

Bewegte Hochschullehre

Ziel

Die Hochschullehre soll mithilfe von bewegungsaktivierenden Ansätzen sowohl lerneffizienter als auch gesundheitsförderlicher gestaltet werden. Im Vordergrund steht dabei die Reduzierung des sedentären (sitzenden) Verhaltens im Hochschulkontext. Die so erreichte Bewegungsförderung und Reduzierung von Sitzzeiten hat sowohl gesundheitliche als auch akademische Vorteile für die Studierenden (Rupp et al., 2020).

Theoretischer Hintergrund

Angesichts zunehmenden Bewegungsmangels und eines Anstiegs von Tätigkeiten, die im Sitzen ausgeführt werden (sedentäres Verhalten), auch im Bildungskontext entstand die Idee, Bewegungsaktivierung und Sitzzeit-Unterbrechungen in der Lehre an Hochschulen zu etablieren (Rupp et al., 2020). Ein Team aus Pädagog:innen und Gesundheitswissenschaftler:innen der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung der Pädagogischen Hochschule (PH) Heidelberg hat das »Heidelberger Modell der bewegten Lehre« entwickelt, bei dem klassische Lern- und Lehrsituationen in bewegte Formate übertragen werden (Rupp et al., 2020).

Die Relevanz des Themas ergibt sich zum einen aus der Beobachtung, dass sedentäres Verhalten die Wachzeit der Studierenden mit etwa elf Stunden oder mehr deutlich dominiert, zum anderen aus Befunden zu den gesundheitlichen Risiken langen sedentären Verhaltens wie etwa Verspannungen, muskuloskelettale Beschwerden oder chronische Erkrankungen (Parry et al., 2019; Patterson et al., 2018). Zudem gibt es zunehmend Belege für positive Effekte von bewegungsaktivierendem Lernen und Arbeiten auf arbeits-, kognitions- sowie lernbezogene Prozesse (Rupp et al., 2020).

Die theoretische Basis bildet das sozioökologische Modell sitzenden Verhaltens (Rupp et al., 2019). Sedentäres Verhalten ist demnach über zahlreiche Bedingungen auf verschiedenen Ebenen beeinflusst und auch nur so vollständig verstehbar (Rupp et al., 2020).

Beispiele für Einflussfaktoren sind:

- Wissen, Einstellungen und Überzeugungen zum sedentären Verhalten einer Person,
- soziale Unterstützung,
- das Verhalten von Dozierenden,
- die räumlichen Bedingungen, die Bewegung (z. B. im Stehen) erschweren,
- Vorgaben, die eine bestimmte Raumausstattung im Vorfeld festlegen.

Ausgehend von diesem Modell multipler Faktoren wurden verhaltens- und verhältnisorientierte Maßnahmen zur Reduzierung des sedentären Verhaltens gestaltet, die dort ansetzen (Rupp et al., 2020).

Hintergrund war auch die wissenschaftliche Erkenntnis, dass insbesondere Mehrebenen-Interventionen zur Reduzierung sedentären Verhaltens erfolgversprechend sind (Rupp et al., 2019).

Außerdem ergaben Befragungen, dass Studierende Bewegungserschwerende Rahmenbedingungen an der Hochschule als wesentlichen Grund für ihre langen Sitzzeiten ansehen (Rupp et al., 2020).

Zielgruppe bzw. Teilnahmebedingungen

Die Maßnahmen richten sich primär an Studierende. Da sie aber sowohl individuums- als auch verhältnisbezogene Strategien verbinden, die insgesamt zu einer bewegungsaktivierenden Hochschullehre beitragen sollen, sind alle Hochschulangehörigen Zielgruppe der Interventionen.

Aufbau (Gegenstände/Module)

Grundidee

Sitzunterbrechung, Haltungswechsel und regelmäßige Mikro-Bewegungen wie z.B. (Auf-)Stehen sind menschliche Bedürfnisse. Das Heidelberger Modell möchte bedürfnisbefriedigende Lehr- und Lernbedingungen schaffen und damit zu einer guten, lerneffizienten und gesunden (bewegten) Hochschule sowie einer besseren Bildungs- und Lehrqualität beitragen (Rupp et al., 2020). Zentrales Ziel des Heidelberger Modells bewegter Lehre ist die Integration von Bewegung in die Lehre an Hochschulen, ohne dabei den inhaltlichen oder zeitlichen Ablauf von Lehrveranstaltungen zu verändern (Rupp et al., 2020). Nur eine Kombination mehrerer Aspekte einer Bewegungsaktivierung in der Hochschule verstärkt die erwünschte Bewegungsdynamik (Rupp et al., 2020).

