



Zusammenhang von Herzratenvariabilität und Selbstwirksamkeitserwartung und Lebenszufriedenheit

Exposé zur Masterarbeit von Luisa Krause

Kann eine höhere Herzratenvariabilität (HRV) eine positive Wirkung auf die Einstellung eines Menschen zu sich selbst und zu seinem Leben haben? Haben Personen mit höherer HRV auch eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung und sind diese Menschen zufriedener als diejenigen, die eine geringere HRV aufweisen?

Die HRV beschreibt die Schwankungen innerhalb der Herzfrequenz, die durch verschiedene physiologische Faktoren und Umwelteinflüsse verursacht werden können. Das sympathische und das parasympathische autonome Nervensystem sind dabei für die Länge der Intervalle zwischen den Herzschlägen verantwortlich. Je nach Größe des Einflusses dieser Teilsysteme ändert sich die Herzfrequenz und dient somit als Indikator für die Anpassungsfähigkeit des Organismus an sich verändernde Situationen. Daraus lässt sich unter anderem die Fähigkeit zur Emotionsregulation ableiten (Appelhans & Luecken, 2006). Weiterhin wird die HRV stark mit physischer und mentaler Gesundheit assoziiert (Burg, Wolf & Michalak, 2012). In dieser Studie wird sie mittels EKG-Messung erfasst.

Auch bei der Entstehung von Selbstwirksamkeitserwartungen wirkt die emotionale Erregung und deren Regulation als einer von vier Aspekten. Als Selbstwirksamkeitserwartung wird der subjektive Glaube an die eigenen Fähigkeiten beschrieben, Handlungsabläufe so zu organisieren und durchführen zu können, um neue oder schwierige Anforderungssituationen zu bewältigen (Bandura, 1977, 1997). Sie „stellt somit einen Schlüssel zur kompetenten Selbstregulation dar, indem sie ganz allgemein das Denken, Fühlen und Handeln sowie [...] Zielsetzung, Anstrengung und Ausdauer beeinflusst.“ (Jerusalem & Schwarzer, 2002, S. 37). Es liegt daher nahe, dass die HRV (über die Emotionsregulation) einen Einfluss auf die

Selbstwirksamkeitserwartung nehmen könnte. Auch haben Studien beim Training mit HRV-Biofeedback ergeben, dass COPD-Patienten (Giardino, Chan & Borson, 2004) als auch Basketballspieler (Paul & Garg, 2012) eine höhere HRV, eine bessere Selbstregulation und eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung aufweisen. Darauf aufbauend möchte ich untersuchen, ob es einen direkten Zusammenhang zwischen der HRV und der Selbstwirksamkeitserwartung gibt und ob auch für gesunde Personen und Nichtprofisportler Effekte existieren. Dabei wird in dieser Studie die Skala zur „allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung“ von Jerusalem und Schwarzer (1999) verwendet.

Das zweite Konstrukt, welches ich erfassen möchte, ist die Lebenszufriedenheit. Sie wird von Veenhoven (1991) als das Ausmaß, in welchem ein Individuum seine allgemeine Lebenssituation als Ganzes positiv bewertet, definiert. Sie ist die kognitive Bewertung des eigenen Lebens, kann sich auf einzelne oder alle Lebensbereiche beziehen und umfasst einen längeren Zeitraum (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). Die Lebenszufriedenheit ist abhängig von bottom-up und top-down Prozessen (Diener, 1984).

Unter Ersterem versteht man externale Faktoren. Hierbei handelt es sich um Aspekte wie Gesundheit, Alter und Familienstand. Da eine subjektiv gut empfundene Gesundheit mit hohem Wohlbefinden einhergeht (Dette, 2005) und die HRV als Indikator für physische und mentale Gesundheit gesehen wird, liegt es nahe, dass die HRV einen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben könnte. Dieser Zusammenhang soll ebenfalls in dieser Studie untersucht werden. Die Lebenszufriedenheit wird dabei durch die deutsche Version der „Satisfaction with Life Scale“ (Diener et al., 1985) erhoben.

Top-down Prozesse hingegen beziehen sich auf internale Faktoren, wie zum Beispiel Selbstwirksamkeitserwartung, Zielverfolgung und Persönlichkeitseigenschaften (Dette, 2005). Hier wird eine Verbindung zum ersten Konstrukt und ein möglicher Gesamtzusammenhang zwischen HRV, Selbstwirksamkeitserwartung und Lebenszufriedenheit deutlich. Unterstützend gibt es Befunde von Geisler et al. (2010), die einen indirekten Zusammenhang von Lebenszufriedenheit und HRV als auch einen positiven Zusammenhang zwischen HRV und Fröhlichkeit und Gelassenheit zeigen. Dabei konnte die Emotionsregulation als Mediator identifiziert werden. Ein weiteres Ziel dieser Masterarbeit ist, durch die Betrachtung der Zusammenhänge dieser drei

Konstrukte, eine Verbindung zwischen den Teilgebieten Biopsychologie und positive Psychologie zu schaffen.

Literatur

- Appelhans, B. M., & Luecken, L. J. (2006). Heart rate variability as an index of regulated emotional responding. *Review Of General Psychology, 10*, 229-240. doi:10.1037/1089-2680.10.3.229
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Burg, J. M., Wolf, O. T., & Michalak, J. (2012). Mindfulness as Self-Regulated Attention: Associations with Heart Rate Variability. *Swiss Journal of Psychology, 71*, 135-139.
- Dette, E., D. (2005). *Berufserfolg und Lebenszufriedenheit. Eine längsschnittliche Analyse der Zusammenhänge*. Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95*, 542-575.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larson, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 71-75.
- Geisler, F. C. M., Vennewald, N., Kubiak, T. & Weber, H. (2010). The impact of heart rate variability on subjective well-being is mediated by emotion regulation. *Personality and Individual Differences, 49*, 723–728.
- Giardino, N. D., Chan, L. & Borson, S. (2004). Combined Heart Rate Variability and Pulse Oximetry Biofeedback for Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Preliminary Findings. *Applied Psychophysiology and Biofeedback, 29*, 121-133.
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In D. Hopf & M. Jerusalem (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (S. 28-53). Weinheim: Beltz. (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 44).
- Paul, M. & Garg, K. (2012). The Effect of Heart Rate Variability Biofeedback on Performance Psychology of Basketball Players. *Applied Psychophysiol Biofeedback, 37*, 131–144.
- Veenhoven, R. (1991). Ist Glück relativ? *Report Psychologie, 16*, 14-20.