

## **Exposé zur Bachelorarbeit von Naymal Farooq**

### **-Dopamin und Bewegung-**

#### **Zusammenhang allgemeiner dopaminergere Prozesse und körperlicher Bewegung**

Dass körperliche Aktivität zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren der Lebensqualität zählt, ist unumstritten (Robert Koch Institut, 2005). Durch Bewegung werden im Körper und insbesondere im Gehirn Vorgänge ausgelöst, die zur vermehrten Ausschüttung des sogenannten Neurotransmitters Dopamin führen. Dopamin gehört zu einem der interessantesten Neurotransmittern, da er Auswirkungen auf viele Prozesse, darunter Bewegung (Carlson, 2004), aber auch über unsere Verhaltensverstärkung hat (Kolb & Whishaw, 2009).

Forschungen in diesem Bereich legen nahe, dass es eine Verbindung zwischen Bewegung und Dopaminsynthese und Abbau gibt. Die Erkenntnis, dass Dopamin-Dysregulationen mit Hilfe körperlicher Aktivitäten ausgeglichen werden können, öffnet neue Wege zur Behandlung (Sutoo & Akiyama, 1996 ; Sutoo & Akiyama, 2003).

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es einen Überblick über den Zusammenhang körperlicher Bewegung und der dadurch hervorgerufenen Dopaminausschüttung im Gehirn zu verschaffen. Folgende Aspekte sollen ebenfalls durch diese Literaturarbeit erfasst werden: Wie sehen dopaminerge Systeme des Gehirns aus? Welche Prozesse und Mechanismen sind hierfür relevant und stehen in Wechselwirkung zueinander?

## Literatur

Carlson, N. R. (2004). *Physiologische Psychologie* (Vol. 8). München: Pearson Studium.

Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2009). *Fundamentals of human neuropsychology*. Macmillan.

Robert-Koch-Institut. (2005). *Körperliche Aktivität*. Robert-Koch-Inst..

Sutoo, D. E., & Akiyama, K. (1996). The mechanism by which exercise modifies brain function.

*Physiology & behavior*, 60(1), 177-181.

Sutoo, D. E., & Akiyama, K. (2003). Regulation of brain function by exercise. *Neurobiology of*

*Disease*, 13(1), 1-14.