

# Selbstbeobachtung des Energieverbrauchs

## Eine einwöchige Untersuchung mit dem SenseWear® Armband

Melanie Bürgin, Fabienne Schaller

Studiengang Ernährung und Diätetik (Bsc) Bachelor - Thesis 2012

### 1. Einleitung

Die Verhaltensänderung ist Bestandteil der Therapie von Übergewicht und Adipositas. Als Basis dieser wird die Selbstbeobachtung angesehen [1]. Sie kann die Problemeinsicht durch eine kontinuierliche Protokollierung des eigenen Verhaltens steigern und zur Erhöhung der Selbstwirksamkeit beitragen [2,3]. Hierzu gewinnen neue technologische Hilfsmittel, wie das SenseWear® Armband (SWA), durch eine zeitsparende Handhabung an Bedeutung [4].

Um die Effekte einer alleinigen Selbstbeobachtung zu evaluieren, wurde folgende Fragestellung entwickelt:

„Monitoring mittels SenseWear® Armband – Welchen Einfluss hat die Visualisierung des gesamten täglichen Energieverbrauchs auf das Ernährungs- und Bewegungsverhalten bei gesunden weiblichen Studierenden mit Übergewicht?“

### 2. Methodik

#### Probandenakquise

n = 5 übergewichtige Studentinnen mit Wunsch der Gewichtsreduktion

#### Vorinterview

Qualitative Erhebung bisheriges Ernährungs- und Bewegungsverhalten

#### Versuchswoche

Tragen des SenseWear® Armbandes mit Display und Beobachtung des Verhaltens

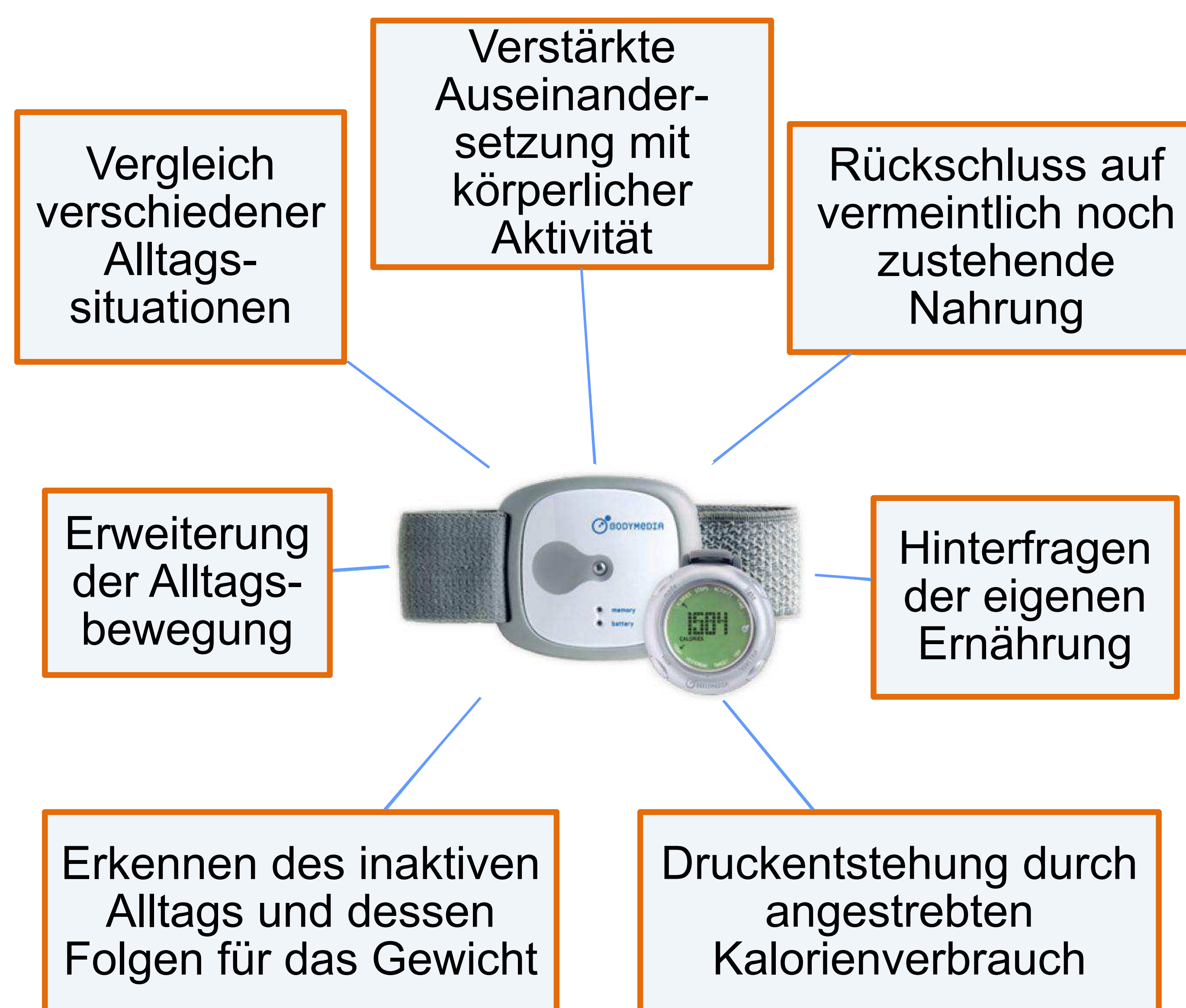
#### Hauptinterview

Qualitative Erhebung Ernährungs- und Bewegungsverhalten während des Versuchs (Veränderungen)

#### Transkription und Inhaltsanalyse [5]

Kategorienbildung und Zitatzuordnung in Excel-Datei sowie Generalisierung der Aussagen

### 3. Ergebnisse



SenseWear® Armband (MF-SW) mit Display [6]

### 4. Diskussion

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der Fokus auf dem Bewegungsverhalten liegt. Veränderungen des Ernährungsverhaltens werden in Folge der ausbleibenden Möglichkeit zur Aufzeichnung der Nahrungszufuhr erschwert. Somit ist Gegenüberstellung von Energiezufuhr und –verbrauch nicht möglich. Ferner wird für die langfristige Gewichtsreduktion eine fortwährende Kontrollinstanz gewünscht, welche Druck zur Bewegungsausführung und Umsetzung von Ernährungsmassnahmen ausübt.

