

20. Mai 2015
47/15

Pressedienst

Neue Studie: Testosteron ist besser als sein Ruf – es fördert auch soziales Verhalten

Dass eine hohe Konzentration von Testosteron im Blut den Menschen aggressiv macht, ist eine bekannte Tatsache. Neu ist, dass das männliche Sexualhormon auch soziales Verhalten fördert. Den Einfluss von Testosteron auf das menschliche Sozialverhalten hat Luise Reimers, Doktorandin im Forschungsteam von Jun.-Prof. Dr. Esther Diekhof (Arbeitsgruppe Neuroendokrinologie in der Abteilung Humanbiologie am Biozentrum Grindel der Universität Hamburg) untersucht. Das Ergebnis der Studie wurde jetzt im Schweizer open access-Journal „Frontiers in Neuroscience“ veröffentlicht.

Testosteron ist bekannt für seinen Einfluss auf das Verhalten in Situationen von Konkurrenz bzw. Wettbewerb und Bedrohung, und man verbindet mit dem Hormon eher negative Eigenschaften wie erhöhte Aggressionsbereitschaft, Dominanz oder unsociales Verhalten. Obwohl es auch Studien gibt, die einen prosozialen Effekt von Testosteron nachweisen konnten, wurden bisher Faktoren wie „Gruppenzugehörigkeit“ nicht in Testosteron-Verhaltensstudien einbezogen. Daher hat die Nachwuchswissenschaftlerin erforscht, inwiefern Testosteron das Verhalten während einer Konkurrenzsituation zwischen Gruppen beeinflusst.

Bei der Studie wurden 50 männliche Fußballfans getestet, die am PC ein sogenanntes Gefangenendilemma spielen mussten. Das Gefangenendilemma wird in der Verhaltensforschung angewendet, um Altruismus (Selbstlosigkeit) in Form von kooperativem Verhalten bzw. Egoismus zu erforschen. Bei dem Spiel wird untersucht, inwieweit die Spielerinnen und Spieler nur ihren eigenen Nutzen maximieren oder auch die Interessen anderer in ihre Entscheidungen mit einbeziehen und mit ihnen kooperieren. In dieser Studie wurde die körpereigene Testosteronkonzentration anhand von Speichelproben gemessen, die am Morgen des Testtages abgegeben wurden.

Die Fußballfans spielten das Gefangenendilemma auf zweierlei Weise: Zum einen sollten sie für sich selbst Punkte sammeln. Zum anderen gab es einen Wettbewerb, bei dem sie in der Gruppe gegen Fans der anderen Vereine spielen sollten und am Ende der Verein gewann, der

als Gruppe die meisten Punkte hatte – die Teilnehmer mussten also zwischen persönlichem Gewinn und dem Erfolg ihrer Gruppe abwägen.

Die Daten zeigten, dass Testosteron bei Männern z.B. den Verzicht auf persönliche Vorteile zum Wohle der eigenen Gruppe oder eine erhöhte Kooperationsbereitschaft gegenüber eigenen Gruppenmitgliedern fördert. Dies galt vor allem in Situationen, bei denen sie sich für die eigene Gruppe einsetzen und gegen andere behaupten mussten.

Für Rückfragen:

Luise Reimers
Universität Hamburg
Biozentrum Grindel und Zoologisches Museum
Tel.: 040 42838-9213
E-Mail: luise.reimers@uni-hamburg.de

Zum Original-Artikel: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnins.2015.00183/full>