die Geschichte weitergeht?“),
- einer Ergebnissicherung (z. B.: „Bezeichne die Bestandteile des menschlichen Auges!“) oder
- einer Ergebniskontrolle (z. B.: „Wer sieht Fehler der Groß- und Kleinschreibung im ersten Abschnitt des Textes?“) sichtbar gemacht werden.



## Tipp 7 Nach der Arbeit: Aufstehen!

Mit dieser Methode können Sie sich schnell ein Bild vom individuellen Bearbeitungsstand der Schüler\*innen machen. Wenn die Schüler\*innen eine Aufgabe beendet haben, stehen diese kurz auf. Anschließend können Sie Folgeaufgaben, eine Besprechung oder eine Einzelkontrolle vereinbaren.

**Unser Tipp:** Wenn Sie den Überblick nicht verlieren wollen, sollte die Arbeitszeit der Schüler\*innen nicht zu kurz gewählt werden.





## Tipp 8 Der Meinungs-Check



Diese Methode kann in Ihrem Unterricht verschiedenen Zwecken dienen. Sie eignet sich besonders gut, um eine schnelle Rückmeldung zur Unterrichtseinheit zu bekommen: „Wer findet, dass mein Vorschlag für die kommende Stunde eine gute Idee ist, der steht bitte einmal kurz auf.“

**Unser Tipp:** Mit dieser Methode können Sie auch Interesse für ein neues Thema wecken: „Wer von Euch glaubt, dass Kaugummi kauen den Energieverbrauch gegenüber reinem Sitzen mehr als verdoppeln kann, der steht doch bitte einmal kurz auf!“

## Tipp 9

# Murmelrunde: Partnerarbeit im Stehen

Die Methode bietet sich entweder zur Einführung in ein neues Themengebiet oder bei einer Wiederholung an. Tandempaare bekommen die Aufgabe, leise murmelnd ihr (Vor-)Wissen zu einem neuen Thema oder ihr Wissen zu einer zurückliegenden Unterrichtsstunde mit ihrem Partner auszutauschen. Dies erfolgt im Stehen oder Gehen.

**Unser Tipp:** Wenn die Schüler\*innen mit dieser Methode vertraut sind und es die Rahmenbedingungen zulassen, können Murmelrunden auch außerhalb des Klassenzimmers erfolgen.



## Tipp 10 Standing Ovations

Mit dem folgenden Ritual können Sie für ein wenig Bewegung und für hörbare Anerkennung nach einer entsprechenden Schülerleistung (z. B. Präsentation, Referat, etc.) sorgen: Referent\*innen werden nach ihrem Vortrag von der Klasse mit „stehenden Ovationen“ verabschiedet.

**Unser Tipp:** Der Beifall sollte ernst gemeint und nicht albern oder abwertend sein und in der Lautstärke dosiert ausfallen: Brüllen, Pfeifen, Johlen oder Stampfen sind nicht erlaubt!

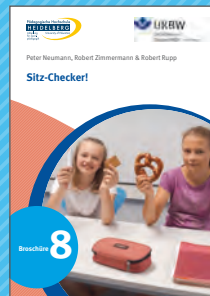
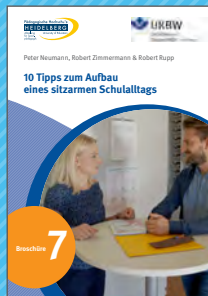
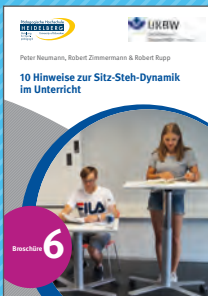
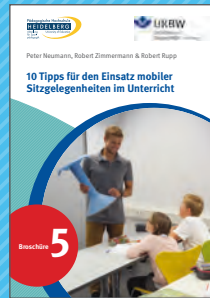
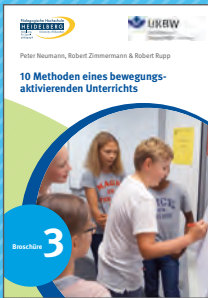


### Literatur

1. Huber, G. & Köppel, M. (2017). Analyse der Sitzzeiten von Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 20 Jahren. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin (04), 101-106.
2. Cliff, D. P., Hesketh, K. D., Vella, S. A., Hinkley, T., Tsiros, M. D., Ridgers, N. D. et al. (2016). Objectively measured sedentary behaviour and health and development in children and adolescents. Systematic review and meta-analysis. Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity, 17 (4), 330-344.
3. Thömmes, A. (2016). Die 200 besten Unterrichtsmethoden für die Sekundarstufe. Bewährte Ideen für jede Gelegenheit. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Methoden eines bewegungs- aktivierenden Unterrichts



Broschüre

**3**

## Autoren



*Dr. Peter Neumann*

arbeitet als Professor für Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## Impressum

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Methoden eines bewegungsaktivierenden Unterrichts

Broschüre **3**

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Bewegungsaktivierender Unterricht – warum und wie?	4
Methode 1	Selbstkontrolle von Aufgaben	6
Methode 2	Laufkarussell	7
Methode 3	Museumsgang	8
Methode 4	Lernwerkstatt und Stationsarbeit	9
Methode 5	Methode 66	10
Methode 6	Aufgaben-Scan	11
Methode 7	Lerntempoduett	12
Methode 8	Stimmungsbarometer	13
Methode 9	Zielscheibe	14
Methode 10	Vier-Ecken-Methode	15

# Bewegungsaktivierender Unterricht – warum und wie?

Schüler\*innen verbringen die meiste Zeit in der Schule im Sitzen.<sup>1</sup> Bewegungspausen (siehe Broschüre 4) stellen eine Möglichkeit dar, das Sitzen im Unterricht kurzzeitig zu unterbrechen. Desweiteren können durch unterrichtsnahe Bewegungen lange Sitzphasen reduziert werden. Mit Hilfe bewegungsaktivierender Methoden werden Lernprozesse mit leichter körperlicher Aktivität, wie (Auf-)Stehen oder (Umher-)Gehen, verknüpft.

Forschungsergebnisse zeigen, dass Schüler\*innen, die in Bewegung lernen, eine höhere Lernmotivation haben und Inhalte oft besser verinnerlichen.<sup>2</sup> Außerdem sollen ihre sozialen Kompetenzen besser ausgeprägt sein.<sup>3</sup> Weitere Studien berichten sogar von einer verbesserten Konzentrations- und Aufmerksamkeitsfähigkeit.<sup>4</sup>

Die folgenden Methoden dienen dem lernzeitschonenden Bewegen im Unterricht und können unterrichtsnah und fächerunabhängig eingesetzt werden. Zur besseren Übersicht haben wir die Methoden einem pragmatischen Phasenmodell des Unterrichts zugeordnet:

- Einstieg
- Lernorganisation
- Erarbeitung
- Ergebnissicherung
- Auswertung



Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

# Methode 1

## Selbstkontrolle von Aufgaben

Im Klassenzimmer werden Lösungsblätter an den Wänden aufgehängt oder anderweitig verteilt. Die Schüler\*innen bewegen sich frei im Raum und vergleichen ihre Ergebnisse (z. B. Hausaufgaben) mit den Lösungen.

**Ergänzung:** Zusätzlich werden unbeschriebene DIN A3/A4 Blätter aufgehängt. Darauf können die Schüler\*innen Fragen zu den Aufgaben notieren, die anschließend geklärt werden.

### Unterrichtsphase

- Einstieg
- Ergebnissicherung

### Funktion

- Hausaufgabenkontrolle
- Kontrolle von schriftlichen Aufträgen

### Material

- Lösungsblätter
- Befestigungen (z. B. Klebestreifen)
- evtl. Blätter für Fragen

### Vorbereitungsaufwand



## Methode 2 Laufkarussell

### Unterrichtsphase

- Einstieg

### Funktion

- Einführung eines neuen Themas
- Überblick über Themengebiete
- Artikulation der Vorerfahrungen der Schüler\*innen

### Material

- Abbildung
- Schlagwörter zur Thematik
- Flipchartbögen und Stifte, Tafel und Kreide

### Vorbereitungsaufwand



Themennahe Begriffe, Bilder oder Abbildungen werden an die Tafel oder an die Wand gehängt. Die Schüler\*innen schreiben weitere Wörter dazu. Ziel ist die Entwicklung einer „MindMap“, die einen Überblick über das neue Themenfeld gibt.

