

Betreuer: PD Dr. Fehr / PD Dr. Achtziger (Universität Konstanz)

Die zerebrale Verarbeitung individueller Handlungskontrolle im Kontext physisch aggressiver Szenarien bei Menschen mit unterschiedlicher gewaltbezogener Lerngeschichte

Trotz inzwischen zahlreicher Studien auf dem Gebiet der sozialpsychologischen Aggressionsforschung ist der tatsächliche Einfluss verschiedenster Wirkfaktoren bisher nur unzureichend geklärt. Zumindest aber ist deutlich, dass umgebungsabhängiges Erlernen aggressiver Verhaltensweisen im häuslichen Umfeld oder auch in verschiedenen Peer-Gruppen eine große Rolle in der aggressionsbezogenen Lerngeschichte spielt (z.B.: Tremblay and Nagin, 2005). Im ungünstigsten Fall endet eine solche Sozialisation aufgrund des damit in Verbindung stehenden Verhaltens vor dem Haftrichter. Die hier vorgestellte Studie wird sich mit der bisher offenen Frage, wie sich der Einfluß einer gewalthaltigen Lerngeschichte bei `resozialisierten´ Straftätern ausgewirkt hat beschäftigen.

Anderson und Bushman (2002) haben gezeigt, dass sich insbesondere experimentelle Designs mit provokativem Charakter zur Erzeugung von Ärger eignen. Daher ist es unverständlich, dass Studien im Bereich der Neurowissenschaften diesen Aspekt bisher eher vernachlässigt haben (Denson et al. 2009). In der hier geplanten Studie werden Stimuli mit einem besonders hohen Maß an ökologischer Validität aus dem Bremen Aggression Inventory (BRAIN; e.g., Fehr et al., 2007) so angepasst, dass eine Entscheidung in Bezug auf aggressives Verhalten ermöglicht wird. In diesen Stimuli werden provokante Situationen, in denen der Betrachter durch direkte Aggressivität oder gestikulierend provoziert, gereizt oder verärgert wird, dargestellt. Das Stimulationsmaterial besteht aus Filmsequenzen, die aus der Ich-Perspektive gefilmt wurden, mit einer Länge von je 5 Sekunden. Diese Sequenzen oder Szenarien sind in drei Kategorien unterteilt: (1) Der Betrachter wird angegriffen und reagiert (= reaktive Aggression); (2) Der Betrachter erfährt eine positive Zuwendung (z.B.: Winken, Aufforderung zum Handschlag) und reagiert, was einer sozial positiven Situation entspräche. (3) Der Betrachter erfährt eine emotional neutrale Situation (= Baselinebedingung).

Ziel der geplanten fMRI-Studie ist es, die neuronalen Korrelate der Verarbeitung gewalthaltiger Situationen mit aggressionsbezogener Entscheidungskomponente an

erwachsenen Männern mit unterschiedlicher gewaltbezogener Sozialisation zu untersuchen und näher zu spezifizieren. Außerdem wird die Überprüfung einer potentiellen Interaktion zwischen den Faktoren „gewaltbezogene Sozialisation“ und „Entscheidungstendenz in gewalthaltigen Situationen“ ermöglicht.

Die Experimentalgruppe wird aus Teilnehmern des offenen Vollzugs der JVA Bremen zusammengesetzt sein, deren potentiell aggressive Lerngeschichte in einer Voruntersuchung hinsichtlich ihrer Qualität und Quantität überprüft wird. Die Kontrollgruppe wird bezüglich Alter, Bildung, Geschlecht und Nikotinkonsum entsprechend der Experimentalgruppe parallelisiert. Rechtshändigkeit sowie der Ausschluss von psychiatrischen Vorerkrankungen sind Voraussetzung für die Teilnahme. Alle Teilnehmer erhalten eine geringe Geldzuwendung als Aufwandsentschädigung. Insgesamt wird eine Stichprobe von mindestens 15 Testpersonen pro Gruppe angestrebt.

Literatur

Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annu Rev Psychol*, 53, 27-51.

Denson, T. F., Pedersen, W. C., Ronquillo, J., Nandy, A. S. (2009). The angry brain: Neural correlates of anger, angry rumination, and aggressive personality. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 21, 734-744.

Fehr, T., Strüber, D., Lück, M., Herrmann, M. & Roth, G. (2007). Neural Correlates of Perceiving Aggressive Behavior. In: Herrmann, M. & Thiel, C.M. (Eds.). Topics in Advanced Neuroimaging. Oldenburg: bis-Publishers, pp. 27-30.

Roth G., Strüber D., Lück M. Psychobiologische Grundlagen aggressiven und gewalttätigen Verhaltens. Universität Oldenburg: bis-Publishers.

Tremblay, R. E. & Nagin, D. S. (2005). The Developmental Origins of Physical Aggression in Humans. In: Tremblay, R. E., Hartup, W. W., & Archer, J. (eds.): *Developmental Origins of Aggression*. New York: Guilford Press.

Zerssen, v. D. 1994. Persönlichkeitszüge als Vulnerabilitätsindikatoren-Probleme ihrer Erfassung. In: *Fortschr. Neurol. Psychiatr.* 62, 1-13.