



Neuroökonom Peter Bossaerts: «Unser Körper ist nicht darauf ausgerichtet, das Risiko eines Börsenabsturzes richtig einzuschätzen»

«Börsenhändler sollten das eigene Hirn ausschalten»

Neuroökonom PETER BOSSAERTS über Risikofreude, Emotionen und falsche Entscheidungen

VON NIK WALTER (TEXT) UND FRED MERZ/REZO (FOTO)

Investitionen, das liegt in der Natur der Sache, sind immer mit Unsicherheiten verknüpft. Wie geht unser Hirn damit um? Wie schätzen wir finanzielle Risiken ein? Warum treffen wir risikoreiche Geldentscheidungen oft zu einem falschen Zeitpunkt? Mit solchen Fragen befasst sich der relativ neue Wissenschaftszweig der

Neurofinance. Peter Bossaerts ist einer der führenden Experten auf dem Gebiet.

Peter Bossaerts, welche Rolle spielen Emotionen bei finanziellen Entscheidungen?

Hirnforscher konnten zeigen, dass Patienten mit einer Verletzung im Orbitofrontal-Kortex – einer Gehirnregion hinter der Stirn, die hilft, Emotionen einzuordnen – schlechte finanzielle Entscheidungen treffen. Ihnen fehlt die emo-

tionale Vorahnung risikoreicher Entscheidungen. Was genau passiert, ist noch unklar, aber es gibt einen klaren Zusammenhang mit Emotionen.

Emotionen helfen also mit, vernünftige Börsenentscheidungen zu treffen.

Ja, richtig. Das Bild, das sich langsam herauschält, ist komplett konträr zum klassischen Modell der Behavioral Finance. Dieses besagt, dass Emotionen unsere

rationalen Entscheidungen beeinträchtigen. Wir erkennen nun, dass Emotionen wie Angst oder Freude notwendig sind, auch wenn sie uns manchmal übers Ziel hinausschiessen lassen, weil die Evolution nicht auf finanzielle Risiken ausgerichtet war.

Was genau machen Emotionen?

Sie scheinen dazu beizutragen, in einer unsicheren Welt rationale Entscheidungen treffen zu können. Wir gehen der Frage nach:

Helfen uns Emotionen, das Risiko abzuschätzen? Ich denke, die Antwort ist ja. Denn das macht Sinn. Schon bei unseren Vorfahren musste der Körper jederzeit bereit sein, auf unvorhersehbare Gefahren zu reagieren. Es sind Emotionen wie Angst, die für uns das Risiko kodieren.

An der Börse hilft das nicht viel. Wir reagieren doch meist falsch. Warum?

Ich weiss es nicht genau. Es gibt zwei Probleme. Erstens übertragen sich Emotionen zwischen zwei Personen; wir sprechen von Empathie. Wenn Sie jemanden leiden sehen, dann leiden Sie mit. An der Börse verhalten sich die Händler wie Herdentiere.

Und das zweite Problem?

Wir wissen, dass sich Risiken im Finanzmarkt komplett vom Risiko in der natürlichen Umwelt unterscheiden. Das Risiko an der Börse gehorcht nicht der Gauss'schen Normalverteilung, die wir als natürlich empfinden, sondern einer Verteilung mit einem steilen Peak und ganz langen Ausläufern. Das bedeutet, dass meistens nichts passiert, so lange sich die Schwankung innerhalb des schmalen Peaks von etwa zwei Prozent bewegt.

Ein Beispiel?

Kürzlich sackte die Frankfurter Börse um 7, 8 Prozent ab. Gemäss einer Normalverteilung ist so ein Ereignis äusserst selten, etwa eins zu hunderttausend. An der Börse passiert so etwas aber nicht nur alle einhunderttausend Tage, sondern viel häufiger, mindestens alle zehn Jahre. Unser Körper ist nicht darauf ausgerichtet, das Risiko eines Börsenabsturzes richtig einzuschätzen. In einer Gauss'schen Welt klappt das gut, aber nicht hier.

Das Gehirn ist also nicht kompatibel mit der Börse.

VON KALIFORNIEN NACH LAUSANNE

Peter Bossaerts, 48, gilt als einer der weltweit führenden

Ja, genau. Unser Gehirn kann das vielleicht nicht lernen.

Aber man kann doch mindestens Lehren daraus ziehen.

Ja, dann brauche ich einen Computer. Ich vergleiche das mit einem Piloten, der mit Hilfe von Instrumenten durch dicken Nebel fliegt. Unser Hirn ist nicht in der Lage festzustellen, ob das Flugzeug horizontal fliegt oder nicht, wir sind keine Flugmaschinen. Wer sich auf die eigenen Sinne verlässt, stürzt ab. Ähnliches gilt für Börsen. Händler sollten das eigene Hirn ausschalten und sich auf den Computer verlassen. Allerdings gibt es solche Tools noch nicht.

Börsenhändler verlassen sich doch auf den Computer.

Im Gegenteil. In Paniksituationen schalten Börsenhändler meist ihre Computer aus und verlassen sich auf ihre Intuition. Das könnte ein riesiger Fehler sein.

Die Intuition ist kein guter Ratgeber an der Börse?

