



## Sitzen gefährdet die Gesundheit: Warum es sich lohnt aufzustehen!

**Studien zeigen, dass langandauerndes Sitzen<sup>1</sup> ohne Unterbrechung ein eigenständiger Risikofaktor für die Gesundheit ist. Je länger und je mehr Zeit wir am Tag sitzend verbringen, desto grösser ist das Risiko für nichtübertragbare Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Übergewicht, Diabetes und Krebs. Die negativen, gesundheitlichen Folgen stundenlangen Sitzens können nur bedingt durch Bewegung und Sport in der Freizeit ausgeglichen werden (1-5). Entscheidend ist, während des ganzen Tages immer wieder aufzustehen und langandauerndes Sitzen häufig zu unterbrechen: Unterwegs, bei der Arbeit, in der Schule, der Freizeit und zu Hause. Mit geringem Aufwand lässt sich so viel bewirken und die Gesundheit fördern!**

Jede Bewegung ist besser als keine – Aufstehen fördert die Gesundheit

Aufstehen ist leichtgemacht, hat eine grosse Wirkung und kann einfach in den Tagesablauf integriert werden. Doch was einfach klingt, ist im Alltag oft schwer umzusetzen. Auch wenn 76 % der Schweizerinnen und Schweizer in ihrer Freizeit körperlich aktiv sind und die Bewegungsempfehlungen erfüllen, verbringen viele einen grossen Teil des Tages sitzend. Im Durchschnitt sitzen wir fast 6 Stunden pro Tag (6), manche sitzen sogar bis zu 15 Stunden täglich: sei es im Auto oder öffentlichen Verkehr, am Bürotisch, in Sitzungen, in der Schule oder Universität, am Esstisch, in Restaurants und Kantinen, auf dem Sofa, vor dem Computer und dem Fernseher (7). Und sollten wir doch einmal Stehen, zum Beispiel in einer Warteschlange, im öffentlichen Verkehr oder an einem Stehempfang – halten wir sogleich Ausschau nach einer passenden Sitzgelegenheit, um unserem Körper eine Pause zu gönnen.

Obwohl der menschliche Körper für Bewegung geschaffen ist, beanspruchen die meisten Menschen ihren Körper wenig – weder am Arbeitsplatz noch in der Freizeit oder unterwegs. Die Motorisierung des Verkehrs, die Mechanisierung und Digitalisierung der Arbeit, technische Hilfs- und moderne Kommunikationsmittel haben unser Leben in vielerlei Hinsicht erleichtert. Gleichzeitig verlocken sie zu Bequemlichkeit und führen zu Bewegungsarmut. Hinzu kommt das gebaute Lebensumfeld, das mit seinen Siedlungsstrukturen und dem Verkehr oftmals wenig Bewegungsförderlich ist oder Bewegung gar verunmöglicht (8). Körperliche Aktivität konkurriert andauernd mit passiver Körperhaltung, so dass der Lebensstil vieler Menschen von sitzenden Tätigkeiten dominiert wird.

---

### <sup>1</sup> Begriffsdefinitionen:

Das lateinische Verb *sedere* bedeutet sitzen. Der englische Begriff «sedentary behaviour» steht für sedentäres Verhalten und wird als eine Aktivitätskategorie beschrieben, bei der der Energieverbrauch gering ist ( $\leq 1.5$  metabolic equivalents METs), die Person im Wachzustand ist und deren Körperposition liegend, zurücklehnd oder sitzend ist (9). Langandauerndes Sitzen steht für inaktives Verhalten. Ein sitzender Lebensstil steht für eine Lebensweise, die durch viel und langandauerndes Sitzen ohne Unterbrechungen geprägt ist (10). Infos zur internationalen Vereinheitlichung der Begriffe: [www.sedentarybehaviour.org](http://www.sedentarybehaviour.org)

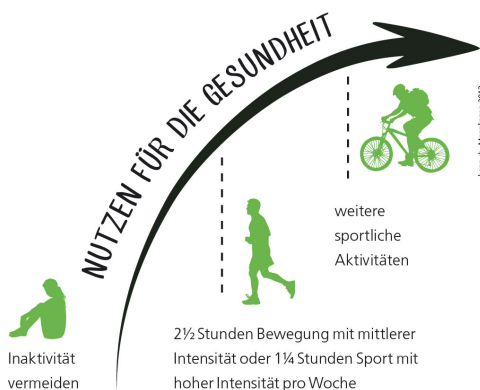


Es ist mittlerweile bekannt, dass sich regelmässige körperliche Aktivität positiv auf die Gesundheit auswirkt und das Risiko zahlreicher nichtübertragbarer Erkrankungen wie Übergewicht, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs reduziert. Wer sich viel bewegt, baut nicht nur Muskeln auf, sondern stärkt auch Knochen, Gelenke, Organe und das Immunsystem. Zudem verbessern sich Gedächtnis, Lernfähigkeit und Schlaf. Auch auf das psychische Wohlbefinden, die sozialen Kontakte und die Lebensqualität hat Bewegung einen positiven Einfluss (8,11).

