

ACTIVELEARN –

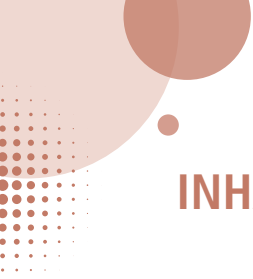
wie lässt sich Bewegung in die Lehre integrieren?

Wie viel Prozent der Zeit Ihrer Lehrveranstaltung verbringen Ihre Studierenden im Sitzen?

Kennen Sie Methoden zur Unterbrechung des Sitzverhaltens von Studierenden in der Lehre und setzen Sie diese in Ihren Lehrveranstaltungen ein?

Wie verändert sich die Aufnahmefähigkeit Ihrer Studierenden im zeitlichen Verlauf Ihrer Lehrveranstaltung?





INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort.....	3
1. Einführung.....	5
2. Wie lässt sich die Lehre mit Classroom Movement Breaks auflockern?	8
2.1 Aktivpausen am KIT	10
2.2 Stehpausen am KIT	12
3. Wie lässt sich Bewegung integrieren, ohne Lehrzeit zu verlieren?	15
3.1 Haltungswechsel	16
3.2 Ortswechsel	18
3.3 Walk and Think	19
3.4 Walk and Talk.....	20
3.5 Podcast-Walk	22
3.6 Farbige Ecken.....	23
3.7 Power-Pause	24
3.8 Wissen abholen.....	25
3.9 Steh-Murmelgruppe.....	26
3.10 Tafelsturm	27
3.11 Physically Active Learning-Methoden gezielt einsetzen – aber wann?	28
4. Wie gelingt der Transfer in die eigene Lehrpraxis?.....	31
Literaturverzeichnis	33

VORWORT

Student Health Lab – Das Studentische Gesundheitsmanagement (SGM) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Das Studentische Gesundheitsmanagement stellt eine der beiden Säulen des Gesundheitsmanagements am KIT dar und dient dazu, alle gesundheitsbezogenen Prozesse im Zusammenhang mit Studierenden am KIT systematisch und zielorientiert zu steuern. Es wird eng mit dem Betrieblichen Gesundheitsmanagement, der zweiten Säule des Gesundheitsmanagements am KIT, abgestimmt. Die Vision des Studentischen Gesundheitsmanagements am KIT ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Studierendenschaft sowie deren Studienerfolg zu fördern, um auf diese Weise einen Beitrag zur Erfüllung der Mission des KIT, Studierende auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vorzubereiten, zu leisten. Konkret verfolgt das Studentische Gesundheitsmanagement am KIT dabei die Ziele, ein gesundheitsförderliches hochschulisches Umfeld für Studierende zu schaffen und studienbezogene Risiken vorzubeugen, individuelle Gesundheitsressourcen von Studierenden zu stärken sowie Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie durchzuführen.

„ActiveLearn – Gesund Lernen am KIT“

Um die genannten Ziele zu erreichen, werden innerhalb des Student Health Lab mehrere Projekte umgesetzt. So zum Beispiel das Projekt „ActiveLearn“, in dessen Rahmen der vorliegende Leitfaden entstanden ist.

Das Projekt zielt darauf ab, gesundheitsförderliche Lernorte zu schaffen sowie KIT-Studierende und Dozierende hinsichtlich des Themas „gesundes Lernen“ zu sensibilisieren. Im Fokus steht dabei das „Aktive Lernen auf dem Campus“, aber auch das „Aktive Lernen im Homestudying“ und die Interaktion der Dozierenden mit den Studierenden in der Lehre werden berücksichtigt, indem auch hierfür spezielle Inhaltsbausteine zu den Themen Bewegung, Entspannung und Ergonomie entwickelt werden.

Neben der ersten Handreichung **„ActiveLearn – wie sitze ich richtig und gestalte meinen Arbeitsplatz optimal?“** aus dem Jahr 2024 (Höfers et al., 2024), stellt diese Handreichung einen weiteren Baustein des Projekts mit dem Blickpunkt auf das Lehr-Lern-Setting dar.

Projekt- und Autorenteam:



Sarah Höfers

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sport und Sportwissenschaft

Projektkoordination „ActiveLearn – Gesund Lernen am KIT“



Dr. Philip Bachert

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sport und Sportwissenschaft

Koordination Studentisches Gesundheitsmanagement

Projektleitung „ActiveLearn – Gesund Lernen am KIT“



Prof. Dr. Alexander Woll

Leiter des Instituts für Sport und Sportwissenschaft

Wissenschaftlicher Leiter des Student Health Lab

Danksagung

Wir möchten uns an dieser Stelle bei nachfolgenden Personen für Ihre Unterstützung bei der Erstellung dieses Leitfadens bedanken:

- Luisa Jockel (Masterstudentin Sportwissenschaft mit Profil „Bewegung und Gesundheit“)
- Dr. Claudia Hildebrand (Koordination Betriebliches Gesundheitsmanagement am KIT)
- Dr. Jule Kunkel (Projektkoordination ActivityKIT 2017 – 2023)

1. EINFÜHRUNG

» ***Zu viel Sitzen vor dem Computer bewirkt dasselbe wie zu viel Sitzen im Vorlesungssaal – es schläfert das Gehirn ein.*** «

(Meier, 2004)

Studierende am KIT verbringen täglich im Durchschnitt 8,6 Stunden im Sitzen. Ein Großteil ihres Studienalltags ist somit von körperlicher Inaktivität geprägt (Kunz et al. 2023; Woll et al., 2025). Da diese Daten auf Selbsteinschätzungen beruhen, ist anzunehmen, dass die tatsächliche Sitzdauer noch höher liegt. Eine Metaanalyse von Castro et al. (2020) zeigt in diesem Zusammenhang, dass objektiv ermittelte Sitzzeiten, etwa durch den Einsatz von Akzelerometern, im Schnitt 2,5 Stunden über den selbstberichteten Angaben liegen. Die hohe Sitzzeit unter Studierenden lässt sich insbesondere auf ein gering ausgeprägtes Gesundheitsbewusstsein, die gesellschaftlich verankerte Norm des Sitzens als bevorzugte Haltung beim Lernen sowie auf das Fehlen bewegungsfördernder Möblierung in Lehr- und Lernräumen zurückführen (Rupp et al., 2019; Kühn et al., 2022).



Abb. 2: KIT-Studierende im Audimax (KIT)

Eine sitzende Lebensweise ist jedoch mit zahlreichen negativen gesundheitlichen Folgen verbunden und gilt unabhängig von körperlicher Aktivität als eigenständiger Risikofaktor für Muskel-Skelett-Beschwerden, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen, Krebserkrankungen und ein früheres Versterben (Katzmarzyk et al., 2009; Van der Berg et al., 2016; Biswas et al., 2015; Wilmoth et al., 2012). Regelmäßiger Sport mildert zwar einzelne Effekte, kompensiert jedoch nicht die gesundheitsrelevanten Risiken einer insgesamt sitzdominierten Tagesstruktur. Deshalb ist es wichtig, lange Sitzphasen bereits über den Tag hinweg regelmäßig zu unterbrechen. Diese Risiken lassen sich durch einfache Maßnahmen wie kurzes Aufstehen, Umhergehen oder andere kleine Bewegungsimpulse reduzieren (Bucksch et al., 2015).

Darüber hinaus belegt die Lernforschung, dass eine Bewegungsaktivierung in Lehr-Lernprozessen die kognitive und akademische Leistung positiv beeinflussen kann (Rupp et al., 2020). Lernen im Sitzen führt zu geringer Energiebereitstellung und erhöhter Aktivität des Parasympathikus, was Müdigkeit und Konzentrationsprobleme begünstigt. Leichte Bewegungen wie Umhergehen oder zwischenzeitliches Aufstehen (Paulus et al., 2021) verbessern hingegen die Sauerstoffversorgung und den Energiestoffwechsel im Gehirn, und fördern so die Informationsverarbeitung (Müller & Petzold, 2020).

Während Studierende für die Zeit des Selbststudiums in den Bibliotheken, zuhause oder anderweitigen Lernorten eigenverantwortlich über ihr Sitz- und Bewegungsverhalten entscheiden, können Lehrende dieses Verhalten in den Lehrveranstaltungen (~12,6 Stunden des wöchentlichen studienbedingten Zeitaufwandes) maßgeblich lenken (Vogel et al., 2019).

