

# Bloß nicht weniger als der Kollege

Ein Experiment zeigt, wie sehr man sich beim Lohn an anderen misst

Mit welchen Gefühlen man auf seinen Gehaltsscheck reagiert, hängt maßgeblich davon ab, wie viel der Kollege verdient. Das legt ein Experiment von Ökonomen und Hirnforschern der Universität Bonn nahe. Darin ließen sie Versuchspersonen paarweise gegen Bezahlung eine einfache Aufgabe durchführen. Die Forscher untersuchten währenddessen die Hirnaktivität ihrer Probanden mit einem Magnetresonanztomographen. Ergebnis: Bekam ein Teilnehmer mehr Geld als sein Mitspieler, zeigte sein „Belohnungszentrum“ eine stärkere Aktivierung, als wenn beide dieselbe Summe erhielten. Am stärksten jedoch ist der Effekt, wenn man weniger erhält als der Andere: Dann ist die Aktivierung besonders gering.

Die Publikation ist das erste Resultat einer neuen Forschungsrichtung, die sich momentan an der Uni Bonn etabliert: Wissenschaftler um den Epileptologen Professor Dr. Christian Elger und den Ökonomen Professor Dr. Armin Falk wollen zusammen herausfinden, wie der „Homo oeconomicus“ genau tickt. Dazu nutzen sie moderne bildgebende Verfahren, um ihren Testpersonen ins Gehirn zu schauen.

Für das jetzt publizierte Experiment mussten sich die Teilnehmer in zwei nebeneinander stehende Hirnscanner legen. Darin sollten sie parallel dieselbe Aufgabe durchführen: Auf einem Bildschirm erschien eine gewisse Anzahl Punkte, deren Menge die Probanden schätzen mussten. Danach wurden sie informiert, ob sie richtig getippt hatten. Falls ja, erhielten sie eine Belohnung, die von 30 bis 120 Euro reichte. Gleichzeitig wurde ihnen mitgeteilt, ob ihr Spielpartner erfolgreich gewesen war und welchen Lohn er dafür einstreichen konnte. Der Tomograph erfasste derweil, in welchen Hirnregionen der Testpersonen sich die Durchblutung änderte. In gut durchbluteten Gebieten gelten die Nervenzellen als besonders aktiv.

Insgesamt 38 Männer nahmen an dem Versuch teil. „Wir registrierten bei ihnen während des Experiments in verschiedenen Hirnbereichen eine verstärkte Aktivität“, erklärt der Bonner Neurowissenschaftler Dr. Bernd Weber. „Einer davon war das ventrale Striatum – eine Region, in der ein Teil des so genannten Belohnungssystems sitzt.“ Immer wenn

wir eine erstrebenswerte Erfahrung machen, wird das Belohnungssystem aktiv. Zum Beispiel beobachtet man eine Aktivierung, wenn der Spieler die Aufgabe richtig gelöst hatte. Hatte der Teilnehmer dagegen mit seiner Schätzung daneben gelegen, nahm die Aktivität seines ventralen Striatum ab. Erstaunlicherweise spielte aber auch eine Rolle, wie der Teilnehmer im zweiten Scanner abgeschnitten hatte: „Am höchsten war die Aktivierung bei denjenigen, die richtig getippt hatten, während ihr Mitspieler sich verschätzt hatte“, fasst Dr. Klaus Fließbach das Ergebnis zusammen.

Die Forscher nahmen nun die Fälle genauer unter die Lupe, bei denen beide Partner die Zahl der Punkte korrekt geschätzt hatten. Erhielten die Teilnehmer dafür dieselbe Bezahlung, kam es zu einer vergleichsweise geringen Aktivierung des Belohnungszentrums. Anders, wenn der eine Spieler beispielsweise 120 Euro bekam, sein Partner aber nur 60: Dann fiel die Aktivierung bei Spieler 1 viel höher aus. Bei Spieler 2 nahm die Durchblutung des ventralen Striatum dagegen sogar ab – und das, obwohl er die Aufgabe richtig gelöst hatte und dafür auch belohnt worden war.

## Weitreichende Konsequenzen

„Dieses Ergebnis steht im klaren Widerspruch zur traditionellen ökonomischen Theorie“, erklärt der Bonner Wirtschaftswissenschaftler Professor Dr. Armin Falk. „Danach sollte es nur auf die absolute Höhe der Entlohnung ankommen.

Der Vergleich mit Anderen sollte dagegen für die Motivation keine Rolle spielen.“ Es ist das erste Mal, dass diese These mit Hilfe eines derartigen Experiments widerlegt wurde. Allerdings hat auch die absolute Höhe der Bezahlung einen Einfluss auf das Belohnungszentrum: Über 60 Euro freut man sich mehr als über 30. „Das Interessante an unserer Studie ist aber, dass die relative Höhe des Einkommens eine so bedeutsame Rolle spielt“, betont Falk.

Die Ergebnisse haben zahlreiche ökonomische und gesellschaftspolitisch relevante Implikationen. Zum einen natürlich für die Lohnpolitik in Firmen, die darauf bedacht sein sollten, angemessene und als fair wahrgenommene Löhne zu zahlen. Aber auch für die Frage, was uns glücklich macht, legen die Ergeb-



Foto: fotolia; Montage: fl

nisse klare Schlüsse nahe. So erklären die Resultate, warum trotz steigenden Realeinkommen die Menschen in westlichen Gesellschaften nicht unbedingt glücklicher geworden sind, einfach deshalb, weil sich ihre relative Position nicht geändert hat. Sozialer Vergleich spielt aber auch für das Konsum- und Sparverhalten eine Rolle. „Wenn Menschen sich vergleichen und Status ihnen wichtig ist, konsumieren sie zu viel und sparen zu wenig“, betont Falk.

FL/FORSCH

▲ Wenn Männer für die selbe Arbeit weniger bekommen als ihre Kollegen, nimmt die Durchblutung ihres „Belohnungszentrums“ im Gehirn messbar ab. Die Bonner Forscher untersuchen nun, ob das auch auf Frauen zutrifft.