## Die aktuellen Schweizer Bewegungsempfehlungen (8)

- Mindestens **2½ Stunden Bewegung pro Woche** in Form von Alltagsaktivitäten oder Sport mit mindestens mittlerer Intensität. Die Basisempfehlung kann auch durch 1¼ Stunden Sport oder Bewegung mit hoher Intensität oder durch eine Kombination von beidem erreicht werden. Ideal ist, wenn die Aktivitäten auf mehrere Tage in der Woche verteilt werden. Frauen und Männer, die bereits aktiv sind, können mit einem zusätzlichen Training von Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit noch mehr für ihre Gesundheit, ihr Wohlbefinden und ihre Leistungsfähigkeit tun.
- **Jugendliche** sollten sich mindestens 1 Stunde pro Tag bewegen. **Jüngere Kinder** deutlich mehr. Darüber hinaus sollten junge Menschen mehrmals pro Woche Aktivitäten durchführen, welche die Knochen stärken, Herz und Kreislauf anregen, die Muskeln kräftigen, die Beweglichkeit erhalten und die Geschicklichkeit verbessern.
- **Älteren Menschen** wird empfohlen sich so viel wie möglich zu bewegen, auch wenn sie nicht in der Lage sind, die Basisempfehlungen vollumfänglich zu erreichen. Bereits aktive ältere Menschen können mit einem zusätzlichen Training von Kraft, Gleichgewicht, Beweglichkeit und Ausdauer noch mehr für ihre Gesundheit, ihr Wohlbefinden, ihre Leistungsfähigkeit und ihre Selbständigkeit tun.

## Dosis-Wirkungskurve



Jeder Schritt weg von der Inaktivität hin zur Bewegung ist wichtig und fördert in jedem Lebensalter die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit. Die Erfüllung der Basisempfehlungen wirkt sich auf vielfältige Weise auf die Gesundheit und die Lebensqualität aus. Weitere sportliche Aktivitäten bringen zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen. Dieser nimmt jedoch nicht mehr im gleichen Masse zu (siehe Dosis-Wirkungskurve) (8).



Sich regelmässig zu bewegen und Sport zu treiben ist wichtig. Doch reicht das aus um einen Tag, den wir überwiegend sitzend verbracht haben, auszugleichen? Gemäss aktuellem Kenntnisstand nicht: Studien zeigen, dass langandauerndes Sitzen ohne Unterbrechungen ein eigenständiger Risikofaktor für die Gesundheit ist. Die negativen Auswirkungen von stundenlangem Sitzen können durch Sport <sup>2</sup> nicht ausgeglichen, sondern lediglich abgeschwächt werden (12-15). Es ist demzufolge wichtig, nicht nur in der Mittagspause, nach der Arbeit oder am Wochenende körperlich aktiv zu sein, sondern während des ganzen Tages langandauerndes Sitzen zu reduzieren und häufig zu unterbrechen (7). Insbesondere die Unterbrechungen von langandauernden sitzenden Phasen in Form von aktiven Pausen oder stehenden Tätigkeiten wirken sich positiv auf die Gesundheit aus – und zwar in jedem Lebensalter (16). Weitere Studien sind notwendig, um konkrete Zeitangaben in Bezug auf die notwendige Dauer und die Häufigkeit der Unterbrechungen machen zu können.

Auch wenn die Forschung zum Thema Sitzen als gesundheitlicher Risikofaktor noch ziemlich am Anfang steht, so kommt dem Thema gerade in Ländern wie der Schweiz, wo das Sitzen bei allen Altersgruppen im Alltag einen hohen Stellenwert einnimmt, eine grosse Bedeutung zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten und Übergewicht zu.

## **Aufstehen – kleiner Aufwand, grosse Wirkung**

Der erste Schritt hin zu einem bewegten Lebensstil fängt damit an, den eigenen Alltag zu reflektieren und sich immer wieder zu fragen, wann und wie man sitzende, inaktive Zeiten zu Hause, unterwegs, in der Freizeit, während der Ausbildung, in der Schule und im Beruf unterbrechen oder durch aktive, stehende und gehende Zeiten austauschen könnte. Jeder Schritt weg von einem sitzenden hin zu einem aktiven Lebensstil wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus – in jedem Alter. Sobald man aufsteht wird der Stoffwechsel aktiviert, die grossen Muskelgruppen werden beansprucht und der Körper verbraucht mehr Energie. Das Gehirn wird stärker durchblutet, so dass sich die Konzentrations-, Lern- und Leistungsfähigkeit verbessern. Aufzustehen und zu langes, monotones Sitzen häufig zu unterbrechen, kann ausserdem Rückenbeschwerden, Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich, Kopfschmerzen, Verdauungsprobleme und Durchblutungsstörungen vorbeugen (8,11,17).