**Ergänzung:** Es können auch persönliche Erwartungen oder Fragen formuliert und anschließend aufgegriffen werden.



# Methode 3

## Museumsgang

Der Museumsgang bezeichnet einen vorgegebenen Rundgang durch den Klassenraum, den Flur etc., bei dem z. B. Arbeitsergebnisse oder neue Lerninhalte präsentiert und begutachtet werden können.

### Unterrichtsphase

- Lernorganisation
- Erarbeitung
- Ergebnissicherung

### Funktion

- Präsentation von Arbeitsergebnissen
- Kontrolle von Aufgaben

### Material

- Arbeitsergebnisse , z. B. Poster, ...

### Vorbereitungsaufwand





## Methode 4

# Lernwerkstatt und Stationsarbeit

### Unterrichtsphase

- Erarbeitung

### Funktion

- Bearbeitung neuer oder bekannter Lerninhalte

### Material

- Aufgabenblätter
- Arbeitsmaterialien

### Vorbereitungsaufwand



An jeder Station liegt ein Aufgabenset. Die Schüler\*innen können entweder die Reihenfolge der Stationen frei wählen oder sie folgen einer vorgegebenen Wechselrichtung. Die Materialien können auch an einem zentralen Ort (Tafel, Sideboard) liegen. Die Schüler\*innen holen im Laufe der Arbeitsphase das benötigte Material.

# Methode 5

## Methode 66



### Unterrichtsphase

- Einstieg
- Erarbeitung
- Ergebnissicherung

### Funktion

- Bearbeitung eines neuen oder bekannten Themas

### Material

kein

### Vorbereitungsaufwand



Gruppen mit jeweils sechs (6) Schüler\*innen bearbeiten sechs (6) Minuten lang eine oder mehrere Aufgabe/n im Stehen. Anschließend werden die Ergebnisse im Plenum präsentiert und besprochen.

**Ergänzung:** Alternativ lässt sich auch eine Methode 33 oder 47 etc. durchführen.

## Methode 6 Aufgaben-Scan

Die Aufgabenblätter werden im Klassenraum verteilt. Die Schüler\*innen gehen zur jeweiligen Aufgabe, merken sich diese und arbeiten anschließend am Platz. Diese Methode trainiert zusätzlich noch das Arbeitsgedächtnis der Schüler\*innen.

**Ergänzung:** Ein „Redeverbot“ unterstützt die Notwendigkeit, sich die Aufgaben zu merken.

### Unterrichtsphase

- Erarbeitung

### Funktion

- Bearbeitung neuer oder bekannter Lerninhalte

### Material

- Aufgaben(-blätter)
- ggf. Befestigungen

### Vorbereitungsaufwand



## Methode 7

# Lerntempoduett

In Einzelarbeit bearbeiten Schüler\*innen zunächst die gestellten Aufgaben. Sobald ein/e Schüler\*in fertig ist, steht sie/er auf und wartet stehend am Platz oder an einem vorab festgelegten Ort (z. B. an der Tafel), bis ein/e weitere/r Schüler\*in fertig ist. In Partnerarbeit vergleichen die beiden dann ihre Ergebnisse.

**Ergänzung:** Schüler\*innen, die mit der Aufgabenbearbeitung fertig sind, stehen auf, gehen zur Tafel und schreiben ihren Namen zur entsprechenden Aufgabe. Anschließend können sie am Platz weiterarbeiten. Sobald ein/e andere/r Schüler\*in diese Aufgabe gelöst hat, geht er/sie zur Tafel, wischt den Namen aus und kontrolliert in Partnerarbeit die Aufgabe.

### Unterrichtsphase

- Ergebnissicherung

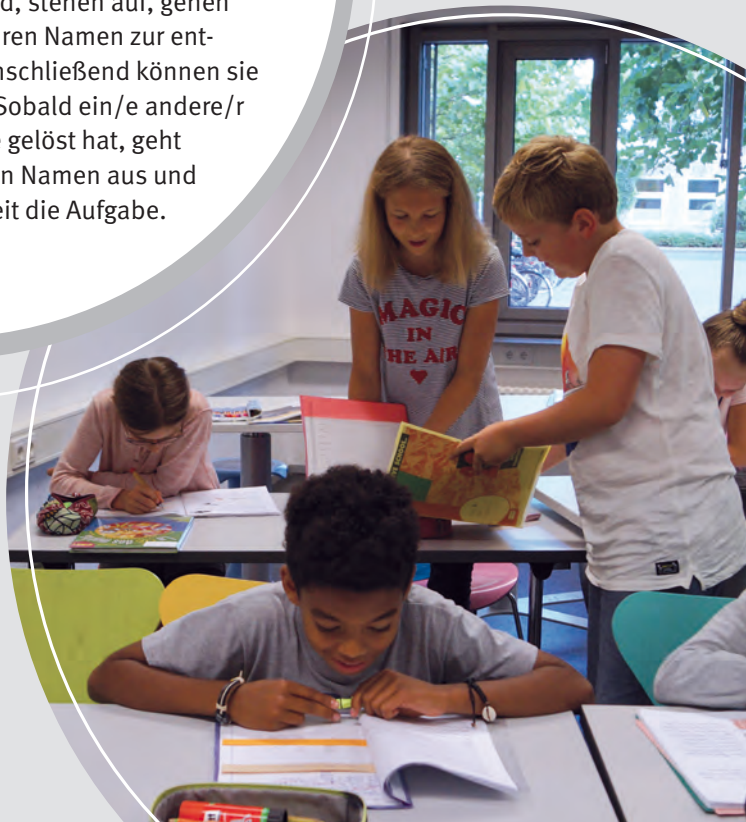
### Funktion

- Kontrolle von Aufgaben oder Arbeitsschritten

### Material

kein

### Vorbereitungsaufwand



## Methode 8

# Stimmungsbarometer

Ein Stimmungsbarometer kann z. B. Aufschluss geben über die Lernatmosphäre oder die (Un-)Zufriedenheit mit der aktuellen Unterrichtseinheit. Dazu werden im Klassenraum Smileys aufgehängt (lachend, neutral, traurig). Die Schüler\*innen ordnen sich je nach Feedbackfrage den jeweiligen Smileys zu.

### Unterrichtsphase

- Auswertung

### Funktion

- Feedback zur Unterrichtseinheit
- Sichtbarmachen der themenbezogenen Selbsteinschätzung

### Material

- DIN A4 große Smileys
- Reflexionsfragen

### Vorbereitungsaufwand





# Methode 9

## Zielscheibe

Eine Zielscheibe wird auf einem Plakat dargestellt. Zur jeweiligen Auswertungsfrage setzen die Schüler\*innen einen Klebepunkt oder markieren ein Kreuz. Je näher die Markierungen am Zentrum positioniert sind, umso größer ist die Zustimmung zur jeweiligen Aussage. Mit dieser Methode kann ein Überblick über die Meinung der Lerngruppe gewonnen werden.

### Unterrichtsphase

- Lernorganisation
- Ergebnissicherung

### Funktion

- Feedback zur aktuellen Unterrichtseinheit
- Rückmeldung zur subjektiven Leistungseinschätzung

### Material

- DIN A3 Zielscheibe (kann alternativ auch an die Tafel gezeichnet werden)
- Klebepunkte/Farbstifte

### Vorbereitungsaufwand





# Methode 10

## Vier-Ecken-Methode

### Unterrichtsphase

- Einstieg
- Erarbeitung

### Funktion

- Artikulation der Vorerfahrungen der Schüler\*innen
- Diskussion der eigenen Meinung

### Material

- Aussagen/Thesen auf Blättern

### Vorbereitungsaufwand



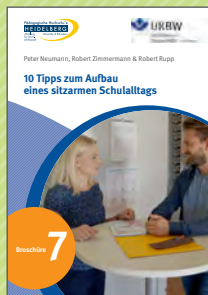
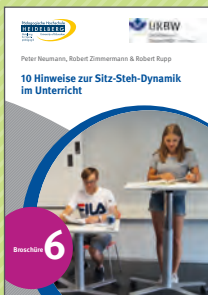
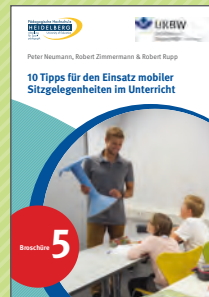
Zu einem Thema werden verschiedene Sichtweisen in jeder Ecke des Raumes verteilt. Die Schüler\*innen ordnen sich entsprechend ihrer Meinung einer Aussage zu, die sie am ehesten vertreten können. Dort können sie mit anderen Lernenden ihren Standpunkt diskutieren.