Nein. Doch die Frage ist: Was ist daran nicht gut? Hier kann die Neurofinance vielleicht Antworten liefern. Oder anders gefragt: Was macht einen guten Börsenhändler aus?

Menschen scheuen Unsicherheiten. Wie manifestiert sich das?

Ich gebe Ihnen ein Beispiel. Nehmen Sie einen Sack mit 18 Bällen. Sechs davon sind rot, der Rest ist blau oder grün. Das Verhältnis blau - grün ist die Unsicherheit; Spiele, die darauf basieren, ergeben ganz seltsame Resultate. Menschen machen dabei fundamentale Fehler.

Welche?

Stelle ich zum Beispiel die Frage, ob der nächste Ball rot oder blau ist, dann sagen die meisten Leute rot, weil sie wissen, wie viele rote Bälle es gibt, und keine Ahnung haben, wie viele blaue. Dann än-

dere ich die Aufgabe ein wenig und frage: Möchten Sie darauf wetten, dass der nächste Ball «rot oder grün» ist, oder wetten Sie darauf, dass der nächste Ball «blau oder grün» ist? Man weiss nicht, wie viele rote und grüne Bälle es gibt, aber man weiss, wie viele blaue und grüne Bälle es gibt: 12. Jetzt wählen die Menschen «blau oder grün».

Was ist daran seltsam?

Nun, vorher haben sie ja noch Rot dem Blau vorgezogen. Beim zweiten Spiel wurde einfach bei beiden Optionen nur die Farbe Grün hinzugefügt. Da kommt es doch gar nicht darauf an, wie viele grüne es gibt.

Was bedeuten solche Spiele-reien für das Geschehen an der Börse?

Darüber wissen wir noch nicht viel. Die einzig wirklich zuverlässigen Daten, die man von der Börse erhält, sind die Aktienkurse. Sonst weiss man fast nichts, vor allem weiss man nichts über die Motivationen der einzelnen Anleger. Ich denke daher, dass man Fragen wie das Unsicherheitsproblem nicht lösen kann, indem man die reale Welt betrachtet. Es braucht dafür Experimente.

In welchen Situationen gehen Investoren zu hohe Risiken ein?

Immer wenn die Börse verliert. Das ist sehr gut dokumentiert. Investoren sind risikofreudig bei Verlusten, aber risikoscheu bei Gewinnen. Ich glaube nicht, dass dieses Verhalten angebracht ist. Ein intelligenter Banker sollte seine Kunden besser beraten, er müsste es wissen. Aber die wenigsten machen das, ihnen fehlt dazu oft der Mut.

Lernen Menschen das nicht?

Sie lernen es, aber sie vergessen es auch wieder. Unser Hirn spielt uns immer wieder einen Streich, wenn es uns zu hohem Risiko in

Verlustsituationen antreibt.

Ist risikofreudiges Verhalten eine Art Sucht?

Neurobiologisch gibt es zumindest einen potenziellen Zusammenhang. Kokainsucht beansprucht die gleichen Hirnareale wie das Risikoverhalten, die Dopamin-Neuronen. Das gleiche gilt für Alkoholsucht, Spielsucht und so weiter.

Sie haben einmal gesagt, man könne das Risikoverhalten vielleicht medikamentös steuern. Wie meinen Sie das?

Eine Kollegin entwickelt ein neues Schmerzmittel, das genau jene Hirnregionen betrifft, die mich interessieren. Das Schmerzmittel beeinflusst dabei die Art und Weise, wie Menschen Risiken und Belohnungen wahrnehmen. Ein anderes Beispiel sind Parkinson-Patienten, die das Medikament L-Dopa schlucken. Kürzlich wurden Fälle beschrieben, bei denen das Medikament eine Spielsucht ausgelöst hat. Man könnte solche Mechanismen umdrehen und sich zu Nutze machen.

Wie soll das funktionieren?

Keine Ahnung. Wir stehen erst am Anfang, die Mechanismen zu verstehen. Wir wissen zum Beispiel noch nicht, welcher Neurotransmitter bei der Risikovermeidung die zentrale Rolle spielt: Ist es Noradrenalin, Acetylcholin oder Serotonin?

Zum Schluss noch: Sind professionelle Händler wirklich schlauer als private Anleger?

Gute Frage. Gelegentlich wiederholen wir unsere Experimente mit professionellen Anlegern. Bislang haben wir aber noch nie einen fundamentalen Unterschied gesehen zwischen Profis und Studierenden. Die Studierenden brauchen lediglich etwas länger, bis sie das Spiel verstehen.

Experten im Bereich der **experimentellen Finanzwissenschaft** und der Neurofinance. Im Sommer 2007 wechselte der gebürtige Belgier vom renommierten California Institute of Technology an die **ETH Lausanne**.



Medienbeobachtung AG

SonntagsZeitung

10.02.2008

Auflage/ Seite

Ausgaben

201358 / 69

50 / J.

Seite 3 / 3

7703

6229760

Dort lehrt und forscht er unter anderem mit Unterstützung des von den **Schweizer Banken** mitfinanzierten Swiss Finance Institute. In seiner Forschung interessiert Bossaerts vor allem die Frage, wie Menschen unter unsicheren Bedingungen finanzielle Entscheidungen treffen.