

Pressemitteilung**Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn****Johannes Seiler**

27.06.2016

<http://idw-online.de/de/news655129>Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Psychologie, Wirtschaft
überregional**Forscher schauen Musikliebhabern ins Gehirn**

Sobald bei ökonomischen Entscheidungen auch soziale Erwägungen mitspielen, scheint unser Gehirn in einen anderen Verarbeitungsmodus zu schalten. In diese Richtung deuten zumindest Ergebnisse einer aktuellen Studie, die an der Universität Bonn durchgeführt wurde. Darin konnten Probanden Musikstücke erwerben, den dafür zu zahlenden Preis aber selbst festlegen. Die Forscher zeichneten unterdessen die Hirnaktivität ihrer Teilnehmer auf. Die Arbeit erscheint in Kürze in der renommierten Fachzeitschrift „Frontiers in Psychology“, ist jedoch bereits online abrufbar.

Die Band Radiohead schrieb 2007 mit einem ungewöhnlichen Schritt Musikgeschichte: Sie stellte ihr neues Album zum Download ins Internet – und zwar ohne dafür einen festen Preis zu verlangen. Stattdessen konnte jeder Fan selber entscheiden, wieviel er zu geben bereit war. In ökonomischer Hinsicht war dieses Experiment zumindest teilweise ein Erfolg: Zwar gaben manche Musikliebhaber der Verlockung nach, die Songs unentgeltlich herunterzuladen. Andere zahlten aber freiwillig für das Album – einige bis zu 20 Dollar, also gut doppelt so viel, wie es vermutlich normalerweise gekostet hätte.

Bei derartigen „Pay what you want“-Angeboten („Zahle, soviel du willst“) scheinen also nicht nur ökonomische Interessen eine Rolle zu spielen, sondern auch soziale Erwägungen wie zum Beispiel Fairness. Was sich in solchen Situationen im Gehirn abspielt, war aber bislang unbekannt. Die jetzt veröffentlichte Pilotstudie liefert auf diese Frage nun eine erste Antwort. Die beteiligten Wissenschaftler der Universität Bonn und Ulm baten insgesamt 25 Teilnehmer zu einem Experiment im Hirnscanner. Die Probanden hörten zunächst einen 30-sekündigen Ausschnitt aus einem Musikstück. Dann sollten sie entscheiden, ob sie das dazugehörige Album kaufen wollten oder nicht.

In einigen Fällen durften die Versuchspersonen dabei frei entscheiden, wieviel Geld sie für das Album zahlen wollten. In dieser „Pay-what-you-want“-Bedingung konnten sie die Songs unabhängig vom gezahlten Betrag auf jeden Fall behalten. In anderen Fällen hatten die Wissenschaftler einen Fixpreis festgelegt, dessen Höhe den Teilnehmern nicht bekannt war. Die Probanden konnten ebenfalls einen Geldbetrag vorschlagen, wussten aber, dass sie das Album nur bekommen würden, wenn ihr Vorschlag über dem Fixpreis lag. Die Forscher zeichneten derweil die Gehirnaktivitäten der Teilnehmer auf.

Genuss diktiert das Gebot

„Im Fixpreis-Szenario fanden wir Aktivierungsmuster, die genau unseren Erwartungen entsprachen“, erklärt Dr. Sebastian Markett von der Abteilung Differentielle und Biologische Psychologie: „Direkt beim Hören des Musikstückes wurden bei den Probanden bestimmte Hirnstrukturen aktiv, die zum so genannten Belohnungssystem zählen. Je besser ihnen das Stück gefiel, desto stärker fiel diese Aktivierung aus – und desto höher war im Anschluss die Summe, die sie für das Album boten.“ Der Musikgenuss diktierte also in diesem Fall das Gebot.

Ganz anders sah es aus, wenn die Teilnehmer nach dem Hören des Stückes erfuhren, dass sie über den Preis selbst bestimmen konnten. In diesen Fällen ließ sich aus der Aktivierungsstärke des Belohnungssystems nicht auf die Summe

schließen, die die Probanden später zahlen würden. Stattdessen lief bei ihnen eine Gehirnregion zur Höchstform auf, die unter Fixpreis-Bedingungen völlig unauffällig gewesen war: der so genannte linguale Gyrus. „Wir haben Datenbanken nach Studien durchforstet, in denen der linguale Gyrus ebenfalls aktiv wurde, und die Treffer – immerhin einige hundert – statistisch analysiert“, erklärt der Erstautor der Studie Simon Waskow. „Demnach handelt es sich dabei um ein Areal, das sehr frühzeitig auf visuelle Reize reagiert, die eine soziale Komponente beinhalten.“ Beispielsweise schlägt der linguale Gyrus Alarm, wenn wir in einem Gesicht einen ablehnenden Ausdruck entdecken.