### 5. Schlussfolgerung

Die Selbstbeobachtung mit dem SWA hilft das aktuelle Verhalten eigenständig zu überdenken. Als alleiniges Hilfsmittel genügt es jedoch nicht. Die Ernährungsberatung sollte bei der fachlichen Interpretation der Daten und der Thematisierung der Energiezufuhr beigezogen werden. Die Nutzung des SWA innerhalb der Ernährungsberatung sollte Gegenstand weiterer Forschung sein. Ferner sind Angebote für eine langfristige Betreuung zu überdenken, um die benötigte Kontrolle im Gewichtsmanagement zu gewährleisten.

#### Literaturverzeichnis

- [1] Müller, M. J., Westenhöfer, J., Löser, C., Weimann, A., & Przyrembel, H. (2007). Ernährungsmedizinische Behandlung. In M.J. Müller & H. Boeing, *Ernährungsmedizinische Praxis: Methoden, Prävention, Behandlung*. (2. Aufl., S. 225-226). Heidelberg: Springer.
- [2] Gordon, P., Heath, G., Holmes, A. & Christy, D. (2000). The Quantity and Quality of Physical Activity Among Those Trying to Lose Weight. *American Journal of Preventive Medicine*, 18(1), 83-86.
- [3] Wing, R.R. (2008). Behavioral Approaches to the Treatment of Obesity. In G.A. Bray & C. Bouchard (Eds.), *Handbook of Obesity: Clinical Applications* (pp. 227-248). New York: Informa Healthcare.
- [4] Burke, L. E., Conroy, M. B., Sereika, S. M., Elci, O. U., Styn, M. A., Acharya, S. D., et al. (2011). The Effect of Electronic Self-Monitoring on Weight Loss and Dietary Intake: A Randomized Behavioral Weight Loss Trial. *Obesity*, 19(2), 338-344.
- [5] Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (8. Aufl.). Weinheim [u.a.]: Beltz.
- [6] *Introducing the Enhanced BodyMedia SenseWear System*. (n.d.). Retrieved August 7, 2012, from <http://sensewear.bodymedia.com/SW-Learn-More/Product-Overview>