### Literatur

1. Völker, K. & Rolfes, K. (2015). Risikofaktor Inaktivität. In W. Schmidt (Hrsg.), Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht (S. 317-344). Schorndorf: Hofmann.
2. Laging, R. (2017). Bewegung in Schule und Unterricht. Anregungen für eine bewegungsorientierte Schulentwicklung. Stuttgart: Kohlhammer.
3. Hildebrandt-Stramann, R., Beckmann, H., Neumann, D., Probst, A. & Wichmann, K. (2017). Bewegtes Lernen. Theoretische Grundlagen und reflektierte Unterrichtsbeispiele. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
4. Martin, R. & Murtagh, E. M. (2017). Effect of Active Lessons on Physical Activity, Academic, and Health Outcomes. A Systematic Review. Research quarterly for exercise and sport, 88 (2), 149-168.

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Beispiele für eine aktivierende Bewegungspause



Broschüre

**4**

## Autoren



*Dr. Peter Neumann*

arbeitet als Professor für Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## Impressum

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Beispiele für eine aktivierende Bewegungspause

Broschüre **4**

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Aktivierende Bewegungspausen – warum und wie?	4
Bewegungspause 1	Touchdown	6
Bewegungspause 2	Gegentandem	7
Bewegungspause 3	Fußball-Fieber	8
Bewegungspause 4	Stiftduett	9
Bewegungspause 5	FUNtervals	10
Bewegungspause 6	1–2–3	11
Bewegungspause 7	Zwei Schritte vor und zwei rückwärts!	12
Bewegungspause 8	Platzwechsel	13
Bewegungspause 9	Händefang	14
Bewegungspause 10	L & O	15

# Aktivierende Bewegungspausen – warum und wie?

Bewegungspausen bezeichnen kurzzeitige Bewegungseinheiten, die regelmäßig in den Unterricht eingestreut werden können. Damit können Sitzphasen kurz und aktiv unterbrochen werden. Darüber hinaus wird mit Bewegungspausen eine Wiederherstellung der kognitiven Leistungsfähigkeit oder der Lernmotivation angestrebt. Auch eine aktive und freudvolle Erholung vorausgegangener Belastungen und Anstrengungen sowie der Abbau sichtbarer Ermüdungserscheinungen der Schüler\*innen können Ziel und Anlass von Bewegungspausen sein.<sup>1</sup>

Bewegungspausen sind an vielen Grundschulen bekannt und beliebt. Im Unterricht der Sekundarstufe I findet man sie jedoch deutlich seltener. Befürchtet wird, dass sich manche Schüler\*innen dazu aufgefordert fühlen, Unruhe zu stiften. Auf diese und andere störenden Effekte von Bewegungspausen können viele Lehrer\*innen – und wir ebenso – verzichten!

Damit Bewegungspausen gelingen, beachten Sie folgende Hinweise:

Bewegungspausen sollten

- nicht länger als fünf Minuten dauern,
- ohne zusätzliche Materialien auskommen,
- keine umständlichen Erklärungen verlangen,
- möglichst am Platz realisiert werden,
- bei geöffneten Fenstern (Frischluft!) durchgeführt werden,
- auch anstrengend sein,
- von Ihnen mit- oder vorgemacht werden und
- lerngruppenangemessene Bewegungselemente beinhalten!



Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp



# Bewegungspause 1

## Touchdown<sup>2</sup>

### Zeitbedarf

5 Minuten

### Platzbedarf

am Platz

### Materialbedarf

eigener Stuhl

### Bewegungsintensität

moderat bis anstrengend



Die Schüler\*innen stehen auf und stellen sich vor ihren Stuhl, so dass die Sitzfläche des Stuhls zu ihnen zeigt. Nach einem Kommando beginnen sie dann mit einem gemächlichen Joggen auf der Stelle und führen – nach einem weiteren Kommando – das jeweils benannte Körperteil so Richtung Stuhl, dass sich Körperteil und Sitzfläche kurz, aber erkennbar berühren (z. B. rechtes Knie, linkes Ohr ...). Dann wird das Joggen so lange fortgesetzt, bis ein anderes Körperteil genannt wird.

**Variation:** Die Lehrkraft nennt mehrere Körperteile auf einmal, mit denen die Schüler\*innen nacheinander die Sitzfläche berühren.

## Bewegungspause 2

### Gegentandem<sup>2</sup>

#### Zeitbedarf

3 Minuten

#### Platzbedarf

am Platz

#### Materialbedarf

eigener Stuhl

#### Bewegungsintensität

moderat bis anstrengend

Die Schüler\*innen setzen sich seitlich auf ihrem Stuhl paarweise im Abstand von ca. einem Meter gegenüber. Dann drücken die Paare ihre Schuhsohlen gegeneinander, heben ihre Beine und beginnen, Fahrrad zu fahren.

**Variation 1:** Die Schüler\*innen schließen die Augen.

**Variation 2:** Es wird mit verschiedenen Geschwindigkeiten geradelt.

**Variation 3:** Ähnlich wie beim Indoor-Cycling führt ein Coach durchs „Trainingsprogramm“ und gibt beispielsweise die jeweiligen Trittfrequenzen vor.



## Bewegungspause 3

# Fußball-Fieber



### Zeitbedarf

5 Minuten

### Platzbedarf

am Platz

### Materialbedarf

keinen

### Bewegungsintensität

moderat bis anstrengend

Die Schüler\*innen imitieren typische fußballerische Aktivitäten und bewegen sich dazu an ihrem Platz. Die Bewegungsmuster können entweder vorgemacht oder verbal angeleitet werden:

- Warmlaufen:** auf der Stelle laufen und Bälle passen
- Balljonglage:** auf einem Bein stehend, einen Ball hoch halten
- Spielbeginn:** zu einem Mitspieler passen und zum Strafraum sprinten
- Angriff:** ein Flankenball annehmen – Hochspringen und Kopfball jubelnd hochspringen und Arme nach oben strecken
- Tor:** jubelnd hochspringen und Arme nach oben strecken
- Foul:** laufen, hinsetzen und wieder aufstehen
- Sieg:** jubeln mit direkten Steh-Nachbarn
- Niederlage:** vom Platz schleichen



## Bewegungspause 4

### Stiftduett<sup>3</sup>

#### Zeitbedarf

3–5 Minuten

#### Platzbedarf

am Platz/im Raum

#### Materialbedarf

1 Stift pro Paar

#### Bewegungsintensität

gering

Die Schüler\*innen bilden Paare, stellen sich gegenüber auf und klemmen zwischen ihre rechten Zeigefinger einen Stift. Dieser Stift darf nicht verloren gehen, wenn sich die Paare durch den Raum bewegen (a), sich ganz lang machen (b), sich ganz klein machen (c) oder sich einmal um die eigene Achse drehen (d).

**Variation 1:** Es werden Dreiergruppen gebildet.

**Variation 2:** Das Duett ist auch mit zwei Stiften pro Paar durchführbar.

**Variation 3:** Mit zwei Stiften gegengleich in der Luft „Fahrrad“ fahren und dabei die Augen schließen.



# Bewegungspause 5 FUNtervals

Die 4-minütigen Bewegungseinheiten unterteilen sich in  $8 \times 20$  Sekunden Belastung mit jeweils 10 Sekunden Pause. Die Queens University Kingston in Kanada hat dazu sogenannte FUNtervals veröffentlicht, welche Schüler\*innen in kurzer Zeit wieder aufmerksam machen sollen. Dazu werden einfache Bewegungen mit maximaler Intensität auf dem Platz durchgeführt. Im Folgenden stellen wir einige Varianten für den Schulalltag vor (Link siehe Literatur S. 15<sup>4</sup>).



## Zeitbedarf

5 Minuten

## Platzbedarf

am Platz

## Materialbedarf

optimal: Musik

## Bewegungsintensität

anstrengend





# Bewegungspause 6

## 1–2–3

### Zeitbedarf

3–5 Minuten

### Platzbedarf

am Platz

### Materialbedarf

keinen

### Bewegungsintensität

gering bis moderat



Zu Beginn bilden die Schüler\*innen Paare und zählen im Wechsel bis drei. Dabei fängt Spieler\*in A an und nennt die Zahl „eins“, Spieler\*in B antwortet mit der Zahl „zwei“. Daraufhin sagt Spieler\*in A möglichst schnell die Zahl „drei“. Spieler\*in B beginnt wieder bei „eins“. In der zweiten Phase wird die Zahl „zwei“ durch eine Obstsorte ersetzt. Beim Spielen darf allerdings kein Obst doppelt erwähnt werden („eins“, „Kirsche“, „drei“). In der dritten Phase tauschen die Spieler\*innen die Zahl „drei“ gegen eine Bewegung aus, die sie vormachen (z. B. Arme strecken). In der letzten Runde wird auch die Zahl „eins“ durch bspw. eine Gemüsesorte ersetzt.