Es existieren zwei Ansätze, um niederschwellige Bewegungsformen in der Lehre zu integrieren und damit langanhaltende Sitzphasen zu unterbrechen (Lynch et al., 2022):

Classroom Movement Breaks (CMB)	Physically Active Learning (PAL)
(Daly-Smith et al., 2018)	(Norris et al., 2015; Bartholomew & Jowers, 2011)
lernzeitreduzierende Bewegungsmethode: kurze Unterbrechung des Unterrichts von ca. 3-15 Minuten durch Aktiv- und Stehpausen	lernzeitwahrende Bewegungsmethode: keine Unterbrechung des Unterrichts, sondern Integration von Bewegung in die Stoffvermittlung durch körperlich aktivierende Lehr- und Lernmethoden

Beide Ansätze der bewegten Lehre – *Classroom Movement Breaks* und *Physically Active Learning* – lassen sich im Hochschulalltag ohne großen Aufwand integrieren und bieten eine wirksame Möglichkeit, lange Sitzphasen der Studierenden in der Lehre zu unterbrechen (Daly-Smith et al., 2018; Rupp et al., 2020). Die positiven Effekte von *Classroom Movement Breaks* und *Physically Active Learning* auf die Gesundheit, Aufmerksamkeit und Lernerfolg der Studierenden sind in wissenschaftlichen Studien belegt:

- ✓ **Umsetzbarkeit & Akzeptanz**
(Lynch et al. 2022; Paulus et al., 2021)
- ✓ **Reduktion des Sitzverhaltens**
(Jockel, 2025; Lynch et al. 2022; Daly-Smith et al., 2018; Norris et al., 2015)
- ✓ **Steigerung der körperlichen Aktivität**
(Jockel, 2025; Lynch et al. 2022; Daly-Smith et al., 2018; Norris et al., 2015)
- ✓ **Steigerung des Wohlbefindens**
(Jockel, 2025; Lynch et al. 2022; Daly-Smith et al., 2018; Norris et al., 2015)



Verbesserung der Aufmerksamkeit und Konzentration

(Jockel, 2025; Lynch et al., 2022; Norris et al., 2015)



Positiver Einfluss auf das Engagement der Studierenden in der Lehre

(Jockel, 2025; Lynch et al. 2022)



Positiver Einfluss auf den Lernerfolg

(Lynch et al. 2022; Ribeiro-Silva et al., 2022; Norris et al., 2015)

In der vorliegenden Handreichung werden beide Ansätze detailliert vorgestellt und Hilfestellungen für die praktische Umsetzung gegeben.

Konkret beabsichtigt dieser Leitfaden

- Hintergrundwissen bildhaft zu vermitteln
- zur Selbstreflexion des eigenen Lehrverhaltens in Bezug auf Bewegung anzuregen
- durch die Bereitstellung praktischer Methoden und Impulse Anregungen zur Integration von Bewegung in der Lehre aufzuzeigen
- das Wohlbefinden, die Motivation und die Lerneffizienz von Studierenden durch niederschwellige Bewegungsansätze zu fördern
- einen Beitrag zur Erhöhung der Lehrqualität und des Lernerfolgs am KIT zu leisten

2. WIE LÄSST SICH DIE LEHRE MIT CLASSROOM MOVEMENT BREAKS AUFLOCKERN?

Classroom Movement Breaks (auch Brain Breaks genannt) umfassen Unterbrechungen der Lehrsituation mit kurzen, geplanten Bewegungsphasen während der Lehrveranstaltung (Daly-Smith et al., 2018). Dazu zählen sowohl klassische Bewegungspausen als auch einfache Stehpausen.

Eine **klassische Bewegungspause** umfasst einfache Übungen zur Mobilisation, Dehnung, Kräftigung, Koordination, Lockerung und Entspannung des gesamten Körpers und dauert in der Regel 3 bis 15 Minuten (Daly-Smith et al., 2018). Bewegungspausen reduzieren Müdigkeit, Muskelverspannungen sowie Rückenschmerzen und steigern gleichzeitig Konzentration, Merkfähigkeit, Produktivität, Motivation, Stimmung und das allgemeine Wohlbefinden (Paulus et al., 2021; Höfers, 2022; Peiris et al., 2021; König et al., 2015; Bellis et al., 2021; Marschin & Herbert, 2021). Langfristig können regelmäßige Sitzunterbrechungen zudem gesundheitsfördernde Wirkungen auf Stoffwechsel und Körpergewicht haben (Healy et al., 2008). Am KIT wurde als Bewegungspausenprogramm die Aktivpause ins Leben gerufen (vgl. Kapitel 2.1).

Eine **Stehpause** beschreibt das kurzzeitige Unterbrechen der sitzenden Haltung durch das Einnehmen einer stehenden Position, ohne dass zusätzliche Bewegungsübungen erfolgen (Paulus et al., 2021). Im Rahmen der Initiative „Stand Up, Students!“ des Projekts Activity-KIT (2017–2023) wurden einfache Stehpausen in einzelnen Lehrveranstaltungen am KIT eingeführt (vgl. Kapitel 2.2). Stehpausen weisen ein ähnliches gesundheitsförderndes Potenzial auf wie Bewegungspausen. Die Mehrheit der im Rahmen des Projektes „Stand Up, Students!“ befragten KIT-Studierenden verspürt eine Entspannung der Nacken-, Schulter-, Rücken- und Beinmuskulatur und mehr als drei Viertel erleben eine Steigerung der Aufnahme- und Merkfähigkeit sowie der Konzentration, Motivation und des allgemeinen Wohlbefindens (Paulus et al., 2021; Höfers, 2022).



Abb. 3: Bewegungspause
im Audimax (KIT)

So funktioniert's:

1. **Zeitpunkt festlegen:** Planen Sie die *Classroom Movement Break* bewusst als festen Programmpunkt in Ihrer Lehre ein, z. B. nach 45 Minuten oder zur Halbzeit längerer Lehrveranstaltungen.
2. **Classroom Movement Break ankündigen:** Weisen Sie bereits zu Semesterstart oder Beginn der Veranstaltung darauf hin, dass kurze *Classroom Movement Breaks* in die Lehrveranstaltung inkludiert werden und erklären Sie den Hintergrund, um Transparenz und Akzeptanz unter den Studierenden zu schaffen.
3. **Pause durchführen:** Nutzen Sie ein kurzes, eingebettetes Bewegungsvideo, die Aktivpause-App, leiten selbst einfache Bewegungsübungen an oder fordern die Studierende lediglich zum Aufstehen auf.
4. **Regelmäßigkeit:** Integrieren Sie die *Classroom Movement Break* wiederholt und konsequent, um die Sitzzeit der Studierenden nachhaltig zu reduzieren und gleichzeitig die Lehr- und Lernatmosphäre positiv zu beeinflussen.
5. **Feedback einholen:** Holen Sie regelmäßig Feedback von Ihren Studierenden ein und passen die *Classroom Movement Break* an die Bedürfnisse Ihrer Gruppe an.

2.1 Aktivpausen am KIT

Die Aktivpause am KIT wurde 2012 vom Institut für Sport und Sportwissenschaft (IfSS) in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Gesundheit ins Leben gerufen und in den folgenden Jahren zu einem vielseitigen Format mit Angeboten in Präsenz sowie in digitaler Form für Mitarbeitende und Studierende weiterentwickelt.

Abb.4: Aktivpause (KIT)



Nutzen Sie das vielfältige Aktivpausenangebot am KIT, um Ihre Lehrveranstaltungen aufzulockern, die Aufmerksamkeit Ihrer Studierenden zu steigern und gleichzeitig einen wertvollen Beitrag zur Gesundheitsförderung zu leisten:

Aktivpausevideos auf dem IfSS-YouTube-Kanal:

https://www.youtube.com/playlist?list=PL14d_s4MGSqBreonAo8gMlxHC10yYo-FA

Die etwa dreiminütigen Bewegungsvideos des IfSS-YouTube-Kanals bieten eine einfache und flexible Möglichkeit, Bewegungspausen ohne großen Aufwand in Lehrveranstaltungen einzubauen. Sie lassen sich spontan einsetzen, erfordern bis auf das Einpflegen des Links in die Präsentationsfolien keine Vorbereitung und ermöglichen eine professionelle, angeleitete Aktivierung. Bei einer vorhandenen Internetverbindung sind die Videos sowohl für den Hörsaal, den Seminarraum als auch für Online-Lehrformate geeignet.