Aufbau

Das Heidelberger Modell bewegter Lehre umfasst fünf Bausteine, die in Wechselwirkung zueinander stehen (Rupp et al., 2020):

1. **Bewegende Methoden:** Diese bieten den Studierenden die Möglichkeit, sich während der Lehre zu bewegen, und erlauben eine bewegungsaktive, (meist) eigenständige Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand. An der PH Heidelberg wurden zum Beispiel »Podcast-Walks im Freien« implementiert. Diese bewegte Methode verknüpft Informationsvermittlung und Bewegung. Dafür erstellen Lehrende oder Studierende Podcasts. Deren Ziele ist die Wissensvermittlung, -wiederholung oder -überprüfung. Vor Beginn der Veranstaltung werden die Podcasts auf den entsprechenden Lernplattformen zur Verfügung gestellt. Anschließend hören sich die Studierenden die Podcasts während eines Spaziergangs auf ihren eigenen mobilen Endgeräten an. Der Spaziergang im Freien findet in der Gruppe gemeinsam mit den Lehrenden statt. Anschließend tauschen sich die Teilnehmenden – weiterhin im Freien – über die Inhalte des Podcasts aus. Nun kann sich ein weiterer Podcast-Walk anschließen oder es findet eine Rückkehr in den ursprünglichen Lehrraum statt (Rupp et al., 2020). Mit bewegenden Methoden können Lehre und Bewegung lernzeitschonend miteinander verknüpft und parallel verwirklicht werden. Zwischen beiden Elementen muss kein inhaltlicher Zusammenhang bestehen. Somit sind die Methoden studienfachunabhängig einsetzbar (Rupp et al., 2020).

2. **Bewegendes Lehrangebot:** In diesen curricular verankerten Studienangeboten erwerben Studierende theoretisches Wissen über die Möglichkeiten gezielter, studiengangspezifischer Bewegungsförderung sowie deren praktische Umsetzung im Lehrkontext. Mit den erworbenen Kompetenzen sollen sie befähigt werden, verschiedene Lebenssituationen sitzzeitreduziert und bewegungsaktiv zu gestalten und als Multiplikator:innen zu fungieren (Rupp et al., 2020). Möglich sind vielfältige Konzeptionen der bewegenden Lehrangebote, etwa einzelne Seminare, Module oder Studienergänzungen mit Zertifikatserwerb (Rupp et al., 2020). Ein Beispiel für diesen Baustein ist das curricular verankerte Modul »Bewegungsaktivierende Schul- und Unterrichtsgestaltung« an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.
3. **Bewegungsfreundliche Lehrräume:** Ziel der Maßnahmen innerhalb dieses Bausteins ist, die Lehrräume und Arbeitsumgebung von Studierenden und Lehrenden bewegungsförderlicher zu gestalten (Rupp et al., 2020). Beispiele sind eine bewegungsfreundliche Raumaufteilung, der Einsatz bewegungsförderlichen Mobiliars, die Einbeziehung der Raumwände als Arbeitsflächen für Studierende oder die Einrichtung von Außenseminarräumen mit großzügigem Bewegungsraum (Rupp et al., 2020).
4. **Bewegende Weiterbildungen:** Die Dozierenden spielen bei der Umsetzung der Bausteine einer bewegten Lehre eine entscheidende Rolle. Bewegende Weiterbildungen haben zum Ziel, Wissen, Sensibilität und Akzeptanz Dozierender für bewegungsaktivierende Maßnahmen zu stärken und sie zugleich in die Lage zu versetzen, diese kompetent in die eigene Lehre zu integrieren (Rupp et al., 2020). Ein Beispiel ist das Weiterbildungsangebot der PH Heidelberg »Bewegte Hochschullehre – Einführung in das Heidelberger Modell der bewegten Lehre« (siehe weiterführende Informationen).
5. **Bewegungspause:** Die bisherigen Bausteine dienten der Grundidee einer lernzeitschonenden Bewegungsförderung an der Hochschule. Die Bewegungspause dagegen geht mit einer Unterbrechung der Lehre einher, bei der kurzzeitige Bewegungseinheiten zum Einsatz kommen. In diesem Sinne stellt dieser Baustein eine Ergänzung zu den bisherigen dar (Rupp et al., 2020). Bewegungspausen sind bereits an vielen Hochschulen wichtiger Bestandteil der Gesundheitsförderung und werden gut angenommen. Sie haben das Potenzial, lange Sitzzeiten in der Lehre kurz und aktiv zu unterbrechen sowie die Aufmerksamkeit positiv zu beeinflussen (Rupp et al., 2020).

