

Erhöht Yoga die Konzentrationsleistung?

Kurzfristige Effekte einer Yoga-Übung auf die Konzentrationsleistung und Entspannung

Kristina Jazuk, Eva Liefhold, Carolin Schmelzer, Elisabeth Schuler

1. Theorie

In der heutigen Leistungsgesellschaft findet man sich oft in Situationen wieder, die volle Konzentration erfordern. Ob es nun um Beruf oder Prüfungssituationen geht, ein „klarer Kopf“ ist von Vorteil.

In bisherigen Untersuchungen konnten die positiven Effekte von Autogenem Training (Siersch, 1986), Meditation (Tang et al., 2007) und Yoga (Arambula et al., 2001) auf die Konzentrationsleistung nachgewiesen werden. Eine weitere Studie von Sarang und Telles (2007) deutet darauf hin, dass diese Effekte auch ohne lange Trainingsphasen erzielt werden können.

In dieser Studie wurde die Wirkung einer kurzen Yoga-Übung auf die Konzentrationsleistung sowie die subjektive Konzentration und Entspannung untersucht.

2. Hypothesen

Effekte auf das subjektive Empfinden

H1: Yoga erhöht die subjektiv empfundene Entspannung

H2: Yoga erhöht die subjektiv empfundene Konzentration

Effekte auf die objektive Konzentrationsleistung

H3: Yoga erhöht die Konzentrationsleistung

3. Treatment

Manipulation

Treatment: Atemübung aus dem Kundalini-Yoga mit wechselnden Handhaltungen



dazu einatmen... dazu einatmen... ... dazu ausatmen.
Beispiele der wechselnden Handhaltungen mit gleichzeitigem Atmen

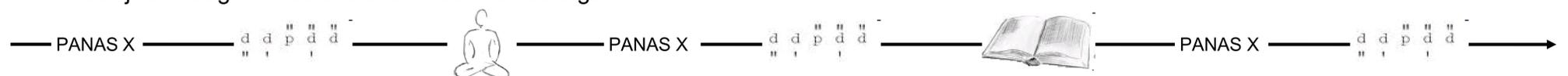
Kontrolltreatment: Lesen eines leichten Textes mit anschließendem Fragebogen

Messung

- Konzentrationsleistung: Test d2 (Brickenkamp, 2002)
- subjektive Konzentration und Entspannung: zwei Subskalen aus dem PANAS X (Watson & Clark, 1994)

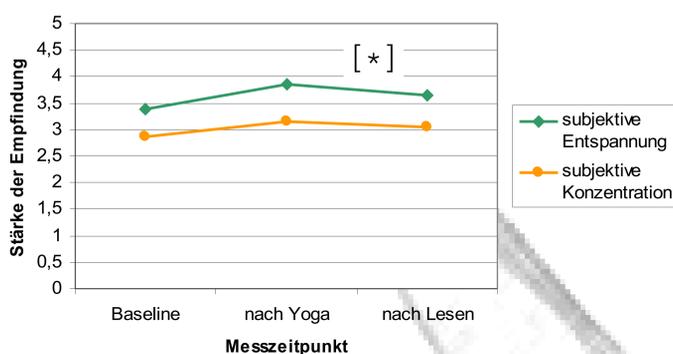
4. Ablauf

Within-Subject-Design mit balancierter Treatmentabfolge



5. Ergebnisse

Effekte auf das subjektive Empfinden

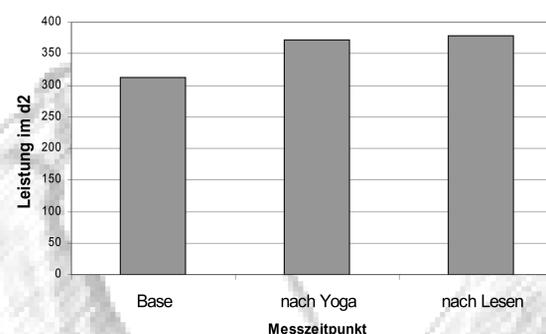


Subjektive Konzentration und Entspannung zu Beginn, nach der Yoga-Übung und nach dem Lesen

H1 bestätigt:
Subjektive Entspannung steigt
($t(27) = 2.08, p < .024$)

H2 nicht bestätigt:
Subjektive Konzentration steigt nicht
($t(27) = 9.11, p < .185$)

Effekte auf die objektive Konzentrationsleistung



Leistung im d2 Test zu Beginn, nach der Yoga-Übung und nach dem Lesen

H3 nicht bestätigt:
Konzentrationsleistung steigt nicht
($t(27) = -1.44, p < .16$)

6. Diskussion

Die objektive Konzentrationsleistung konnte durch die kurzfristige Yoga-Übung nicht gesteigert werden. Im Bereich der subjektiven Maße konnte nur die empfundene Entspannung, nicht aber die empfundene Konzentration gesteigert werden.

Es ist denkbar, dass es häufigerer Yoga-Übung bedarf, um eine bessere Konzentrationsleistung zu erzielen, da in der Lernphase kognitive Ressourcen stark beansprucht werden. Für zukünftige Arbeiten sollte die Rolle des Kontrolltreatments beachtet werden. Möglicherweise wirkte das Lesen entspannend oder hatte aufgrund der ähnlichen Anforderungen an das visuelle System einen vorbereitenden Effekt auf den d2 Test. Zusammenfassend kann man daraus schließen, dass Yoga-Übungen auch ohne lange Trainingsphasen entspannend wirken können.

7. Literatur

Arambula, P., Peper, E., Kawakami, M., & Hughes Gibney, K. (2001). The Physiological Correlates of Kundalini Yoga Meditation: A Study of a Yoga Master. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 26, No. 2, 2001.

Sarang, S., & Telles, S. (2007). Immediate effect of two yoga-based relaxation techniques on performance in a letter cancellation task. *Perceptual and Motor Skills*, 105, 379-385.

Siersch, K. (1986). Verbesserung von Konzentrationsleistungen durch Autogenes Training. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, Band XV, Heft 2, 158-163.

Tang, Yi-Yuan, Ma, Yinghua, Wang, Junhong, Fan, Yaxin, Feng, Shigang, Lu, Qilin, Yu, Qingbao, Sui, Danni, Rothbart, Mary K., Fan, Ming, & Posner, Michael I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(43), 2007, 17152-17156.