ERSTE ÜBUNG / FIRST EXERCISE

Durchführung:

- Ellbogen leicht angewinkelt.
- Handflächen zeigen nach oben.
- Finger nacheinander von innen nach außen ein-/ausrollen.

Execution:

- Elbows slightly bent.
- Palms point upward.
- Roll fingers in/out one after the other, from inside to outside.

Abb. 5: Aktivpausevideos (KIT)

Aktivpause-to-Go-App:

<https://f-droid.org/de/packages/org.secuso.privacyfriendlypausinghealthily/>

Die vom KIT entwickelte Aktivpause-App ermöglicht es, kurze Bewegungspausen flexibel in den Studien- oder Arbeitsalltag zu integrieren. Zeitpunkt, Dauer und Art der Übungen lassen sich individuell einstellen, und automatische Erinnerungen unterstützen dabei, regelmäßige Pausen umzusetzen. Die App bietet eine breite Auswahl an Übungen – von Aktivierung über Dehnung und Kräftigung bis hin zu Entspannung – die gezielt nach Körperregion gefiltert werden können.

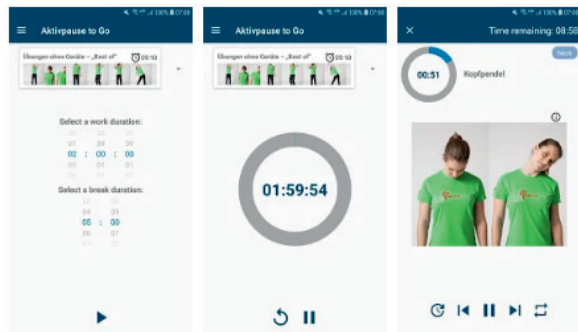


Abb. 6: Aktivpause-to-Go-App (KIT)

Nutzer und Nutzerinnen können eigene Übungssets zusammenstellen oder auf vordefinierte Sets zurückgreifen, was den Einstieg erleichtert. Ein integrierter Pausen-Timer erinnert zuverlässig an geplante Aktivpausen, die sich flexibel starten oder verschieben lassen. Für Lehrende bietet die App zudem hilfreiche Impulse, um ohne großen Aufwand Bewegungseinheiten in Lehrveranstaltungen einzubauen, in Präsenz wie digital. Planen Sie die Aktivpause direkt in Ihre Lehrveranstaltung ein, indem Sie den Pausen-Timer entsprechend einstellen und die Übungen gemeinsam mit Ihren Studierenden durchführen.

Live-Online-Aktivpausen:

<https://www.ifss.kit.edu/bgm/163.php>

Das Netzwerk Gesundheit bietet regelmäßig 15-minütige Online-Aktivpausen als niederschwelliges Bewegungsangebot für den Studien- oder Arbeitsalltag an. Eine Teilnahme ist jederzeit möglich und es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Die aktuellen Termine sind auf der Webseite des Netzwerks Gesundheit abrufbar (KIT-Netz/ VPN-Client erforderlich).

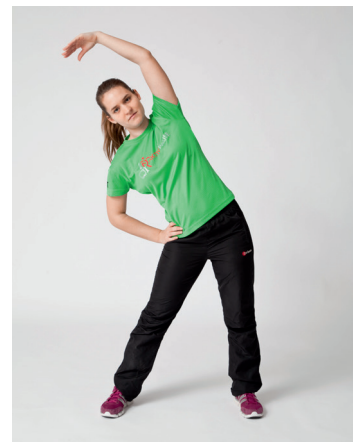


Abb. 7: Live-Aktivpause (KIT)

2.2 Stehpausen am KIT

Am KIT wurde in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse (TK) und dem Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband (adh) im Rahmen des Projekts ActivityKIT (2017–2023) unter der Leitung von Dr. Jule Kunkel die Initiative „Stand Up, Students!“ ins Leben gerufen. Ziel war es, eine stehfreundliche Lehr- und Lernkultur zu fördern und die vorherrschende Sitzkultur an der Hochschule kritisch zu hinterfragen.

Studierende des KIT entwickelten im Zuge dessen ein Konzept, um Stehpausen in 90-minütige Lehrveranstaltungen zu integrieren. Im Sommersemester 2018 untersuchten Sportstudierende im Rahmen eines Kompaktseminars die Lehr- und Lernumgebung auf ihre Stehfreundlichkeit hin und führten Befragungen zum Sitzverhalten unter Studierenden verschiedener Fachrichtungen durch. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse entstand die Idee, Lehrveranstaltungen nach 45 Minuten durch eine 3- bis 5-minütige Stehpause zu unterbrechen.

In einer anschließenden Untersuchung wurde das Konzept in der Präsenz- und Online-Lehre getestet – mit positiver Resonanz: Die Ergebnisse zeigen nicht nur gesundheitliche Vorteile für die Studierenden, sondern auch eine breite Akzeptanz innerhalb der Studierendenschaft am KIT (Paulus et al., 2021; Höfers, 2022):



Abb. 8: Stehpausen (Pexels)



Sehr hohe Akzeptanz unter den KIT-Studierenden:

- 90 % der KIT-Studierenden sowohl in der Präsenz- (n=506) als auch Online-Lehre (n=141) erachten die Einführung einer Stehpause als sinnvoll.
- Lediglich 3 % der KIT-Studierenden empfanden die 3- bis 5-minütige Stehpause als störend.



Effektive Unterbrechung des Sitzverhaltens:

- Vor der Intervention saßen 96 % der KIT-Studierenden durchgehend während der gesamten Lehrveranstaltung.
- Während der Stehpausen-Intervention unterbrachen 80 bis 97 % der KIT-Studierenden ihr Sitzverhalten und standen über den Zeitraum von 3 bis 5 Minuten auf.



Verbesserung des physischen, mentalen und kognitiven Befindens:

- Über 60 % der KIT-Studierenden berichteten von einer spürbaren Entlastung im Nacken-, Schulter- und Rückenbereich sowie einer gesteigerten Motivation und Merkfähigkeit durch die Stehpause.
- Mehr als 75 % der KIT-Studierenden fühlten sich nach der Pause wacher, ausgeglichener und insgesamt wohler; zudem verbesserten sich laut eigener Aussage ihre Konzentrations- und Aufnahmefähigkeit.
- Im Vergleich zeigte sich, dass KIT-Studierende in der Kontrollgruppe (reguläre Pause ohne Stehanregung) deutlich geringere Effekte hinsichtlich Wachheit, Konzentration und Merkfähigkeit wahrnahmen.

» **Man müsste das [Stehpause] in jeder Vorlesung machen!**
Ich finde nach spätestens 45 Minuten kann man sich in einer
Vorlesung sowieso nicht mehr zu 100 % fokussieren.
Auf jeden Fall weiterführen!«

**(KIT-Student im Rahmen des Projektes ActivityKIT –
Stand Up, Students! Paulus et al., 2021)**

Fazit

Stehpausen bieten eine niedrigschwellige, zugleich wirkungsvolle Möglichkeit, lange Sitzphasen in Lehrveranstaltungen gezielt zu unterbrechen, ohne zusätzliche Anleitung oder großen organisatorischen Aufwand. Im Unterschied zu Bewegungspausen erfordern sie keine Übungsanleitungen, sondern setzen allein auf das kurzzeitige Aufstehen und damit auf eine bewusste Veränderung der Körperhaltung. Dadurch lassen sie sich unkompliziert und flexibel in jede Lehrveranstaltung integrieren – unabhängig vom Format oder Inhalt. Darüber hinaus eignen sich Stehpausen auch hervorragend zum Lüften des Raumes oder als kurze Toilettenpause, sodass gleichzeitig für frische Luft, Bewegung und persönliche Bedürfnisse gesorgt ist.

Erproben Sie diese Methode gerne selbst in Ihrer Lehre. Die nachfolgende PowerPoint-Folie steht Ihnen zum Download auf der Webseite des Student Health Lab (www.ifss.kit.edu/student-health-lab) zur Verfügung, die Sie direkt in Ihre Präsentation einbinden können. So können Sie ganz einfach einen Beitrag zu einer gesundheitsfördernden und stehfreundlicheren Lehrkultur leisten.



Stand up, students!

Student Health Lab
@studenthealthlab



Stehpausen entlasten die Wirbelsäule und können **Rückenschmerzen** vorbeugen.



Stehen steigert den Sauerstofftransport durch den Körper und kann deine **Aufmerksamkeit** verbessern.