Häufigkeit

Die oben erwähnten fünf Bausteine sollten in der Vorbereitung und Umsetzung von Lehrveranstaltungen sowie bei der Gestaltung der Curricula berücksichtigt werden.

Verantwortliche/erforderliche Strukturen

Bei der Intervention »Kopf-Stehen« der PH Heidelberg wurde ein Steuerkreis aus Studierendenvertretungen, Rektoratsmitgliedern, Lehrenden und Gesundheitsverantwortlichen der Hochschule gegründet. Damit sollte die strukturelle Verankerung des Projekts erreicht und ein

partizipatives Vorgehen, das insbesondere die Zielgruppe der Studierenden in die Projektplanung einbindet, sichergestellt werden (Rupp et al., 2019).

Erforderlich sind finanzielle Mittel sowie zeitliche und personelle Ressourcen zur Organisation und Leitung der zusätzlichen Veranstaltungen.

Erforderliche Qualifikation

Keine besondere Qualifikation erforderlich.

Ergänzungen/Erweiterungen

Einen bedeutsamen Einfluss auf die Ausgestaltung der bewegten Hochschullehre (Rupp et al., 2020) hatte das Pilotprojekt »Kopf-Stehen« (Rupp et al., 2019). Rupp et al. (2019) stellen in ihrem Beitrag sowohl das Konzept als auch Beispiele für die Umsetzung vor. Das methodische Vorgehen basierte auf dem Public Health Action Cycle, welcher die vier Schritte (1) Problemanalyse, (2) Strategie- und Zielentwicklung, (3) Umsetzung sowie (4) Evaluation umfasst. Neben einer systematischen Literaturrecherche hat das Projektteam der PH Heidelberg Studierende und Dozierende befragt sowie subjektive und objektive Daten erhoben. Projektziele wurden dann auf der Basis der Literaturrecherche aus den Ergebnissen der Problemanalyse sowie dem sozioökologischen Modell als theoretischem Fundament abgeleitet. Auf allen drei Ebenen – Organisation, physische Umwelt, Individuum – wurden entsprechende Ziele formuliert und Strategien zur Umsetzung definiert. Die verhaltens- und verhältnisorientierten Umsetzungsmaßnahmen waren vielfältig, so wurde(n)

- ein interdisziplinärer Steuerkreis gegründet, Kooperationen mit Studienfächern aufgebaut, ein curricular verankertes Studienangebot zum bewegungsaktivierenden Lehren und Lernen erarbeitet, eine studienfachspezifische Integration des Themas in Lehrinhalte etabliert, Weiterbildungsangebote für Dozierende geschaffen sowie Handreichungen und Video-Tutorials für Lehrende mit Anregungen zum bewegungsaktivierenden Lehren erstellt,
- Lehrräume, Flure und Bibliotheken mit bewegungsaktivierendem Mobiliar ausgestattet,
- hochschulweite Informationskampagnen initiiert, Umgebungshinweise mit Informationen zu Vorteilen bewegter Lehre und zu Angeboten zur Qualifizierung von Studierenden zu Bewegungsberater:innen platziert sowie die Durchführung von Peer-to-Peer-Beratungen zur Thematik und zu den Maßnahmen eingeführt.

Eine detaillierte Beschreibung und Beispiele für die Umsetzungsmaßnahmen sind bei Rupp et al. (2019) zu finden.

Effektivität und Evaluation

Bislang wurden insbesondere die projektbegleitende Informationskampagne sowie Teile des Angebots für Beschäftigte evaluiert. Eine umfangreiche Evaluation des Heidelberger Modells

der bewegten Hochschullehre für Studierende steht noch aus, wird aber aktuell im Rahmen einer Promotion an der Universität Heidelberg realisiert (R. Rupp, Persönliche Mitteilung, 26. Juli 2022).

Die im Rahmen des Kopf-Stehen-Projekts zur Sitzzeitreduktion durchgeführte hochschulweite Informationskampagne wurde mithilfe einer quantitativen Online-Befragung evaluiert. Die überwiegende Mehrzahl der befragten Studierenden (95 %) berichtete, die Motive der Kampagne wahrgenommen zu haben. Diese wurden von 90 % der Studierenden als (eher) ansprechend bewertet. Wieder die Mehrzahl der Befragten (60 %) gab an, dass die Kampagne zur Reflexion ihres eigenen Sitzverhaltens angeregt habe (Rupp et al., 2019).