„Wenn unsere Probanden lasen, dass sie den Preis für das eben gehörte Stück selber wählen konnten, wurde bei ihnen der linguale Gyrus aktiv“, sagt Waskow. „Diese Aktivierung bewirkte möglicherweise, dass ihr Gehirn in einen anderen Modus schaltete: In die Entscheidungsfindung wurden nun nicht mehr nur ökonomische und affektive Überlegungen, sondern auch soziale Erwägungen wie eben der Fairness-Gedanke einbezogen.“ Noch ist diese Erklärung nur eine Hypothese. Die Wissenschaftler hoffen jedoch, ihre Schlussfolgerungen in weiteren Studien mit mehr Probanden erhärten zu können.

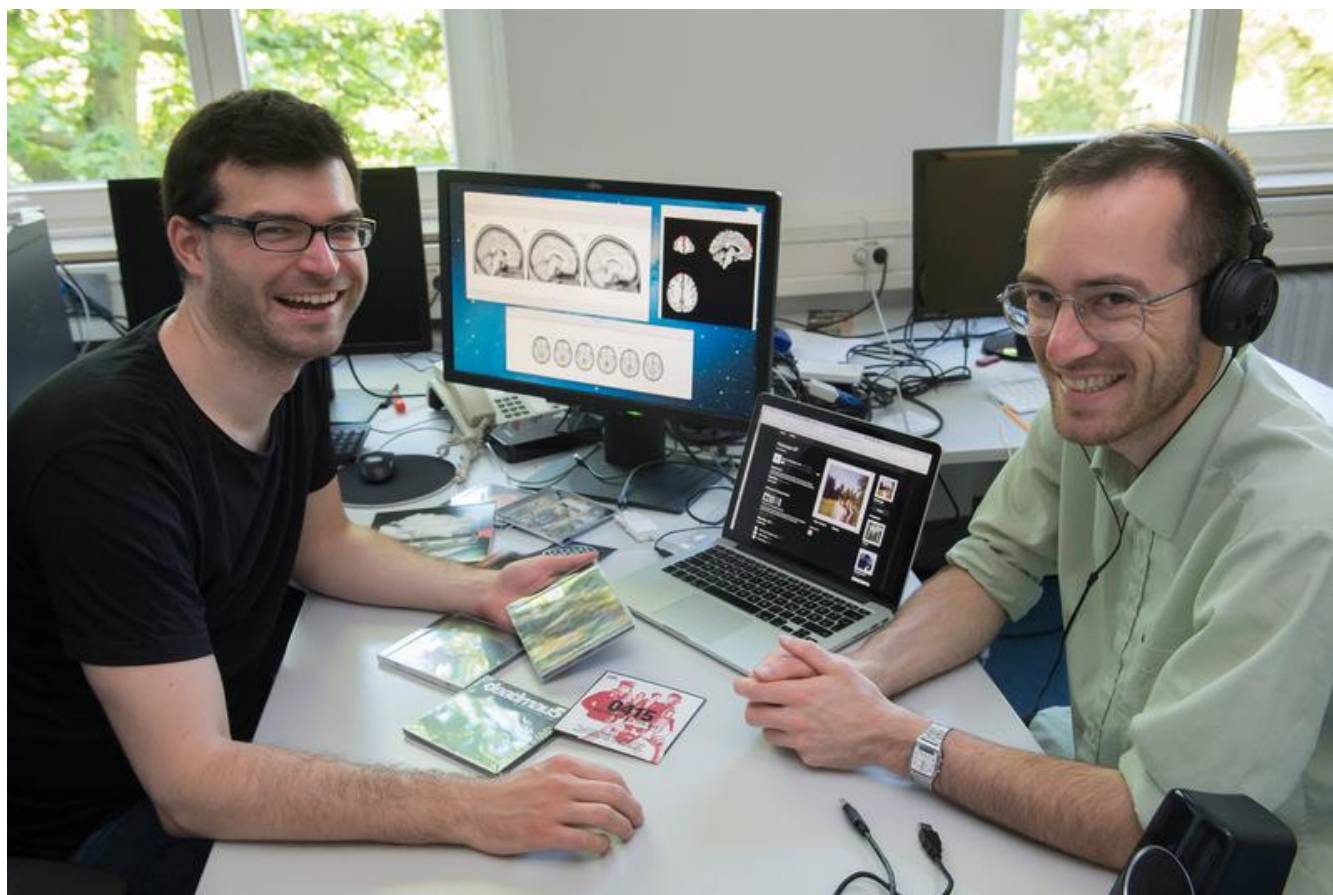
Publikation: Simon Waskow, Sebastian Markett, Christian Montag, Bernd Weber, Peter Trautner, Volkmar Kramarz, Martin Reuter: Pay what you want! A pilot study on neural correlates of voluntary payments for music; DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01023

Kontakt für die Medien:

Dr. Sebastian Markett
Institut für Psychologie
Universität Bonn
Tel. 0228/734219
E-Mail: sebastian.markett@uni-bonn-diff.de

Simon Waskow
Institut für Philosophie
Universität Bonn
Tel. 0228/7362037
E-Mail: swaskow@uni-bonn.de

URL zur Pressemitteilung: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2016.01023> Publikation im Internet



Was passiert beim Kauf von Musiktiteln im Gehirn? Dr. Sebastian Markett (links) und Simon Waskow von der Universität Bonn untersuchten diese Frage.
(c) Foto: Barbara Frommann/Uni Bonn