Der Mensch verbringt durchschnittlich **25 Jahre seines Lebens** sitzend. Du selbst kannst etwas dagegen tun – steh auf! Jede Bewegung zählt!

Paulus, M.; Kunkel, J.; Schmidt, S.C.E.; Bachert, P.; Wäsche, H.; Neumann, R.; Woll, A. Standing Breaks in Lectures Improve University Students' Self-Perceived Physical, Mental, and Cognitive Condition. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 4204. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084204>

Abb.: Back Pain by Gan Khoon Lay; positive attitude by Gan Khoon Lay; Thinking by Laymik from the Noun Project

Abb. 9: Präsentationsfolie Stehpause (ActivityKIT)

3. WIE LÄSST SICH BEWEGUNG INTEGRIEREN, OHNE LEHRZEIT ZU VERLIEREN?

Zeitdruck und umfangreiche Lehrinhalte lassen Bewegungspausen im Unterricht oft zu kurz kommen. Wie lässt sich Bewegung dennoch integrieren?

Genau hier setzt das **Heidelberger Modell der bewegten Lehre** an, entwickelt von Dr. Robert Rupp und seinem Team an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg (Rupp et al., 2019). Das Modell liefert eine einfache Lösung: **Bewegung mit Lernzeit verbinden!**

Im Fokus des Modells stehen einfache Mikrobewegungen wie Stehen oder Gehen, die sich problemlos mit typischen Lernaktivitäten kombinieren lassen: z. B. „stehend zuhören“, „gehend nachdenken“ oder „stehend diskutieren“. Dabei lautet die Grundformel:

Lernen + Haltungswechsel = bewegtes Lernen

Mit zwei einfachen Fragen kann jede Lehrperson Bewegung in ihre Lehrveranstaltung integrieren:

1. Welche Lernformen plane ich für meine nächste Lehreinheit?
2. Welche Haltung (Sitzalternative) passt dazu?

Dr. Robert Rupp und sein Team haben verschiedene *Physically Active Learning*-Methoden entwickelt, erprobt, evaluiert und optimiert, die nachfolgend vorgestellt werden. Die lernzeitwahrenden Ansätze lassen sich ohne großen Aufwand in die Lehre integrieren.

3.1 Haltungswechsel

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Visuelle Figuren auf PowerPoint-Folien, die Bewegungen zeigen, welche nachgeahmt werden sollen, sorgen für **Haltungswechsel** und kleine Bewegungen in der Lehre, beanspruchen dabei aber keine zusätzliche Lernzeit. Der **Haltungswechsel** erfolgt still und selbstständig, während die Lehreinheit ohne Unterbrechung weiterläuft.

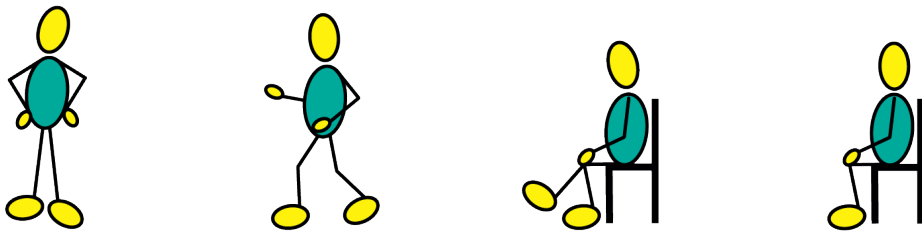


Abb. 10: Figuren Haltungswechsel (Bender & Auer)



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Haltungswechsel** eignet sich für eine Vielzahl von Veranstaltungsformaten, insbesondere für Vorlesungen, Seminare und digitale Lehrformate, in denen Studierende über längere Zeiträume hinweg sitzen. Sie lässt sich sowohl in Präsenzveranstaltungen als auch in Online-Settings unkompliziert integrieren, da die Bewegungsimpulse visuell über Präsentationsfolien gegeben werden und keine zusätzlichen Materialien oder Unterbrechungen erforderlich sind.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Ergänzen Sie Ihre Foliensätze mit Bewegungsfiguren, die Sie nach Bedarf am unteren Foliendrand einblenden können. Wählen Sie hierfür einfache, leise und platzsparende Bewegungen aus, wie diese Beispielfiguren: (1) Aufstehen, (2) auf der Stelle gehen, (3) in einer sitzenden Position die Beine im Wechsel ausstrecken und beugen, (4) sitzen.

Diese Figuren können beliebig erweitert werden (z. B. Kreisen der Schulter, Handgelenke oder Sprunggelenke). Prüfen Sie vorab, ob die räumlichen Bedingungen die Durchführung der Bewegungen ermöglichen. Achten Sie dabei insbesondere darauf, dass die Studierenden ausreichend Platz haben, um sich beispielsweise mit den Armen zu bewegen, ohne andere zu behindern. Vermeiden Sie zudem Animationen oder Ablenkungen. Die Bewegung soll beiläufig, aber bewusst angeregt werden.

Durchdenken Sie Ihre Lehreinheit im Vorfeld und überlegen Sie, wie viel Zeit Sie jeweils für einzelne Folien oder Themenabschnitte einplanen. Platzieren Sie die Bewegungsfiguren gezielt dort, wo sie sinnvoll erscheinen, idealerweise etwa alle 10 bis 15 Minuten im Wechsel mit einer sitzenden Figur. Besonders gut eignet sich ein **Haltungswechsel** auch beim Übergang zu einem neuen Themenblock, um die Aufmerksamkeit der Studierenden neu zu fokussieren.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Erläutern Sie Ihren Studierenden zu Beginn der Vorlesung kurz, welche Bedeutung die in Ihrer Präsentation eingebetteten Bewegungsfiguren haben:

» Wenn Sie die Figur sehen, können Sie ganz unkompliziert Ihre Haltung verändern. Körperlich wird Ihnen das guttun – und durch den kleinen Haltungswechsel bleiben Sie außerdem wacher bei der Sache.«

(Rupp, 2022, S.19)

» [...] auf manchen Power-Point-Folien [gibt] es rechts unten eine Besonderheit. Sie sehen dort eine Figur. Diese Figur nimmt verschiedene Haltungen ein: Mal sitzt sie entspannt, mal sitzt sie und bewegt die Füße. Mal steht sie und manchmal geht sie stehend auf der Stelle.«

(Rupp, 2022, S.19)

Stellen Sie klar, dass die Bewegungen freiwillig und individuell anpassbar sind. Insbesondere zu Beginn des Semesters empfiehlt es sich, diese Methode in regelmäßigen Abständen einzubauen, um die Studierenden an bewusste Bewegungsimpulse zu gewöhnen. Haben die Studierenden die optischen Hinweise verstanden und verinnerlicht, können diese nach und nach reduziert werden. Beobachten Sie, wie die Studierende auf die Bewegungsimpulse reagieren, holen sich Feedback ein und passen Sie ggfs. die Häufigkeit und Art der Bewegungen an.

3.2 Ortswechsel

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Ortswechsel** erweitert das Konzept **Haltungswechsel** und ist speziell für Online-Seminare konzipiert. Sie lädt Studierende ein, zeitweise einen zweiten Lernort abseits des Schreibtischs zu nutzen, z. B. in liegender, hockender oder kniender Position, um mehr Dynamik in den digitalen Lernalltag zu bringen.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Ortswechsel** eignet sich besonders für Online-Seminare, Webinare oder virtuelle Workshops mit längeren Input- oder Arbeitsphasen. Sie ist ideal, wenn Studierende für eine bestimmte Zeit passiv zuhören, reflektieren oder alleine arbeiten. Auch in asynchronen Lehrformaten kann der **Ortswechsel** in Lernvideos als bewusster Impuls zur Haltungsveränderung eingebunden werden.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Bitten Sie Ihre Studierenden vorab oder zu Beginn der Lehreinheit, einen zweiten Lernort einzurichten, der eine alternative Haltung ermöglicht, wie etwa eine Yoga-Matte für liegendes oder sitzendes Lernen. Der Wechsel sollte schnell umsetzbar sein. Erläutern Sie Ihren Studierenden zudem, dass der alternative Lernort so gewählt werden sollte, dass er die Aufmerksamkeit fördert und nicht einschränkt – allzu gemütliche Orte wie das Sofa oder Bett können leicht zum Abschweifen verleiten. Auch kühle, dunkle Räume wie der Keller sind wenig förderlich für konzentriertes Arbeiten. Zudem sollten technische Voraussetzungen wie ein tragbares Endgerät und eine stabile Internetverbindung bedacht werden.