Falls Sie dieses Dokument sitzend gelesen haben, dann ist es jetzt Zeit, sich eine geistige Pause zu gönnen, aufzustehen, das Fenster zu öffnen oder ein Glas Wasser zu holen. Es gibt viele Möglichkeiten langandauerndes Sitzen im Alltag zu unterbrechen und Bewegung in den Tagesablauf zu integrieren. Auf [bag.admin.ch/auf-stehen](http://bag.admin.ch/auf-stehen) finden Sie praktische Tipps zum Thema Aufstehen im Alltag, weiterführende Links sowie ein Infoposter zum Thema «Auf-Stehen».

Umsetzung im Auftrag des BAG: Sophie Frei, [www.frei-stil.ch](http://www.frei-stil.ch)

---

<sup>2</sup> mind. 1 Stunde Bewegung mit moderater Intensität pro Tag



## Referenzen

- 1) Carter S, Hartman Y, Holder S, Thijssen DH, Hopkins ND. Sedentary behavior and cardiovascular disease risk: Mediating mechanisms. *Exerc Sport Sci Rev.* 2017; 45(2):80-86.
- 2) Diaz KM, Howard VJ, Hutto B, et al. Patterns of sedentary behavior and mortality in U.S. middle-aged and older adults a national cohort study. *Ann Intern Med.* 2017; 167(7):465-475.
- 3) Winkler EAH, Chastin S, Eakin EG, et al. Cardiometabolic Impact of Changing Sitting, Standing, and Stepping in the Workplace. *Med Sci Sports Exerc.* 2018; 50(3):516-524.
- 4) Patterson R, McNamara E, Tainio M, et al. Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *Eur J Epidemiol.* 2018; 33(9):811-829.
- 5) ZHAO R, BU W, CHEN Y, CHEN X. Sedentary Behaviour and Risk of Diseases. *Journal Nutr Heal Aging.* 2020; 24(1):63-70.
- 6) Bundesamt für Statistik BFS: Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) 2017, Neuchâtel 2019.
- 7) Bundesamt für Gesundheit BAG: Sitzender Lebensstil. Sonderanalyse des Omnibus 2011 und der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2012 des Bundesamts für Statistik im Auftrag des BAG. H. Stamm, D. Wiegand, R. Bürgi, M. Lamprecht, 2015.
- 8) Bundesamt für Sport BASPO, Bundesamt für Gesundheit BAG, Gesundheitsförderung Schweiz, bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung, Suva, Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz. *Gesundheitswirksame Bewegung.* Magglingen: BASPO, 2013.
- 9) Consensus Definitions. Final definitions, caveats and examples of key terms from the Sedentary Behaviour Research Network (SBRN) Terminology Consensus Project: <https://www.sedentarybehaviour.org/sbrn-terminology-consensus-project/german-translation/>, Zugriff: 20.2.2020
- 10) Bundesamt für Sport BASPO, Bundesamt für Gesundheit BAG. A. Werkhausen, K. Favero, Th. Wyss. *Sitzender Lebensstil beeinflusst Gesundheit negativ*, 2014.
- 11) Bundesamt für Gesundheit BAG. Mitarbeiterfitness ist auch ein Wirtschaftsfaktor. *Spectra*, 1.9.2013: <http://www.spectra-online.ch/de/spectra/themen/lmitarbeiterfitnessr-ist-auch-ein-wirtschaftsfaktor-97-10.html>
- 12) Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonized meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet.* 2016; 388(10051):1302-1310.
- 13) Ekelund U, Brown WJ, Steene-Johannessen J, et al. Do the associations of sedentary behaviour with cardiovascular disease mortality and cancer mortality differ by physical activity level? A systematic review and harmonized meta-analysis of data from 850 060 participants. *Br J Sports Med.* 2019;53(14):886-894.
- 14) Werneck AO, Oyeyemi AL, Collings PJ, et al. Physical activity can attenuate, but not eliminate, the negative relationships of high TV viewing with some chronic diseases: findings from a cohort of 60 202 Brazilian adults. *J Public Health (Bangkok)*, 2019.
- 15) Eanes L. Too Much Sitting\_A Newly Recognized Health Risk. *Am J Nurs.* 2018; 118(9):26-34.
- 16) Loh R, Stamatakis E, Folkerts D, Allgrove JE, Moir HJ. Effects of Interrupting Prolonged Sitting with Physical Activity Breaks on Blood Glucose, Insulin and Triacylglycerol Measures: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sport Med.* 2020
- 17) Staatssekretariat für Wirtschaft SECO: Sitzen bei der Arbeit. *Direktion für Arbeit, Arbeitsbedingungen* 2016