### Variation

Alternativ können auch andere Begriffe genommen werden:

- Sportarten
- Städte
- geometrische Formen
- Tiere
- Flüsse
- ...

## Bewegungspause 7

### Zwei Schritte vor und zwei rückwärts!<sup>5</sup>



#### Zeitbedarf

5 Minuten

#### Platzbedarf

von einem Raum zum nächsten ...

#### Materialbedarf

keinen

#### Bewegungsintensität

gering

Bei einem anstehenden Raumwechsel machen die Schüler\*innen zwei Schritte nach vorn, drehen sich schnell um 180 Grad und machen zwei Schritte rückwärts, drehen sich danach erneut und machen wieder zwei Schritte vorwärts usw.

## Bewegungspause 8 Platzwechsel<sup>6</sup>

### Zeitbedarf

30 Sekunden – 3 Minuten

### Platzbedarf

im Raum

### Materialbedarf

keinen

### Bewegungsintensität

gering

Die Schüler\*innen wechseln den Sitzplatz mit einem Sitznachbarn möglichst schnell nach einem Kommando der Lehrkraft.

### Variation:

Die Schüler\*innen suchen sich auf ein Signal hin innerhalb einer halben Minute einen neuen Sitzplatz. Nach erneutem Kommando wechseln sie innerhalb von 20 Sekunden wieder zurück auf den eigenen Platz oder bleiben auf dem „fremden“ Platz sitzen. Dies bietet sich für Unterrichtsphasen an, bei denen keine eigenen Unterlagen benötigt werden.



# Bewegungspause 9

## Händefang<sup>6</sup>

Die Schüler\*innen stellen sich paarweise gegenüber auf, legen ihre Handflächen zusammen und richten dabei die Fingerspitzen nach vorn zum Partner. Aufgabe des „Jägers“ ist es, die Hände der/ des anderen zu fangen oder zu berühren. Geht der Fangversuch ins Leere, wechselt das Paar die Rollen. Gelingt der Fangversuch, bleiben die Rollen bestehen.

### Zeitbedarf

3 Minuten

### Platzbedarf

am Platz

### Materialbedarf

keinen

### Bewegungsintensität

gering



# Bewegungspause 10

## L & O<sup>2</sup>

### Zeitbedarf

3 Minuten

### Platzbedarf

am Platz

### Materialbedarf

keinen

### Bewegungsintensität

gering

Die Schüler\*innen stellen sich hin und heben ihre Hände auf Schulterhöhe nach oben. Dann bilden sie mit dem Zeigefinger und Daumen der rechten Hand ein „L“ und schließen dabei die restlichen Finger der Hand zu einer (halben) Faust. Mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand wird ein „O“ gebildet, wobei die anderen Finger gestreckt werden. Auf Kommando werden „L“ und „O“ nun gewechselt; d. h. die jeweils andere Hand führt diese Buchstaben aus.



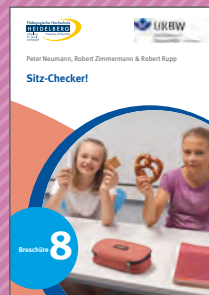
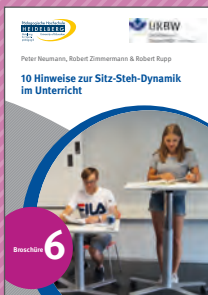
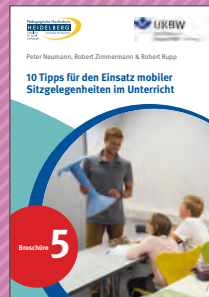
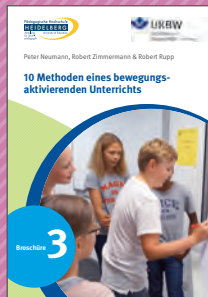
### Literatur

1. Schmagold, J. (2016). Mehr Bewegung im Unterricht. In K. Althoff & U. Gebken (Hrsg.), Perspektiven des Kinder- und Jugendsports. Tagungsband zum 1. Essener Kinder- und Jugendsportkongress (S. 100-108). Hildesheim: Arete Verlag.
2. Mess, F., Ossig, M. & Woll, A. (2014). Bewegte Pausengestaltung. Übungs-, Spielesammlung für Lehrer und Schüler. Schorndorf: Hofmann.
3. Oravec, J. (2017). Bewegungspausen: Fächerübergreifend den Unterricht auflockern. Sport-Praxis, Sonderheft, 56-61.
4. <https://www.ph-heidelberg.de/sportwissenschaft-sportpaedagogik/abteilung/lehrende/prof-dr-neumann/forschung-und-entwicklung/clever-sitzen.html>
5. Müller, G. (2010). Bewegung im Klassenraum. Attraktive Bewegungsspiele für den sofortigen Einsatz. Sport & Spiel, 37, 4-7.
6. Groß, H. (2012). Munterbrechungen. 22 aktivierende Auflockerungen für Seminare und Sitzungen. Berlin: Schilling.



**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de





Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Tipps für den Einsatz mobiler Sitzgelegenheiten im Unterricht

Broschüre

**5**



## **Autoren**



*Dr. Peter Neumann*  
arbeitet als Professor für Sportpädagogik  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen  
Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## **Impressum**

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Tipps für den Einsatz mobiler Sitzgelegenheiten im Unterricht

Broschüre **5**  
Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Mobile Sitzgelegenheiten im Unterricht – warum und wie?	4
Tipp 1	Wer die Wahl hat, hat die Qual!	6
Tipp 2	Teilausstattung statt Vollausstattung!	7
Tipp 3	Auf die richtige Sitzhöhe kommt es an!	8
Tipp 4	Sitzdauer: Die Dosis macht's!	9
Tipp 5	Einmal ist gut, zweimal ist besser!	10
Tipp 6	Sitzgelegenheiten regelmäßig wechseln!	11
Tipp 7	Von Anfang an „clever“ Sitzen!	12
Tipp 8	Ein Regelplakat sichert die störungsfreie Nutzung im Unterricht!	13
Tipp 9	Schüler*innen über die Folgen „falschen“ Sitzens aufklären!	14
Tipp 10	Dynamik vor Statik!	15

## Mobile Sitzgelegenheiten im Unterricht – warum und wie?

Schüler\*innen sitzen in der Schule viel – in unseren Augen – zu viel! Im Sitzen verbrauchen wir nicht nur weniger Energie, sondern hemmen zugleich unseren Fett- und Blutzuckerstoffwechsel. Regelmäßige Unterbrechungen und aktives, dynamisches Sitzen können dazu beitragen, gesundheitsbedeutsame Wirkungen zu erzielen. Deshalb sollte das Sitzen regelmäßig unterbrochen werden. Eine gesündere Sitzposition kann z. B. durch den Einsatz mobiler Sitzgelegenheiten angebahnt werden.<sup>1</sup>

Mit der vorliegenden Broschüre wollen wir Ihnen zum Einsatz mobiler Sitzgelegenheiten Tipps geben, die wir auf der Basis eigener Erfahrungen im schulischen Unterricht und gesundheitswissenschaftlicher Forschungsergebnisse formulieren. Mobile Sitzgelegenheiten sollen die Durchführung des Unterrichts nicht stören oder erschweren, sondern für ein wenig (mehr) Bewegung sorgen.



Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

## Tipp 1

### Wer die Wahl hat, hat die Qual!



Bei der Auswahl mobiler Sitzgelegenheiten sollten Sie beachten:

- Ein niedriges Gewicht der Sitzgelegenheiten ermöglicht einen einfachen Ortswechsel und eine schnelle Anpassung an die Unterrichtssituation.
- Je freier der Bewegungsgrad, den das Möbelstück zulässt, desto anstrengender ist das Sitzen für die Sitzmuskulatur.
- Auf eine Hoch-Tief-Dynamik (Gymnastikball) sollten Sie verzichten, denn diese Bewegungsrichtung stört das Unterrichtsgeschehen.
- Die Sitzgelegenheiten sollten möglichst keine Lehnen haben, denn diese laden zum „passiven“ Sitzen ein.
- Die Sitzgelegenheiten sollten pflegeleicht sein und platzsparend gelagert werden können.