Durchdenken Sie Ihre Lehreinheit im Vorfeld und überlegen Sie, wie viel Zeit Sie jeweils für einzelne Folien oder Themenabschnitte einplanen und überlegen Sie, zu welchem Zeitpunkt ein **Ortswechsel** passend ist. Insbesondere bei Inputphasen, stiller Einzelarbeit oder Reflexionsaufgaben bietet sich ein **Ortswechsel** an. Ergänzen Sie die Figuren der Methode **Haltungswechsel** mit einem weiteren Symbol für den **Ortswechsel**. Erläutern Sie Ihren Studierenden zu Beginn der Einheit dieses Symbol.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Nachdem Sie Ihren Studierenden die Methode erklärt und alle nötigen Vorbereitungen getroffen haben, müssen Sie den Lernortwechsel während der Veranstaltung lediglich rechtzeitig ankündigen. Anstelle eines visuellen Symbols oder einer Figur für den Lernortwechsel können Sie diesen auch mündlich ankündigen oder schriftlich in eine Aufgabenstellung einbetten.

3.3 Walk and Think

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Walk and Think** lädt Studierende dazu ein, eine etwa fünfminütige Denkpause aktiv in Bewegung zu verbringen, z. B. bei einem kurzen Spaziergang im Freien oder im Innenraum. Während dieser Phase reflektieren die Studierenden individuell über eine zuvor gestellte Frage, ein behandeltes Thema oder eine Problemstellung. Gleichzeitig entsteht auch für Sie als Lehrperson ein Moment des Innehaltens oder der Vorbereitung auf den nächsten Lehrabschnitt.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Walk and Think** ist flexibel einsetzbar und eignet sich besonders für Online-Veranstaltungen, um Bildschirmmüdigkeit entgegenzuwirken. Aber auch in Präsenzseminaren kann sie nach Inputphasen genutzt werden, um Denkprozesse durch Bewegung anzuregen.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Bereiten Sie im Vorfeld eine klare Fragestellung oder Aufgabe vor, die Ihre Studierenden während der Denkpause bearbeiten können. Definieren Sie zudem eine Zeitdauer, die für die entsprechende Aufgabe angebracht ist. Geben Sie Ihren Studierenden ggfs. Vorschläge für eine Wegstrecke mit, die es ermöglichen, die gestellte Aufgabe zeitgemäß zu bearbeiten. Zudem sollten Sie sicherstellen, dass die Studierenden eine Uhr oder ein Handy bei sich haben, damit sie zur vereinbarten Uhrzeit wieder in den Unterrichtsraum zurückkehren.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Stellen Sie die Methode **Walk and Think** kurz vor, nennen Sie die vorgesehene Zeitdauer und kommunizieren Sie eine klare Rückkehrzeit. Fordern Sie die Studierenden auf, sich beim Gehen mit einem fachlichen Thema oder Ihrer zuvor genannten Fragestellung auseinanderzusetzen und ihre Gedanken ggfs. unterwegs zu notieren. Im Anschluss können Sie die Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse in einer Nachbesprechung gemeinsam diskutieren.

3.4 Walk and Talk

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Walk and Talk** verbindet gemeinsamer Austausch mit Bewegung. Die Studierenden bearbeiten eine Aufgabe in Partner- oder Gruppenarbeit, während sie sich frei im Raum oder auch draußen bei einem kurzen Spaziergang bewegen. Je nach Komplexität der Aufgabe stehen ihnen dafür etwa 5 bis 20 Minuten zur Verfügung. Der Ortswechsel und die körperliche Aktivität fördern nicht nur die geistige Aktivierung, sondern stärken auch die soziale Interaktion und Kommunikation unter den Studierenden.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Walk and Talk** eignet sich besonders für Lehrformate, in denen Austausch, Reflexion, Brainstorming oder Diskussion im Mittelpunkt stehen. Sie lässt sich gut in Seminaren, Workshops, projektbezogenen Veranstaltungen sowie in Übungen oder Tutorien einsetzen – immer dann, wenn Studierende in Partner- oder Gruppenarbeit ins Gespräch kommen sollen. Auch in Vorlesungen kann die Methode als kurze, aktivierende Unterbrechung genutzt werden, z. B. um zentrale Inhalte zu wiederholen oder eine Leitfrage gemeinsam zu erörtern. **Walk and Talk** ist sowohl in der Präsenz- als auch in der Online-Lehre umsetzbar. In einem digitalen Setting können sich die Studierenden ihre Telefonnummern austauschen und beim Telefonat ein Thema gemeinsam in Bewegung bearbeiten.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Formulieren Sie eine geeignete Fragestellung oder einen kleinen Aufgabenkatalog für die Partner- oder Gruppenarbeit. Optional können Sie einen kurzen Guiding-Text oder Impulsfragen formulieren, die die Gespräche strukturieren und anleiten. Definieren Sie eine Zeitdauer, die für die entsprechende Aufgabe angebracht ist. Geben Sie Ihren Studierenden ggfs. Vorschläge für eine Wegstrecke mit, die es ermöglichen, die gestellte Aufgabe zeitgemäß zu bearbeiten. Zudem sollten Sie sicherstellen, dass die Studierenden eine Uhr oder ein Handy bei sich haben, damit sie zur vereinbarten Uhrzeit wieder in den Unterrichtsraum zurückkehren.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Erklären Sie die Methode zu Beginn der Veranstaltung, nennen Sie die vorgesehene Zeitdauer und kommunizieren Sie eine klare Rückkehrzeit. Bilden Sie Teams und geben Sie klare Anweisungen zum Ablauf. Die Aufgaben werden in Partner- oder Teamarbeit außerhalb des Seminarraums bzw. Hörsaals bearbeitet. Dabei haben Sie verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten: Die Partner-/Gruppenarbeit kann mit festen oder wechselnden Gesprächs-

partnern und -partnerinnen erfolgen. Bei Letzterem bietet es sich an, eine gemeinsame Strecke für alle festzulegen. Bei einer gemeinsamen Wegstrecke können Sie als Lehrende mitlaufen, in Kleingruppen hineinhören und bei Bedarf gezielt Impulse geben. Im Anschluss können die Ergebnisse im Plenum vorgestellt und besprochen werden.

» Erfahrungen habe ich eigentlich nur gute damit gemacht [...] das Feedback von Studierende war eigentlich so, dass sie gesagt haben, das war mit einer niedrigschwelligen Hemmschwelle. Man hatte wenig Hemmungen mit seinem Partner zu sprechen und auch ins Gespräch zu kommen, weil man ja eben unterwegs war, auf dem Weg war, sich das dann quasi ergeben hat, ins Gespräch zu kommen. Mein Eindruck war ebenso, die Studierenden haben sich gut auseinandergesetzt, sie haben sich gut ausgetauscht.«

(Prof. Dr. Karin Vogt, Pädagogische Hochschule Heidelberg)

3.5 Podcast-Walk

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Der **Podcast-Walk** verbindet Wissensvermittlung mit Bewegung und frischer Luft. Dabei hören die Studierenden vorbereitete Audio-Dateien (z. B. Impulse, Interviews oder Kurzvorträge) während eines Spaziergangs im Freien. Die Methode eignet sich besonders für fortgeschrittene Lehrformate und schafft eine Abwechslung zum sitzenden Lernen.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Podcast-Walk** eignet sich besonders für Lehrformate, in denen eigenständige Wissensaneignung gefragt ist. Sie ist insbesondere für asynchrone Online-Lehrveranstaltungen geeignet, in denen die Studierenden zeit- und ortsunabhängig lernen können. Aber auch in der Präsenzlehre lässt sich die Methode gut einsetzen, indem Studierende zwischendurch den Raum verlassen und sich in Bewegung dem auditiven Input widmen.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Erstellen Sie einen Podcast mithilfe der Sprachaufnahmefunktion eines Smartphones, Diktiergeräts oder direkt am Computer. Integrieren Sie dabei sowohl Kursinhalte als auch gezielte Reflexionsfragen und stellen Sie die Audio-Datei anschließend Ihren Kursteilnehmenden bspw. über die ILIAS-Lernplattform zur Verfügung. Bitten Sie Ihre Studierende darum, sich die Audiodatei im Vorfeld der Lehreinheit herunterzuladen oder sicherzustellen, dass sie eine dauerhafte Internetverbindung haben. Zudem sollten die Studierenden ein passendes Endgerät und ggfs. Kopfhörer mitbringen, um sich den Podcast anhören zu können.