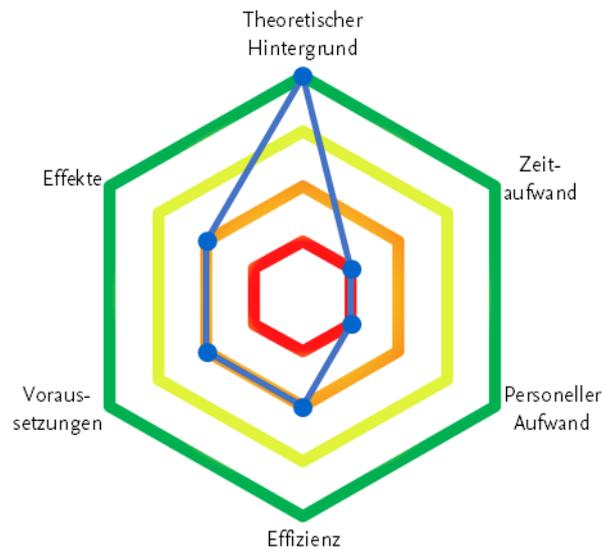
Im Zuge einer im Jahr 2021 durchgeführten Befragung wurden sogenannte Hokkis¹ sowie Stehpultaufsätze evaluiert (Pädagogische Hochschule Heidelberg, 2021a). Während der Testphase des Projekts wurde das neue Sitz-/Stehmobiliar zunächst Verwaltungsangestellten zur Verfügung gestellt. 36 Beschäftigte nahmen an dieser Befragung teil, davon machten 24 Angaben zur Nutzung, zu Effekten und Verbesserungsvorschlägen zu den Bewegungssitzen Hokkis sowie 12 Beschäftigte zu den Stehpultaufsätzen (Pädagogische Hochschule Heidelberg, 2021a). Die Hokkis und Stehpultaufsätze wurden sowohl im Büro als auch zu Hause genutzt. Der Großteil der Befragten nutzte die ergonomischen Arbeitsplatzhilfen mehrmals täglich bis zu 60 Minuten oder mehr am Stück. Bis auf jeweils eine Person berichteten alle Befragten körperliche Verbesserungen – sowohl nach der Hokki- als auch der Stehpultaufsatz-Nutzung. Ein Effekt auf die Konzentration wurde jeweils von etwa der Hälfte der Befragten berichtet. Zu den mehrfach genannten Effekten durch die Nutzung der Hokkis zählen die Reduktion von Rückenschmerzen, eine bessere Haltung am Arbeitsplatz, höhere Motivation, ein verbessertes Körpergefühl sowie die Reduktion von Kopfschmerzen während der Arbeit. Darüber hinaus war die Mehrheit der Befragten mit der Verarbeitung, dem Einstellbereich, der Funktionalität sowie dem Design beider Arbeitsplatzhilfen zufrieden. Verbesserungsbedarf gaben insgesamt 20 Befragte (etwas mehr als die Hälfte der Befragten) an (Pädagogische Hochschule Heidelberg, 2021a). Inzwischen sind die Verbesserungsvorschläge durch das Projektteam umgesetzt worden. So stehen beispielsweise zwei Versionen der Stehpultaufsätze zur Verfügung (Pädagogische Hochschule Heidelberg, 2021b).

Bewertung

Die Intervention basiert auf dem sozioökologischen Modell sitzenden Verhaltens und adressiert (auch) strukturelle Risikofaktoren der physischen Gesundheit. Die Intervention ist ein dauerhaftes Projekt, an dem mehrere Personen langfristig beteiligt sind, Zeit- und personeller Aufwand sind daher vergleichsweise hoch. Der Aufwand für die Integration der Intervention in den Hochschulkontext variiert in Abhängigkeit von den einzelnen konkreten Maßnahmen oder zum Beispiel den räumlichen Gegebenheiten. Einzelne Bestandteile der Intervention zeigten in ersten Untersuchungen positive Ergebnisse, insbesondere wirkte bewegungsförderliches Mobiliar Rückenschmerzen entgegen. Es fehlen jedoch umfangreichere Untersuchungen der gesamten Intervention.

¹ Ein Hokki-Hocker ist ein ergonomischer Bewegungssitz, der Haltungswechsel unterstützt und eine temporäre Sitzgelegenheit bietet. Der konvexe Standfuß ermöglicht eine kontrollierte und sichere (Kipp-)Bewegung des Hockers in alle Richtungen und unterstützt dadurch die Entlastung des Bewegungsapparats.