## Tipp 2 Teilausstattung statt Vollaussattung!

Längeres Sitzen auf mobilen Sitzgelegenheiten überfordert die Rückenmuskulatur vieler Schüler\*innen. Deshalb präferieren wir eine Teilausstattung mit einem regelmäßigen Wechsel zwischen herkömmlichen Schulstühlen und mobilen Sitzgelegenheiten.

Forschungsergebnisse belegen, dass damit ein höheres Maß an Bewegungsaktivität erreicht wird. Für eine Lerngruppe mit 25 Schüler\*innen reichen fünf mobile Sitzgelegenheiten aus.<sup>2</sup>



## Tipp 3

# Auf die richtige Sitzhöhe kommt es an!

Sitzgelegenheiten gibt es in verschiedenen Größen. Für das Sitzen ist ausschlaggebend, dass die Füße den Boden mit einem festen Stand berühren und der Winkel zwischen Hüfte und Rumpf größer als 90 Grad ist!



## Tipp 4

### Sitzdauer: Die Dosis macht's!



Das Sitzen auf einem mobilen Sitzmobiliar ist anstrengend. Deshalb sollten untrainierte Schüler\*innen anfänglich nur ca. 10 Minuten am Stück darauf sitzen. Danach ermüdet die Rückenmuskulatur sichtbar. Trainierte Schüler\*innen können die Sitzgelegenheit 20 bis 30 Minuten nutzen. Optimal ist es, wenn mobile Sitzgelegenheiten mehrmals am Schultag gebraucht werden.

## Tipp 5 Einmal ist gut, zweimal ist besser!

Die regelmäßige und kontinuierliche Nutzung mobiler Sitzgelegenheiten trainiert die Rückenmuskulatur und unterstützt eine gesündere Körperhaltung. Deshalb sollten die Schüler\*innen mindestens einmal pro Tag eine mobile Sitzgelegenheit verwenden!



## Tipp 6

### Sitzgelegenheiten regelmäßig wechseln!



Zur Vermeidung von Überbelastung ist ein regelmäßiger Wechsel der Sitzgelegenheiten notwendig.

- Tausch der Sitzgelegenheiten mit jedem Sozialformwechsel!
- Tausch der Sitzgelegenheiten in den Pausen!



## Tipp 7

# Von Anfang an „clever“ Sitzen!

Eine mobile Sitzgelegenheit garantiert noch kein „gesundes“ Sitzen. Achten Sie bei der Einführung deshalb auf eine „clevere“ Sitzhaltung:

- **lotrecht Sitzen** (aufrecht, gerade und bandscheibenschonend)
- **aktiv Sitzen** (muskelgestützt)
- **dynamisch Sitzen** (Sitzpositionen wechseln)





## Tipp 8

# Ein Regelplakat sichert die störungsfreie Nutzung im Unterricht!

Eine unsachgemäße Verwendung der mobilen Sitzgelegenheiten lässt sich mit Hilfe weniger Regeln verhindern. Wir empfehlen dazu ein Regelplakat (Link siehe Literatur S. 15<sup>3</sup>).



## Tipp 9

# Schüler\*innen über die Folgen „falschen“ Sitzens aufklären!

„Warum müssen wir auf so einem wackligen Stuhl sitzen?“

Klären Sie die Schüler\*innen über Risiken langer Sitzzeiten und die Vorteile dynamischen Sitzens auf:

- Sitzunterbrechungen und dynamisches Sitzen entlasten die Wirbelsäule!
- Sitzunterbrechungen führen zu einer energetischen Beanspruchung großer Muskelgruppen!
- Aktives und lotrechtes Sitzen trainiert die Rückenmuskulatur!



## Tipp 10 Dynamik vor Statik!

Wenn keine mobilen Sitzgelegenheiten vorhanden sind, können Sie dennoch etwas zum „cleveren“ Sitzen der Schüler\*innen beitragen. Lassen Sie z. B. dynamisches Sitzen und Sitzunterbrechungen zu oder fordern Sie dies ein. Bieten Sie den Schüler\*innen verschiedene Sitzpositionen an.

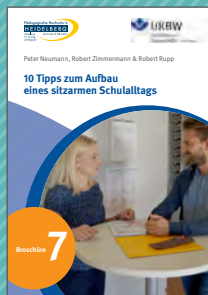
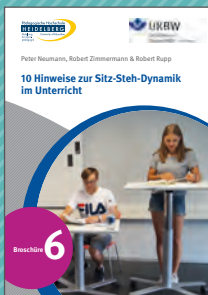
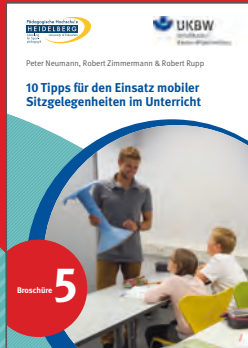


### Literatur

1. Van Ekris, E., Chinapaw, M. J. M., Rotteveel, J. & Altenburg, T. M. (2018). Do Young People Ever Sit Still? Variations in Accelerometer Counts, Muscle Activity and Heart Rate across Various Sedentary Activities in Youth. *International journal of environmental research and public health*, 15 (5).
2. Clemes, S. A., Barber, S. E., Bingham, D. D., Ridgers, N. D., Fletcher, E., Pearson, N. et al. (2016). Reducing children's classroom sitting time using sit-to-stand desks: findings from pilot studies in UK and Australian primary schools. *Journal of public health (Oxford, England)*, 38 (3), 526-533.
3. <https://www.ph-heidelberg.de/sport-wissenschaft-sportpaedagogik/abteilung/lehrende/prof-dr-neumann/forschung-und-entwicklung/clever-sitzen.html>

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Hinweise zur Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht

Broschüre

6



## **Autoren**



*Dr. Peter Neumann*

arbeitet als Professor für Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## **Impressum**

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Hinweise zur Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht

Broschüre **6**

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht – warum und wie?	4
Hinweis 1	Höhenverstellbare Sitz-Stehtische oder statische Stehtische?	6
Hinweis 2	Teilausstattung oder Vollausstattung?	7
Hinweis 3	Gruppentische oder Einzelarbeitsplätze?	8
Hinweis 4	Mobile oder immobile Stehtische?	9
Hinweis 5	Welche Tischhöhe ist richtig?	10
Hinweis 6	Wie finde ich die richtige Position der Stehtische im Klassenzimmer?	11
Hinweis 7	Wie entsteht eine Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht?	12
Hinweis 8	Wie häufig sollen Schüler*innen im Stehen lernen?	13
Hinweis 9	Wie kann ich die regelmäßige Nutzung der Stehtische fördern?	14
Hinweis 10	Gibt es Arbeitsplatzalternativen im Klassenzimmer?	15

# Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht – warum und wie?

Schüler\*innen lernen in der Schule überwiegend sitzend. Dies wird selten hinterfragt. Inzwischen geht man allerdings davon aus, dass langes Sitzen nicht nur negative Einflüsse auf die Körperhaltung und den Stoffwechsel hat, sondern auch die Konzentrationsleistung senkt.<sup>1</sup>

Eine gute Möglichkeit, die Sitzzeiten im Unterricht (lernzeitschonend) zu reduzieren, ist die Integration von Stehtischen.<sup>2</sup> Studien belegen, dass ein Lernen an Stehtischen nicht nur das Potenzial hat, körperliche Aktivität zu fördern,<sup>3</sup> sondern auch die schulbezogene Aufmerksamkeit zu verbessern.<sup>4</sup>

Mit dieser Broschüre wollen wir zeigen, wie es gelingt, eine Sitz-Steh-Dynamik zu gestalten. Dabei richten wir uns an Lehrkräfte und Schulleitungen, die bereits mit Stehtischen in ihrer Schule arbeiten, aber auch jene, die über eine Anschaffung nachdenken. Wir präferieren eine Teilausstattung mit Stehtischen. Denn diese schont die finanziellen Ressourcen bei vergleichbaren Effekten.<sup>3</sup>



Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

## Hinweis 1

# Höhenverstellbare Sitz-Stehtische oder statische Stehtische?

Ein höhenverstellbarer Arbeitstisch bietet wichtige Vorteile: Er lässt sich individuell anpassen und kann deshalb von Schüler\*innen unterschiedlichen Alters genutzt werden. Allerdings sind die Anschaffungskosten eines höhenverstellbaren Tisches deutlich höher und es entstehen Folgekosten: Beispielsweise muss die Gaskartusche gewartet oder der Verstellmechanismus nach einer falschen Nutzung repariert werden. Die Schüler\*innen dürfen sich beispielsweise nicht auf einen höhenverstellbaren Tisch setzen; dies führt zu Schäden am Druckzylinder.