Im Rahmen einer Studienleistung können alternativ auch die Studierenden eigene Podcasts erstellen, bspw. als andere Prüfungsform zu klassischen Referaten.

Geben Sie Ihren Studierenden ggfs. Vorschläge für eine Wegstrecke mit, die es ermöglichen, die gestellte Aufgabe zeitgemäß zu bearbeiten.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Erläutern Sie Ihren Studierenden die Methode und geben Sie ihnen die benötigte Zeit, um den Podcast bei einem Spaziergang anzuhören. Im Anschluss können offene Fragen im Plenum diskutiert werden.

3.6 Farbige Ecken

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Farbige Ecken** ermöglicht es Studierenden, ihre Antwort auf eine Frage durch das Positionieren der eigenen Person in eine von vier farblich markierten Raumecken zu zeigen. Jede Ecke steht dabei für eine Antwortmöglichkeit. Anschließend werden die Ergebnisse gemeinsam diskutiert. Die Methode fördert aktive Beteiligung und Austausch.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode **Farbige Ecken** eignet sich für Präsenzveranstaltungen wie Seminare, Workshops oder Vorlesungen mit kleinen bis mittelgroßen Gruppen (5 - 40 Personen), in denen Bewegung im Raum möglich ist. Diese Methode lässt sich flexibel in unterschiedlichen Phasen des Semesters einsetzen – zu Beginn zur thematischen Einführung, im Verlauf zur inhaltlichen Vertiefung oder am Ende zur Reflexion und Evaluation.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Formulieren Sie im Vorfeld präzise und verständliche Fragen, die jeweils vier Antwortmöglichkeiten bieten und sich inhaltlich klar unterscheiden. Integrieren Sie die Fragen und die vier farblich gekennzeichneten Antwortoptionen übersichtlich in Ihre Präsentation (z. B. durch farbige Schrift). Im Seminarraum oder Hörsaal bringen Sie in den vier Ecken gut sichtbare, farbige Karten oder Markierungen an, die jeweils einer Antwortoption entsprechen. Achten Sie darauf, dass die Farben in der Präsentation und im Raum übereinstimmen. Darüber hinaus sollte genügend Platz vorhanden sein, damit sich die Teilnehmenden frei zu den jeweiligen Ecken bewegen können.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Erläutern Sie kurz die Vorgehensweise und präsentieren Sie den Studierenden eine vorbereitete Frage mit vier Antwortmöglichkeiten, die farblich markiert sind. Anschließend bitten Sie die Teilnehmenden, sich in die Raumecke zu begeben, deren Farbe der Antwort entspricht, die sie für richtig oder am zutreffendsten halten. Nach der Positionierung in den Ecken können Sie die Studierenden dazu anregen, sich kurz in Kleingruppen über ihre Wahl auszutauschen. Danach folgt eine gemeinsame Auswertung im Plenum, bei der Sie die richtige Antwort auflösen und ggf. zusätzliche Informationen oder Diskussionsimpulse geben können.

3.7 Power-Pause

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Power-Pause** verfolgt das Ziel, längere Lehrveranstaltungen durch gezielte Bewegungsimpulse in den Pausen aufzulockern. Anstatt Pausen nur passiv zu verbringen, werden die Teilnehmenden aktiv dazu angeregt, sich während dieser Zeit zu bewegen, sei es durch das Wechseln von Räumen, Treppensteigen oder einen kurzen Spaziergang an der frischen Luft. Dabei liegt der Fokus auf einfachen, umsetzbaren Bewegungsaufgaben, die ohne zusätzlichen Aufwand oder Materialien realisierbar sind.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die **Power-Pause** eignet sich für jegliche Lehrveranstaltungen in Präsenz und online, deren Länge und Anzahl an Pausen je nach Veranstaltungsdauer angepasst werden kann.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Überlegen Sie im Vorfeld, zu welchem Zeitpunkt im Verlauf Ihrer Lehrveranstaltung sich eine Power-Pause besonders gut eignet, etwa nach längeren Theoriephasen oder beim Übergang zu einem neuen Themenblock. Formulieren Sie zudem klare motivierende und umsetzbare Bewegungsaufgaben, wie z. B.

- „Wir machen 5 Minuten Pause. Bitte besuchen Sie in dieser Zeit mindestens fünf verschiedene Räume.“
- „Wir machen 20 Minuten Pause. Steigen Sie in dieser Zeit mindestens 33 Treppenstufen hoch und wieder runter. Los geht's!“
- „Wir machen 1 Stunde Mittagspause. Verbringen Sie davon mindestens 11 Minuten gehend an der frischen Luft. Viel Spaß!“



Wie wird die Methode umgesetzt?

Erläutern Sie die Methode und motivieren Sie Ihre Teilnehmenden, die Pausen aktiv zu nutzen und Ihre Vorschläge umzusetzen. Kommunizieren Sie eine klare Rückkehrzeit, zu der Sie sich alle wieder im Veranstaltungsraum einfinden.

3.8 Wissen abholen

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Die Methode **Wissen abholen** verfolgt das Ziel, kleine Bewegungsanreize in Lehrveranstaltungen zu integrieren, indem Studierende benötigtes Material (z. B. Arbeitsblätter) selbstständig vorne beim Dozierenden abholen. So wird die sonst passive Phase des Materialverteils aktiv gestaltet und das Sitzen durch kurze Bewegung unterbrochen.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode eignet sich für die Präsenzlehre mit kleinen Gruppen (ca. 5 – 20 Personen), in denen ausreichend Bewegungsfreiheit im Raum besteht.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Bereiten Sie die Materialien in ausreichender Menge vor und legen Sie diese gut sichtbar und zugänglich am Pult, auf einem Seitentisch oder an mehreren Stellen im Raum aus. Achten Sie darauf, dass der Zugang ohne Gedränge möglich ist. Überlegen Sie vorab, zu welchem Zeitpunkt in der Lehrinheit der Materialabruf sinnvoll ist.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Informieren Sie Ihre Studierenden darüber, dass benötigte Materialien an einer bestimmten Stelle im Raum (z. B. am Pult oder einem Seitentisch) bereitliegen. Fordern Sie die Studierenden auf, sich das Material eigenständig dort abzuholen. Diese Phase kann ruhig und geordnet ablaufen, idealerweise eingebettet in einen inhaltlichen Übergang, etwa zu Beginn eines neuen Arbeitsauftrags oder Themenblocks.

3.9 Steh-Murmelgruppe

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Ziel der Methode ***Steh-Murmelgruppe*** ist es, Studierende im Stehen ins Gespräch zu bringen, z. B. zur Einführung eines neuen Themas, zur inhaltlichen Vertiefung oder zur Ergebnissicherung. In Gruppen von zwei bis drei Personen bearbeiten sie im Stehen eine vorbereitete Frage oder Aufgabe.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Die Methode lässt sich in der Präsenz-Lehre vielseitig einsetzen, etwa in Seminaren, Übungen oder Vorlesungen. Sie eignet sich für unterschiedliche Phasen einer Lehrveranstaltung: zur thematischen Einführung, zur Vertiefung von Inhalten oder zur Sicherung von Lernergebnissen am Ende. Besonders dann, wenn der Austausch zwischen den Studierenden angeregt werden soll, bietet sie eine gute Möglichkeit zur Einbettung.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Überlegen Sie im Vorfeld, wann im Verlauf der Lehreinheit sich die Methode sinnvoll integrieren lässt und planen Sie ca. 10 Minuten Zeit dafür ein. Formulieren Sie eine oder mehrere klare, diskussionsanregende Fragen oder Aufgaben. Diese können Sie auf einer Folie, einem Aufgabenblatt oder mündlich bereitstellen.



Wie wird die Methode umgesetzt?

Bitten Sie die Studierenden, sich in Kleingruppen von 2-3 Personen im Raum zu verteilen und im Stehen über die gestellte Frage zu diskutieren. Die Diskussionszeit beträgt etwa 10 Minuten. Danach sammeln Sie zentrale Erkenntnisse im Plenum, klären offene Fragen oder knüpfen thematisch an die nächste Unterrichtsphase an. Optional können Sie das Plenumsgespräch ebenfalls im Stehen führen.

