

Die Effekte unterschiedlicher Bewegungspausen auf die Aufmerksamkeit von Primarschulkindern – Zur Bedeutung des Affekts**Autor/innen:** Schmidt M¹, Kamer M¹, Conzelmann A¹¹Institut für Sportwissenschaft, Universität Bern, Schweiz**Einleitung:**

Obwohl von Vertretern der „Bewegten Schule“ seit den 90er-Jahren positive Effekte von Bewegungspausen auf die Konzentrationsleistung diskutiert werden, mangelt es bisher an empirischer Evidenz. Die Ergebnisse der wenigen Studien, welche zum Thema durchgeführt wurden, deuten allerdings darauf hin, dass sich 10 bis 20-minütige Bewegungspausen kurzfristig positiv auf die Konzentrationsleistung von Primarschulkindern auswirken (Janssen, Toussaint, van Mechelen, & Verhagen, 2014). Die Frage, durch welche inhaltliche und methodisch-didaktische Ausgestaltung sich Bewegungspausen auszeichnen sollten, um möglichst effektiv zu sein, ist jedoch nach wie vor unbeantwortet. Im folgenden Beitrag wird daher neben den Effekten von kognitiv und physisch unterschiedlich beanspruchenden Bewegungspausen auch der von Audiffren und André (2015) postulierten kognitionsfördernden Wirkung des positiven Affekts nachgegangen.

Methode:

Im Rahmen einer randomisierten Kontrollgruppenstudie wurden insgesamt 97 Schülerinnen und Schüler von 5 fünften Klassen ($M_{\text{Alter}}=11.74\pm.50$ Jahre; 46.4% Mädchen) untersucht, die einer der vier experimentellen Bedingungen (2x2 between-subject Design) zugeteilt wurden. Durch die Konzeption dieser vier Experimentalbedingungen wurde sichergestellt, dass alle vier möglichen Kombinationen aus hoher resp. niedriger kognitiver und körperlicher Beanspruchung im Design repräsentiert waren. Vor und nach jeder Bedingung wurde mit dem Test d2-R (Brickenkamp, Schmidt-Atzert, & Liepmann, 2010) die Konzentrations- und Konzentrationsleistung erhoben. Zur Erhebung des affektiven Zustandes wurde zudem die Kurzversion der PANAS eingesetzt (Ebesutani et al., 2012).

Resultate:

Varianzanalytische Auswertungen zeigen nur unter Hinzunahme der Veränderungswerte des positiven Affekts als Kovariate einen signifikanten Haupteffekt der kognitiven Beanspruchung ($F(1, 92) = 6.67, p = .01, \eta^2 = .07$). Der Haupteffekt der physischen Beanspruchung ($F(1, 92) = .22, p = .64, \eta^2 = .00$), sowie die Interaktion der beiden Faktoren fallen nicht signifikant aus ($F(1, 92) = 1.30, p = .26, \eta^2 = .01$). Das Gesamtmodell bleibt ohne Berücksichtigung der Affekt-Werte nicht signifikant ($F(3, 93) = 1.83, p = .15, \eta^2 = .06$), wobei sich die Effektgrösse bei Aufnahme des Affekts mehr als verdoppelt ($F(4, 92) = 3.53, p = .01, \eta^2 = .13$).

Diskussion:

Die Ergebnisse verweisen auf die Wichtigkeit, bei Studien zum Zusammenhang von Sport und Kognition weitere psychologische Variablen zu erheben, um den zugrundeliegenden Wirkmechanismen auf die Spur zu kommen. Diese Resultate werden vor dem Hintergrund weiterer Studien zum Einfluss des Affekts auf die kognitive Leistung von Kindern und Jugendlichen diskutiert.

Literatur:

- Audiffren, M., & André, N. (2015). The strength model of self-control revisited: Linking acute and chronic effects of exercise on executive functions. *Journal of Sport and Health Science, 4*, 30-46.
- Brickenkamp, R., Schmidt-Atzert, L., & Liepmann, D. (2010). *d2-R. Test d2 - Revision: Konzentrations- und Konzentrationstest: Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Ebesutani, C., Regan, J., Smith, A., Reise, S., Higa-McMillan, C., & Chorpita, B. F. (2012). The 10-item positive and negative affect schedule for children. Child and parent shortened versions. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 34*(2), 191-203.
- Janssen, M., Toussaint, H. M., van Mechelen, W., & Verhagen, E. A. (2014). Effects of acute bouts of physical activity on children's attention: A systematic review of the literature. *SpringerPlus, 3*, 410.