Darüber hinaus haben wir die Erfahrung gemacht, dass die höhenverstellbare Funktion der Tische allmählich in Vergessenheit gerät und die Tische im schulischen Alltag deshalb auf der untersten Stufe eingerastet bleiben. Deshalb präferieren wir statische Stehtische, auch wenn die festen Höhen nachteilig sind und nicht alle Schüler\*innen an diesen Tischen optimal arbeiten können.



## Hinweis 2 Teilausstattung oder Vollausstattung?



Das Stehen im Unterricht ist auf Dauer nicht nur anstrengend, sondern auch dysfunktional. Aus diesem Grund bevorzugen wir eine Teilausstattung. Ein regelmäßiger Wechsel zwischen traditionellen Sitzmöbeln und Stehtischen begünstigt weitere Bewegungsaktivitäten und führt zu der förderlichen Sitz-Steh-Dynamik. Für eine Lerngruppe mit 25 Schüler\*innen reichen sechs Steharbeitsplätze.



## Hinweis 3

# Gruppentische oder Einzelarbeitsplätze?

Vor der Anschaffung der Stehtische muss über deren Funktion und Nutzung entschieden werden. Größere Gruppentische ermöglichen ein gemeinsames Lernen im Stehen und einen sozialen Austausch; Gruppentische können im Optimalfall also „Lerninseln“ sein.

Einzelarbeitstische lassen sich dagegen leichter in den Unterricht einbinden und deren Positionierung im Klassenraum erscheint unaufwändig.





## Hinweis 4

### Mobile oder immobile Stehtische?



Stehische gibt es in verschiedenen Ausführungen. Mit Blick auf ihre Mobilität lassen sich mobile von immobilen Stehtischen unterscheiden. Mobile Stehtische haben an den Füßen – je nach Ausführung – vier oder mehr Rollen, die mit einem Bremsmechanismus arretiert werden können. Statische Stehtische haben diese hohe Flexibilität nicht. Sie lassen sich aber umhertragen und dürften über eine längere „Lebensdauer“ verfügen als mobile Stehtische.

## Hinweis 5

### Welche Tischhöhe ist richtig?



Damit die Schüler\*innen optimal an Stehtischen schreiben, lesen und arbeiten können, ist die richtige Tischhöhe entscheidend. Als grobe Orientierung dient die Position des Ellenbogens, der sich in Höhe der Tischkante befinden soll.<sup>5</sup>

## Hinweis 6

# Wie finde ich die richtige Position der Stehtische im Klassenzimmer?

Die richtige Positionierung der Stehtische im Klassenzimmer hängt von verschiedenen Kriterien ab: Grundsätzlich sollten Stehtische die freie Sicht der Schüler\*innen auf die Tafel oder Präsentationsfläche sicherstellen. Außerdem ist es ungünstig, Stehtische vor den Fenstern der Klassenräume zu positionieren. Deshalb sollten Stehtische eher im hinteren Bereich oder am Rand des Klassenzimmers positioniert werden. Falls höhenverstellbare Tische vorhanden sind, eignen sich besonders gut U-Formen, um freie Sichtfelder zu gewähren.



## Hinweis 7

# Wie entsteht eine Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht?

Die Anschaffung von Stehtischen kann die beabsichtigte Sitz-Steh-Dynamik noch nicht garantieren. Dafür sind regelmäßige Wechsel zwischen dem Sitzen und Stehen notwendig. Folgende Regeln können dazu beitragen, eine bewegte Nutzungsroutine zu entwickeln:

- Wenn Du an einem statischen Steharbeitsplatz arbeitest, dann tausche diesen Arbeitsplatz in der Pause mit einem Mitschüler!
- Wenn Du an einem höhenverstellbaren Tisch arbeitest, dann wechsele deine Arbeitsposition jeweils nach 20 Minuten!



## Hinweis 8 Wie häufig sollen Schüler\*innen im Stehen lernen?

Eine regelmäßig und routinierte Nutzung der Stehtische ermöglicht eine Sitz-Steh-Dynamik im Unterricht. Je nach Ausstattung sollten die Schüler\*innen mindestens einmal pro Schultag an einem Stehtisch arbeiten.





## Hinweis 9

# Wie kann ich die regelmäßige Nutzung der Stehtische fördern?



Die Verknüpfung stehenden Arbeitens mit wiederkehrenden Sozialformen ist eine günstige Strategie, um die Stehtischnutzung im Unterricht zu etablieren. Insbesondere die Durchführung von Gruppenarbeiten an Stehtischen erhöht nach eigenen Erfahrungen sowohl die Qualität als auch die Zufriedenheit der Schüler\*innen mit dem Gruppenprozess. Eine enge Kopplung mit den Methoden aus Broschüre 2 und Broschüre 3 steigert die ritualisierte Nutzung der Stehtische.



## Hinweis 10

# Gibt es Arbeitsplatzalternativen im Klassenzimmer?



Selten sind genügend finanzielle Mittel vorhanden, um Klassenzimmer mit Stehtischen auszustatten. Deshalb ist die Suche nach kostengünstigen Alternativen wichtig.

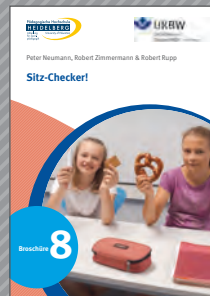
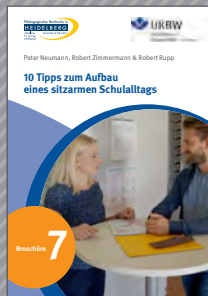
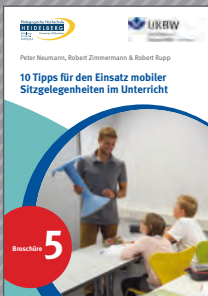
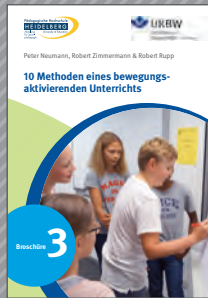
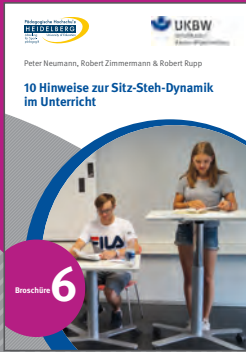
Beispielsweise eignet sich ein Sideboard gut, um eine Gruppenarbeitsphase im Stehen durchzuführen oder um Lösungen von Arbeitsaufträgen paarweise zu vergleichen. Mittlerweile gibt es einige Ideen, wie mit Hilfe von mobilen Tischaufsätzen ein Lernen im Stehen ermöglicht werden kann.

### Literatur

1. Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., Sá, T. H. de, Smith, A. D., Sharp, S. J. et al. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes. A systematic review and dose response meta-analysis. *European journal of epidemiology*.
2. Sherry, A. P., Pearson, N. & Cledes, S. A. (2016). The effects of standing desks within the school classroom: A systematic review. *Preventive medicine reports*, 3, 338-347.
3. Cledes, S. A., Barber, S. E., Bingham, D. D., Ridgers, N. D., Fletcher, E., Pearson, N. et al. (2016). Reducing children's classroom sitting time using sit-to-stand desks: findings from pilot studies in UK and Australian primary schools. *Journal of public health (Oxford, England)*, 38 (3), 526-533.
4. Dornhecker, M., Blake, J., Benden, M., Zhao, H. & Wendel, M. (2015). The Effect of Stand-biased Desks on Academic Engagement: An Exploratory Study. *International journal of health promotion and education*, 53 (5), 271-280.
5. Koepf, G. A., Snedden, B. J., Flynn, L., Puccinelli, D., Huntsman, B. & Levine, J. A. (2012). Feasibility Analysis of Standing Desks for Sixth Graders. *ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition*, 4 (2), 89-92.
6. Goh, T. L., Hannon, J., Webster, C., Podlog, L. & Newton, M. (2016). Effects of a TAKE 10! Classroom-Based Physical Activity Intervention on Third- to Fifth-Grade Children's On-task Behavior. *Journal of physical activity & health*, 13 (7), 712-718.