» Meine Erfahrungen sind durchweg positiv mit der Methode. Ich habe damit einen Impuls, dass ich jetzt nicht explizit eine Bewegungspause machen muss, um die Studierenden aus dem Sitzen zu holen, sondern ich kann wirklich mit den Inhalten weiter fortführen und das eben beiläufig einpflegen. Ich habe damit sehr gute Erfahrungen, dass die Studierenden auch mitmachen. Hier und da braucht es vielleicht eine Motivierung, dass man sie darauf hinweist, nehmen Sie doch die Gelegenheit wahr, dass Sie mal nicht sitzen müssen, sondern dass Sie hier aktiviert werden.«

(Prof. Dr. Jens Bucksch, Pädagogische Hochschule Heidelberg)

3.10 Tafelsturm

(Rupp et al. 2022)



Was ist die Grundidee?

Bei der Methode **Tafelsturm** werden die Studierenden aufgefordert, ihr Vorwissen, spontane Assoziationen oder abschließende Erkenntnisse stichpunktartig auf einer gemeinsamen Präsentationsfläche wie z. B. auf einer Tafel, einem Flipchart oder einem Whiteboard festzuhalten. Die Bewegung zur Tafel bringt Aktivität in die Lehre, fördert die Beteiligung und regt zum Austausch an.



Für welches Setting ist die Methode geeignet?

Der **Tafelsturm** ist für die Präsenzlehre konzipiert und eignet sich besonders für Seminare oder kleinere Vorlesungen, in denen ausreichend Platz zur Verfügung steht, damit sich die Studierenden zur Schreibfläche bewegen können. Die Methode eignet sich insbesondere als partizipativer Einstieg in ein neues Thema oder zur gemeinsamen Reflexion am Ende einer Lehrveranstaltung.



Welche Vorbereitung ist nötig?

Überlegen Sie im Vorfeld, zu welchem Zeitpunkt der **Tafelsturm** in Ihre Lehrveranstaltung passt (aktivierender Einstieg, Ideensammlung, abschließende Reflexion). Formulieren Sie eine gezielte Fragestellung, die Sie gut sichtbar präsentieren und stellen Sie geeignete Schreibmaterialien bereit (z. B. Marker, Kreide, Haftnotizen).



Wie wird die Methode umgesetzt?

Leiten Sie die Methode mit der entsprechenden Fragestellung ein und fordern Sie die Studierenden auf, nacheinander oder parallel ihre Gedanken, ihr Vorwissen oder die wichtigsten Erkenntnisse aus der Lehrveranstaltung stichpunktartig an der Präsentationsfläche zu notieren. Dies kann in Einzelarbeit oder Kleingruppen geschehen. Dabei verlassen sie automatisch ihren Sitzplatz und kommen in Bewegung. Anschließend können Sie die Ergebnisse gemeinsam sichten, clustern und in die weitere Diskussion einbinden.

3.11 Physically Active Learning-Methoden gezielt einsetzen – aber wann?

Lehr-Setting

Sowohl für die Präsenz- als auch für die Online-Lehre stehen verschiedene *Physically Active Learning*-Methoden zur Verfügung, aus denen Sie je nach Lehr-Setting die passende Methode für Ihre Lehre auswählen können.

	Lehr-Setting	
	Präsenz	Online
Haltungswechsel	✓	✓
Ortswechsel		✓
Walk and Think	✓	✓
Walk and Talk	✓	✓
Podcast-Walk	✓	✓
Farbige Ecken	✓	
Power-Pause	✓	✓
Wissen abholen	✓	
Steh-Murmelgruppe	✓	
Tafelsturm	✓	

Arbeitsform

Welche **Physically Active Learning**-Methoden sich für Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit eignen, zeigt die folgende Übersicht. Wählen Sie je nach Arbeitsform die passende Methode für Ihre Lehrveranstaltung aus.

	Arbeitsform		
	Einzelarbeit	Partnerarbeit	Gruppenarbeit
Haltungswechsel	✓		
Ortswechsel	✓		
Walk and Think	✓		
Walk and Talk		✓	✓
Podcast-Walk	✓		
Farbige Ecken	✓	✓	✓
Power-Pause	✓		
Wissen abholen	✓		
Steh-Murmelgruppe		✓	✓
Tafelsturm	✓	✓	✓

Lernform

Die folgende Übersicht zeigt, mit welchen **Physically Active Learning**-Methoden Sie gezielt verschiedene Lernformen (wie „Nachdenken und Reflektieren“, „Austauschen und Diskutieren“ oder „Zuhören“) mit Bewegung verbinden können.

	Lernform		
	Nachdenken und Reflektieren	Austauschen und Diskutieren	Zuhören
Haltungswechsel			✓
Ortswechsel			✓
Walk and Think	✓		
Walk and Talk		✓	
Podcast-Walk			✓
Farbige Ecken	✓	✓	
Power-Pause			
Wissen abholen			
Steh-Murmelgruppe		✓	
Tafelsturm	✓	✓	

4. WIE GELINGT DER TRANSFER IN DIE EIGENE LEHRPRAXIS?

Insbesondere die *Physically Active Learning*-Methoden sind noch wenig verbreitet, sowohl bei Lehrenden als auch bei Studierenden, bieten aber die Chance, neue Impulse in die Lehre zu bringen und die Routine des langen Sitzens aufzubrechen.

Abschließend möchten wir Ihnen ein paar Hinweise zur praktischen Anwendung in der Lehre an die Hand geben.

»» Bewegte Lehre von Anfang an etablieren

Integrieren Sie bewegte Elemente gleich zu Beginn Ihrer Lehrveranstaltung. Studierende brauchen oft etwas Zeit, um sich vom gewohnten Sitzen zu lösen. Frühzeitig eingesetzte Bewegungsimpulse erleichtern das Umdenken. Erfahrungen zeigen, dass bereits nach wenigen Terminen Bewegung im Lernprozess als positiv und selbstverständlich erlebt wird (Rupp et al. 2022).



Starten Sie in kleinen Schritten

Ein gelungener Einstieg in die bewegte Lehre beginnt mit kleinen Impulsen. Starten Sie zunächst mit einfachen Methoden, ein kurzer Haltungswechsel, ein kurzes Gespräch im Gehen oder eine Denkpause im Stehen reichen aus, um Bewegung in den Lernalltag zu integrieren. So schaffen Sie Akzeptanz und ermöglichen den Teilnehmenden, sich langsam an die neue Lernkultur zu gewöhnen. Alle 30 Minuten das Sitzen mit einer kleinen *Physically Active Learning*-Methode zu unterbrechen, empfiehlt sich als guter Anhaltspunkt (Rupp et al. 2022).



Erklären Sie den Mehrwert von Bewegung in der Lehre

Da viele Lernende Bewegung in der Lehre nicht gewohnt sind, hilft eine kurze Erklärung, um Irritationen zu vermeiden. Verdeutlichen Sie, warum Sie Bewegung integrieren und welche positiven Effekte das z. B. auf Konzentration, Wohlbefinden und Lernerfolg hat (Rupp et al. 2022).

Beispielhafte Formulierungen:

- „Kurze Haltungswechsel helfen, wach und konzentriert zu bleiben.“
- „Bewegung fördert die Durchblutung und kann Verspannungen vorbeugen.“
- „Mit kleinen Bewegungspausen laden wir unsere Energiereserven wieder auf.“

Entkräften Sie innere Zweifel mit überzeugenden Antworten

Bewegte Lehre bedeutet oft, neue Wege zu gehen und die eigene Komfortzone zu verlassen. Dabei treten manchmal Zweifel auf. Nachfolgend finden Sie gängige Einwände und entsprechende Antworten, um diese zu entkräften (Rupp et al. 2022):

- „Meine Studierenden sind nicht dafür geeignet.“
Bewegung ist für alle Menschen natürlich – probieren Sie es einfach aus!
- „Ich habe keine Zeit für Bewegung im Unterricht.“
Bewegtes Lernen kombiniert Lernen und Bewegung, ohne Zeitverlust.
- „Mein Thema erfordert volle Konzentration.“
Gerade bei komplexen Themen hilft Bewegung, die Aufmerksamkeit zu stärken.
- „Bewegung lenkt ab.“
Forschung zeigt: Bewegung fördert die Konzentration und das Lernen.
- „Ich fühle mich unsicher, wenn ich die Lernenden auffordere, sich zu bewegen.“
Wenn Sie selbst überzeugt sind und Spaß daran haben, stecken Sie die Teilnehmenden an.