Die Intervention ist – sollten sich die ersten Evaluationsergebnisse bestätigen – eine gute Maßnahme zur Verbesserung der physischen Gesundheit der Studierenden. Die Gesamtbewertung fällt mit 2 von 4 Punkten moderat aus.



Weiterführende Informationen

- Das Modellprojekt »Kopf-Stehen« entstand in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse und wurde von 2017 bis 2019 hochschulweit an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg implementiert (Rupp et al., 2020). Nähere Informationen zur Intervention sind bei Rupp et al. (2019) zu finden sowie unter <https://www.ph-heidelberg.de/kopf-stehen.html>.
- Kurze Videotutorials von Lehrenden der PH Heidelberg zeigen beliebte bewegungsaktivierende Methoden, die als Anregung und Anleitung für Interessierte dienen sollen. Ein Link zu den Videotutorials findet sich unter <https://www.ph-heidelberg.de/kopf-stehen/methodensammlung-bewegungsaktive-hochschullehre.html>. Die Videotutorials können auch unmittelbar auf dem Youtube-Kanal des Medienzentrums Pädagogische Hochschule Heidelberg unter <https://www.youtube.com/playlist?list=PLhVrO77VPbRI2j9PSrRF5jWreMzccATor> gefunden werden.
- Praxismaterialien zur Bewegenden Methode (siehe Aufbau) »Haltungswechsel« können über einen Link auf der Seite <https://www.ph-heidelberg.de/gefoe/forschungsprofil/bewegende-methoden.html> heruntergeladen werden.
- Die Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg e.V. bietet einen Workshop für Lehrende unter der Leitung von Herrn Dr. Rupp zur Einführung in das Heidelberger Modell der bewegten Lehre an. Nähere Informationen zur Weiterbildung »Bewegte Hochschullehre – Einführung in das Heidelber-

- ger Modell der bewegten Lehre« finden sich unter <https://www.ph-akademie.de/seminarangebot/hochschuldidaktik-2/> sowie in der Broschüre https://www.ph-akademie.de/wp-content/uploads/2021/01/Akademie_Bewegte-Hochschullehre_HD.pdf.
- Im Rahmen des University:Future-Festivals 2021 gab Herr Dr. Rupp eine Einführung in das Heidelberger Modell der bewegten Lehre und zeigte Praxiseinblicke in die bewegende Methode »Podcast-Walks im Freien«. Das Video zum Vortrag finden Sie unter <https://www.youtube.com/watch?v=KE7yzonn8Mo>.
 - Das Buch »Online-Seminare bewegt gestalten« (Rupp, 2022) befasst sich mit der Anwendung des Heidelberger Modells bewegter Lehre auf digitale Formate und beinhaltet theoretische Grundlagen, bewegende Methoden sowie Praxistipps, um Online-Kurse bewegt zu gestalten.

Hintergrundinformationen und weitere Interventionen im Projekt »Healthy Campus – Von der Bestandsaufnahme zur Intervention« sind auf der Internetseite der Freien Universität Berlin unter www.fu-berlin.de/healthy-campus/interventionsmanual zu finden.

Literatur

- Pädagogische Hochschule Heidelberg (2021a). *Ergebnisse der Umfrage 2021: Evaluation der Hokkis und Stehpultaufsätze*. <https://www.ph-heidelberg.de/bgm/themen/hokkis-und-stehpultaufsätze/>
- Pädagogische Hochschule Heidelberg (2021b). *Hokkis und Stehpultaufsätze*. <https://www.ph-heidelberg.de/bgm/themen/hokkis-und-stehpultaufsätze/>
- Parry, S. P., Coenen, P., Shrestha, N., O'Sullivan, P. B., Maher, C. G. & Straker, L. M. (2019). Workplace interventions for increasing standing or walking for decreasing musculoskeletal symptoms in sedentary workers. *The Cochrane database of systematic reviews*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012487.pub2>
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., Sá, T. H. de, Smith, A. D., Sharp, S. J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S. & Wijndaele, K. (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*, 33(9), 811–829. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
- Rupp, R. (2022). *Online-Seminare bewegt gestalten: Mit Schwung durch den Online-Marathon*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36558-5>
- Rupp, R., Dold, C. & Bucksch, J. (2019). Sitzzeitreduktion und Bewegungsaktivierung in der Hochschullehre – Entwicklung und Implementierung der Mehrebenen-Intervention Kopf-Stehen. *die hochschullehre*, 5, 525–542.
- Rupp, R., Dold, C. & Bucksch, J. (2020). *Bewegte Hochschullehre*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30572-7>