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de



Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Tipps zum Aufbau eines sitzarmen Schulalltags



Broschüre

**7**

## Autoren



*Dr. Peter Neumann*  
arbeitet als Professor für Sportpädagogik  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen  
Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*  
arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der  
Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung  
an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## Impressum

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# 10 Tipps zum Aufbau eines sitzarmen Schulalltags

Broschüre **7**  
Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Aufbau eines sitzarmen Schulalltags – warum und wie?	4
Tipp 1	Korrekturarbeiten	6
Tipp 2	Bildschirmarbeiten	7
Tipp 3	Schreibtischarbeiten	8
Tipp 4	Konferenzen	9
Tipp 5	Besprechungen	10
Tipp 6	Kaffeepause	11
Tipp 7	Freistunden	12
Tipp 8	Wartezeiten	13
Tipp 9	Unterrichtszeit	14
Tipp 10	Schulweg	15

## Aufbau eines sitzarmen Schulalltags – warum und wie?

Auch wenn der Lehrerberuf kein typischer Sitzberuf ist, gibt es im Alltag immer wieder Phasen, in denen Lehrkräfte lange und ununterbrochen sitzen. Lange Sitzperioden entstehen nicht nur während schulischer Konferenzen und Besprechungen, sondern auch im Unterricht selbst oder bei der Vor- und Nachbereitung. Besonders ausgeprägt fallen solche Dauersitzphasen beim Korrigieren der schriftlichen Arbeiten der Schüler\*innen aus.

Die folgenden Strategien sollen Ihnen helfen, Ihr Ziel nicht aus den Augen zu verlieren: Längere Sitzphasen halbstündlich unterbrechen und auf eine Sitz-Steh-Geh-Dynamik achten!

Als besonders wirksame Strategie haben sich so genannte „**Wenn-Dann-Pläne**“ erwiesen. Dabei kennzeichnet das „**wenn**“ eine situative Bedingung oder Barriere und das „**dann**“ eine individuell stimmige Handlung oder Lösung. Um Sie mit dieser Selbststeuerungsstrategie vertraut zu machen, sind die folgenden Tipps in einer „**Wenn-dann**“-Form formuliert.





Falls Sie Fragen oder  
Anmerkungen haben,  
kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

# Tipp 1

## Korrekturarbeiten

**Wenn** ich im Sitzen korrigieren muss, **dann** stehe ich nach jeder dritten Korrektur auf und bewege mich kurz, bevor es weitergeht!



## Tipp 2 Bildschirmarbeiten



**Wenn** ich bei meiner Unterrichtsvorbereitung längere Episoden am Bildschirm oder Schreibtisch verbringe, **dann** erinnert mich mein Timer daran, zwischendurch einmal aufzustehen und mich zu bewegen.

## Tipp 3 Schreibtischarbeiten

**Wenn** bei mir längere Schreibtischarbeiten zum Arbeitsalltag gehören, **dann** organisiere ich meinen Arbeitsplatz so, dass ich direkten Zugriff auf meinen PC und den aktuellen Vorgang habe. Alle weiteren Bedürfnisse (Büromaterialien, Trinken oder Handy) lösen eine (Aufsteh-)Bewegung aus.





## Tipp 4 Konferenzen

**Wenn** ich in Konferenzen längere Zeit auf dem Stuhl verbringen muss, **dann** unterbreche ich das Sitzen spätestens nach 30 Minuten und stelle mich an die Seite oder in den hinteren Bereich, damit ich anderen die Sicht nicht versperre.



## Tipp 5 Besprechungen



**Wenn** ich in der Schule eine kurze Besprechung habe, **dann** führe ich dieses Gespräch im Stehen oder (wenn die Beteiligten damit einverstanden sind) im Gehen.



## Tipp 6 Kaffeepause

**Wenn** ich eine Kaffeepause im Lehrerzimmer mache, **dann** bleibe ich dazu stehen (Würde sich die Anschaffung eines Stehtisches nicht lohnen?).



## Tipp 7 Freistunden

**Wenn** ich eine längere Pause oder eine Freistunde habe, **dann** gehe ich ein wenig spazieren und bleibe nicht nur im Lehrerzimmer sitzen. Vielleicht schließt sich ein/e Kollege\*in an.



## Tipp 8 Wartezeiten

Wenn sich in meinem Arbeitsalltag (kurze) Wartesituationen ergeben, dann „durchstehe“ ich diese.



## Tipp 9 Unterrichtszeit



**Wenn** ich in meinem Unterricht viel sitze, **dann** stehe ich auf, nachdem ich einen Arbeitsschritt beendet oder einen Arbeitsauftrag gegeben habe.



## Tipp 10 Schulweg



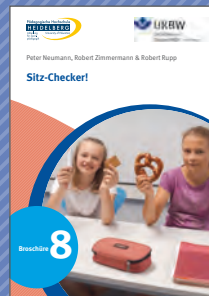
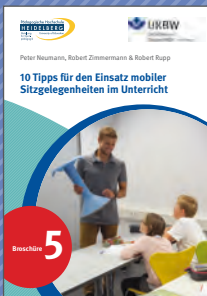
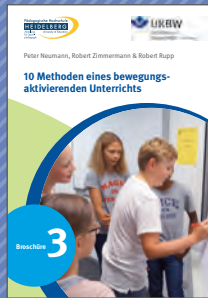
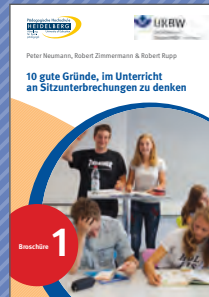
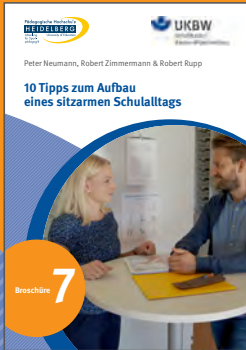
**Wenn** ich mit dem Auto zur Schule fahre, **dann** suche ich mir (hin und wieder) einen Parkplatz, der sich nicht unmittelbar in Schulpnähe befindet: Damit sorge ich für etwas Bewegung und steigere meine Tagesschrittzahl!

### Literatur

Glöckl, J. & Breithecker, D. (2014). Active Office. Warum Büros uns krank machen und was dagegen zu tun ist. Wiesbaden: Springer Gabler.

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de





Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# Sitz-Checker!



Broschüre

**8**

## Autoren



*Dr. Peter Neumann*

arbeitet als Professor für Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Robert Zimmermann*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Sportpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.



*Dr. Robert Rupp*

arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

## Impressum

Die vorliegende Broschüre wird von der Unfallkasse Baden-Württemberg den Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Wir danken unserem Kooperationspartner, der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, für die fachliche Unterstützung.

### *Redaktion:*

Peter Neumann, Robert Zimmermann und Robert Rupp

Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung der Unfallkasse Baden-Württemberg.

### *Umsetzung, Grafik und Layout:*

Jedermann-Verlag GmbH, Heidelberg

### *Bildnachweis:*

Fotos von Evelyn Reisch

Peter Neumann, Robert Zimmermann & Robert Rupp

# Sitz-Checker!

Broschüre **8**

Broschürenreihe  
zur Integration  
von Bewegung in  
den Unterricht

## Inhalt

	Sitz-Checker – warum und wie?	4
Check 1	Wie viel Energie verbrauchst Du in einer Stunde im Sitzen?	5
Check 2	Was kannst Du essen, um die verbrauchte Energie auszugleichen?	6
Check 3	Wie viele Stunden hat der Weltrekordler im Pfahlsitzen gegessen?	7
Check 4	Wie groß ist der optimale Sitzwinkel?	8
Check 5	Wie lange sitzen Jugendliche im Durchschnitt täglich?	9
Check 6	Wie lange sollten sich Kinder laut WHO täglich bewegen?	10
Check 7	Wie lautet die goldene Sitzregel?	11
Check 8	Wie viel Kraft verlieren Muskeln, wenn wir sie nicht brauchen?	12
Check 9	Im frühen Mittelalter war Sitzen ein Zeichen von ...	13
Check 10	Wie viel Zeit verbringen wir im Laufe unseres Berufslebens im Sitzen?	14
	Hinweise und Lösungen	15

# Sitz-Checker – warum und wie?

Idee der Sitz-Checker-Broschüre ist es, Schüler\*innen mit Hilfe eines bekannten Quiz-Formats über die Folgen langen Sitzens aufzuklären und sie für ihr eigenes Sitzverhalten zu sensibilisieren.