» Ich wünsche mir, dass bewegte Lehre am KIT zur Selbstverständlichkeit wird – dass es ganz normal ist, in jeder Lehrveranstaltung regelmäßig das Sitzen zu unterbrechen und Bewegung aktiv einzubauen. Gerade in langen Vorlesungen fällt es mir spätestens nach 45 Minuten schwer, konzentriert zu bleiben. Da hilft schon eine kurze bewegte Pause oder ein Aufstehen, um den Kopf wieder frei zu bekommen. Bewegung sollte nicht erst abends im Hochschulsport stattfinden, sondern auch als fester Bestandteil in eine gute Lehre integriert werden. Es wäre toll, wenn noch mehr Lehrende diesen Weg mitgehen!«

(Leonie Voß, KIT-Studentin)

Weitere Informationen:

Student Health Lab: <https://www.ifss.kit.edu/student-health-lab/index.php>

Betriebliches Gesundheitsmanagement: <https://www.ifss.kit.edu/bgm/index.php>

LITERATURVERZEICHNIS

Bartholomew, J. B., & Jowers, E. M. (2011). Physically active academic lessons in elementary children. *Preventive Medicine*, 52(Suppl 1), 51–54. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.01.017>

Bellis, L., Garza, A., Min, P., Peterson, E., & Shojaei, R.C. (2021). University Student Perspectives on Movement Breaks in the Classroom. *Social Ecological Economic Development Studies (SEEDS) Sustainability Program Student Research Report: University of British Columbia*. <https://doi.org/10.14288/1.0398363>

Biswas, A., Oh, P.I., Faulkner, G.E., Bajaj, R.R., Silver, M.A., Mitchell, M.S., & Alter, D.A. (2015). Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 162(2), 123–32. <https://doi.org/10.7326/M14-1651>

Bucksch, J., Wallmann-Sperlich, B., & Kolip, P. (2015). Führt Bewegungsförderung zu einer Reduzierung von sitzendem Verhalten? *Prävention und Gesundheitsförderung*, 10(4), 275–280. <https://doi.org/10.1007/s11553-015-0514-1>

Castro, O., Bennie, J., Vergeer, I., Bosselut, G., & Biddle, S. J. H. (2020). How sedentary are university students? A systematic review and meta-analysis. *Prevention Science: The Official Journal of the Society for Prevention Research*, 21(3), 332–343. <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01093-8>

Daly-Smith, A., Zwolinsky, S., McKenna, J., Tomporowski, P., Defeyter, M., & Manley, A. (2018). Systematic review of acute physically active learning and classroom movement breaks on children's physical activity, cognition, academic performance and classroom behaviour: Understanding critical design features. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 4, e000341. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2018-000341>

Höfers, S. (2022). Evaluation of different Break Interventions in Digital Lectures to avoid Prolonged Sitting among Students in Homeschooling. Research Project, Karlsruher Institut für Technologie.

Höfers, S., Bachert, P. & Woll, A. (2024). ActiveLearn - wie sitze ich richtig und gestalte meinen Arbeitsplatz optimal? Karlsruher Institut für Technologie (KIT). <https://doi.org/10.5445/IR/1000176360>

Jockel, L. (2024). Effects of active teaching methodologies in education: a mapping review. Research Project, Karlsruher Institut für Technologie.

Katzmarzyk, P.T., Church, T.S., Craig, C.L. & Bouchard, C. (2009). Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(5), 998–1005. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181930355>



König, G., Parthey, J., & Kroke, A. (2015). Bewegungspausen in der Hochschullehre: Evaluationsergebnisse des Pilotprojektes „FiduS – Fit durchs Studium“ an der Hochschule Fulda. In A. Göring & D. Möllenbeck (Hrsg.), *Bewegungsorientierte Gesundheitsförderung an Hochschulen* (S. 273-287). Band 3: Hochschulsport: Bildung und Wissenschaft, Göttingen: Universitätsverlag.

Kühn, L., Bachert, P., Hildebrand, C., Kunkel, J., Reitermayer, J., Wäsche, H., & Woll, A. (2022). Health Literacy Among University Students: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies. *Frontiers in Public Health*, 9, 680999. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.680999>

Kunz, A. M., Bachert, P., Hildebrand, C. & Reitermayer, J., Kunkel, J., Albrecht, F. (2023). Studentisches Gesundheitsmanagement: Partizipative Forschung, Vernetzung und Entwicklung von Maßnahmen und Strukturen im Projekt MyHealth. Verlagsgruppe Beltz: Weinheim.

Lynch, J., O'Donoghue, G., & Peiris, C. (2022). Classroom Movement Breaks and Physically Active Learning Are Feasible, Reduce Sedentary Behaviour and Fatigue, and May Increase Focus in University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 7775. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137775>

Marschin, V., & Herbert, C. (2021). A Short, Multimodal Activity Break Incorporated Into the Learning Context During the Covid-19 Pandemic: Effects of Physical Activity and Positive Expressive Writing on University Students' Mental Health - Results and Recommendations From a Pilot Study. *Frontiers in Psychology*, 12, 645492. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645492>

Meier, D. (2004). *Accelerated Learning. Handbuch zum schnellen und effektiven Lernen in Gruppen.* managerSeminare Verlags GmbH.

Müller, C., & Petzold, R. (2020). Bewegtes Lernen als Teilgebiet des bewegten Unterrichts. In C. Andrä & M. Macedonia (Hrsg.), *Bewegtes Lernen. Handbuch für Forschung und Praxis* (S. 100–113). Lehmanns.

Norris, E., Shelton, N., Dunsmuir, S., Duke-Williams, O., & Stamatakis, E. (2015). Physically active lessons as physical activity and educational interventions: A systematic review of methods and results. *Preventive Medicine*, 72, 116–125. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.12.027>

Paulus, M., Kunkel, J., Schmidt, S.C.E., Bachert, P., Wäsche, H., Neumann, R., & Woll, A. (2021). Standing Breaks in Lectures Improve University Students' Self-Perceived Physical, Mental, and Cognitive Condition. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4204. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084204>

Peiris, C.L., O'Donoghue, G., Rippon, L., Meyers, D., Hahne, A., De Noronha, M., Lynch, J., & Hanson, L.C. (2021). Classroom Movement Breaks Reduce Sedentary Behavior and Increase Concentration, Alertness and Enjoyment during University Classes: A Mixed-Methods Feasibility Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 5589. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115589>

Rupp, Dold, Bucksch (2019): Sitzzeitreduktion und Bewegungsaktivierung in der Hochschullehre – Entwicklung und Implementierung der Mehrebenen-Intervention Kopf-Stehen. In: Die Hochschullehre. Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre, 5, 525-542. Online verfügbar unter: <http://www.hochschullehre.org/>

Rupp (2022): Online-Seminare bewegt gestalten. Mit Schwung durch den Online-Marathon. Springer. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36558-5>

Van der Berg, J.D., Stehouwer, C.D.A., Bosma, H., Van der Velde, J.H.P.M., Willems, P.J.B., Savelberg, H.H.C.M., et al. (2016). Associations of total amount and patterns of sedentary behaviour with type 2 diabetes and the metabolic syndrome: The Maastricht Study. Diabetologia, 59(4), 709-718. <https://doi.org/10.1007/s00125-015-3861-8>

Vogel, B., Willige, J., Grützmacher, J. & Sudheimer, S. (2019). Orte des Selbststudiums 2018: Eine empirische Studie zur zeitlichen und räumlichen Organisation des Lernens von Studierenden. Forum Hochschulentwicklung, 2019, 1 <https://medien.his-he.de/publikationen/detail/orte-des-selbststudiums-2018>

Wilmot, E. G. et al. (2012). Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and metaanalysis. Diabetologia, 55(11), 2895-2905. <https://doi.org/10.1007/s00125-012-2677-z>

Woll, A., Sers, S., Bachert, P., Hildebrand, C., Giurgiu, M., Wunsch, K., Wäsche, H. Hase, M. & Stahl, A. (2025). „New Balance“ – Entwicklung einer gesunden Work-Life Balance: Ergebnisse der Online-Befragung 2023/2024. KIT.

Kontakt

Sarah Höfers
Telefon: +49 721 608 - 46976
E-Mail: Sarah.Hoefers@kit.edu
www.ifss.kit.edu

Dr. Philip Bachert
Telefon: +49 721 608 - 42484
E-Mail: Philip.Bachert@kit.edu
www.ifss.kit.edu

Produktion

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Campus Services (CSE) – Medienproduktion (MEP)
Gestaltung, Layout, Satz: Mediengestaltung
www.cse.kit.edu

Herausgegeben von

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Präsident Prof. Dr. Jan S. Hesthaven
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.kit.edu