## **Organisationshinweise:**

- Die Sitz-Checker können Sie als Wissensduell organisieren: Dazu bilden Sie Gruppen und jede Gruppe bekommt auf ihren Gruppentisch einen Buzzer. Die Gruppen spielen gegeneinander und können Plus- (richtige Antwort) oder Minuspunkte (falsche Antwort) sammeln. Nach der Präsentation der Frage und der vier Antworten kann die Gruppe antworten, die ihren Buzzer schneller betätigt hat.
- Dabei können Sie auch mit einer Jokerfunktion spielen; bei Gebrauch eines Jokers wird eine falsche Antwort gestrichen.
- Hinweise und Lösungen finden sich auf der letzten Seite.

Falls Sie Fragen oder Anmerkungen haben, kontaktieren Sie uns.

Viel Erfolg wünschen Ihnen  
Peter Neumann,  
Robert Zimmermann &  
Robert Rupp

## Check 1

# Wie viel Energie verbrauchst Du (angenommen Du wiegst 50 kg) in einer Stunde im Sitzen?

- 60 kcal
- 40 kcal
- 100 kcal
- 200 kcal



## Check 2

# Was kannst Du essen, um die in einer Sitzstunde verbrauchte Energie auszugleichen?

- 1 Butterkeks (6 g)
- 1 Laugenbrezel (100 g)
- 1 Schoko-Riegel (21 g)
- 1 mittelgroßer Apfel (125 g)

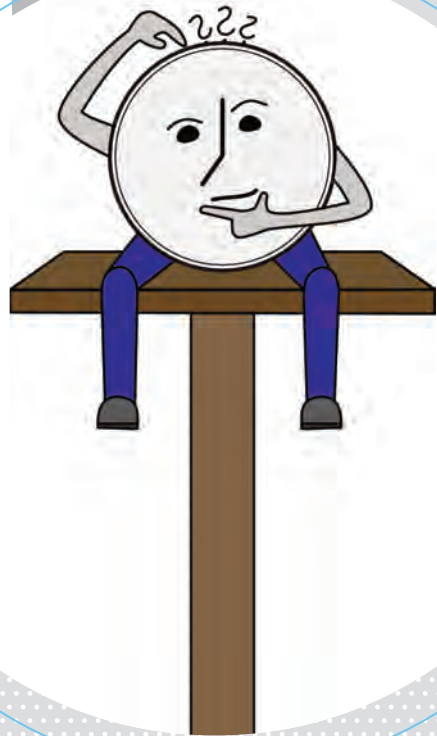




## Check 3

# Wie viele Stunden hat der Weltrekordler im Pfahlsitzen, Daniel Baraniuk, auf einem Pfahl gesessen?

- 121 Stunden
- 513 Stunden
- 1.354 Stunden
- 4.347 Stunden



## Check 4

# Wie groß ist der optimale Sitzwinkel?



- 90 Grad
- kleiner als 90 Grad
- größer als 90 Grad
- 180 Grad

## Check 5

### Wie lange sitzen Jugendliche im Durchschnitt täglich?

- 4–5 Stunden
- 10–11 Stunden
- 6–7 Stunden
- 8–9 Stunden



## Check 6

# Wie lange sollten sich Kinder laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) bei mittlerer Intensität täglich bewegen?

- 60 Minuten
- 90 Minuten
- 120 Minuten
- 30 Minuten



## Check 7

### Wie lautet die *goldene Sitzregel*?



- Die nächste Sitzposition ist die beste!
- Sitzen ist besser als Stehen!
- Wenn schon sitzen, dann ruhig sitzen!
- Beim Sitzen bitte anlehnen!

## Check 8

**Wie viel Kraft verlieren unsere Muskeln, wenn wir sie zwei Wochen lang nicht belasten?**



- 50 %
- 10 %
- 5 %
- 30 %



## Check 9

# Im frühen Mittelalter war Sitzen ein Zeichen von ...

- Armut
- Bildung
- Herrschaft
- Reichtum



## Check 10

# Wie viel Zeit verbringen wir heute im Laufe unseres Berufslebens im Sitzen?



- 70.000 Stunden
- 90.000 Stunden
- 50.000 Stunden
- 30.000 Stunden

# Hinweise und Lösungen

- Check 1** Die Formel für die Berechnung des Energieverbrauchs im Sitzen pro Stunde lautet: Körpergewicht (kg)  $\times$  1,2 (MET = metabolisches Äquivalent) = kcal.
- Check 2** Ein Butterkeks (6 g) hat 26 kcal. Eine Laugenbrezel (100 g) hat 226 kcal. Ein Schoko-Riegel hat 120 kcal. Ein mittelgroßer Apfel hat 60 kcal.
- Check 3** Beim Pfahlsitzen sitzen die Teilnehmer „auf einer 0,25 m<sup>2</sup> großen Plattform eines ca. 2,5 m hohen Pfahls“. Alle zwei Stunden sind zehnmünütige Pausen erlaubt, um sich vom Platz zu erheben. Geschlafen wird auf dem Pfahl im Sitzen; Kissen und Decken sind dazu erlaubt (<https://de.wikipedia.org/wiki/Pfahlsitzen>).
- Check 4** Mit dem Sitzwinkel ist der Hüftwinkel gemeint. Dieser sollte im Optimalfall größer als 90 Grad sein (ca. 100–120 Grad).
- Check 5** Empirische Studien zeigen, dass Jugendliche ca. 70 % ihrer so genannten Wachzeit im Sitzen verbringen. Gehen wir von 9 Stunden Schlafzeit aus, sind dies 15 Stunden Wachzeit. Folglich sitzen Jugendliche durchschnittlich 10–11 Stunden am Tag.
- Check 6** Die Empfehlungen der WHO (Weltgesundheitsorganisation) aus dem Jahr 2010 beziehen sich auf die körperliche Aktivität gesunder Kinder und Jugendlicher. Dieser Sollwert beschreibt das Minimum körperlicher oder sportlicher Aktivität, das für die individuelle Gesundheit und deren Erhalt als notwendig angesehen wird.
- Check 7** Wenn man davon ausgeht, dass Sitzen den Körper belastet, ist der Wechsel der Sitzposition wichtig.
- Check 8** Unsere Muskeln sind auf (tägliche) Nutzung angewiesen. Eine chronische Unterschreitung von 30 % der Maximalkraft gilt als Kriterium für Bewegungsmangel, da diese geringe Belastungsintensität den notwendigen Entwicklungsreiz für unsere Muskulatur nicht setzen kann.

- Check 9** Das Sitzen galt lange Zeit als ein Privileg der Könige, die als gottgleiche Herrscher auf einem Thron saßen, während Besucher und Bedienstete standen. Erst ab dem 15. Jahrhundert wurde das Privileg des Sitzens auf Stühlen auf die herrschende Oberschicht des Bürgertums ausgeweitet. Nach der Französischen Revolution (1789–1799) verlor das Sitzen seine Bedeutung als Herrschaftszeichen und wurde der breiten Masse zugänglich (Eickhoff, 1993).
- Check 10** Die Berechnung geht von einem Sitzberuf aus mit einer arbeitsbezogenen Sitzzeit von derzeit (mehr als) sieben Stunden pro Tag. Diese arbeitsbezogene Sitzzeit geht zurück auf Tätigkeiten an einem Bildschirmarbeitsplatz, der für viele berufliche Kontexte einschlägig ist: 45 Jahre  $\times$  45 Arbeitswochen  $\times$  35 h wöchentliche Sitzzeit = ca. 70.000 Stunden.

## Literatur

Eickhoff, H. (2013). Himmelsthron und Schaukelstuhl: Die Geschichte des Sitzens. München: Hanser.

Check 10	70.000 Stunden
Check 9	Herrschaft
Check 8	30 %
Check 7	Die nächste Sitzposition ist die beste!
Check 6	60 Minuten
Check 5	10–11 Stunden
Check 4	größer als 90 Grad
Check 3	4.347 Stunden
Check 2	1 mittelgroßer Apfel (125 g)
Check 1	60 kcal

Richtige Antworten

**Unfallkasse  
Baden-Württemberg**  
– Hauptsitz Stuttgart –  
Augsburger Straße 700  
70329 Stuttgart  
Telefon: 0711 9321-0  
www.ukbw.de

**Pädagogische Hochschule  
Heidelberg**  
Abteilung für Sportwissenschaft/  
Sportpädagogik  
Im Neuenheimer Feld 720  
69120 Heidelberg  
www.ph-heidelberg.de

