



HIRNFORSCHUNG

## Schock, Zweifel und Staunen

Sind viele Produkte zu billig? Ein schwäbischer Neurobiologe untersuchte die Hirnwellen von Konsumenten – und machte überraschende Entdeckungen.

Die aktuell subversivste Kapitalismuskritik kommt aus der kleinen Gemeinde Aspach, gelegen am Schwäbisch-Fränkischen Wald – einer Region, die für den Fleiß und die Tatkraft ihrer Bewohner bekannt ist. Dort sitzt Kai-Markus Müller in einem schmucklosen Zweckbau und wundert sich über den Kaffeerösterkonzern Starbucks: „Jeder denkt doch, die hätten wirklich verstanden, wie man eine eigentlich günstige Ware ziemlich teuer verkauft“, sagt er. „Das Verrückte ist aber: Selbst diese Firma versteht es nicht.“

Der Neurobiologe meckert nicht etwa über die Arbeitsbedingungen bei dem Heißgetränke-Multi. Müller meint vielmehr, das Unternehmen aus dem amerikanischen Seattle verschenke jedes Jahr aus Unkenntnis viele Millionen Dollar. Der Grund: Starbucks verhökere seinen Kaffee zu billig.

Umgedreht klingt diese Erkenntnis gar obszön: Der Kunde wäre tatsächlich bereit, ist Müller überzeugt, für die Ware mit dem ohnehin schon anspruchsvollen Preis noch tiefer in die Tasche zu greifen.

Der Hirnforscher ist ein Verkaufsprofi. Einst arbeitete er für Simon, Kucher und Partners, eine der international führenden Unternehmensberatungen, die Firmen hilft, angemessene Preise für ihre

Produkte zu finden. Dazu hatte er aber bald keine Lust mehr. „Die klassische Marktforschung funktioniert nicht richtig“, erkannte Müller. Denn aus Sicht des Wissenschaftlers besitzen Probanden nur eine begrenzte Glaubwürdigkeit, wenn sie ehrlich beantworten sollen, wie viel Geld sie für ein Produkt ausgeben würden.

Müller fahndet deshalb nach „neuronalen Mechanismen“, tief vergraben im menschlichen Gehirn, „die man nicht einfach willentlich ausschalten kann“. Tatsächlich funkt in der grauen Substanz ein Zentrum, das entkoppelt vom Verstand die Verhältnismäßigkeit überprüft; die Hirnregion funktioniert nach simplen Regeln: Kaffee mit Kuchen ergibt einen Sinn – Kaffee mit Senf löst Alarm aus. Experten erkennen die unbewusste Abwehrreaktion anhand bestimmter Wellen, die mit Hilfe der Elektroenzephalografie (EEG) sichtbar werden. Verraten diese Kurven auch etwas über die Zahlungsbereitschaft von Kunden?

Am Beispiel eines kleinen Bechers Kaffee, den Starbucks in Stuttgart für 1,80 Euro anbot, versuchte Müller diese Frage zu klären. Der Forscher zeigte Probanden den immergleichen Kaffeebecher auf einem Bildschirm – jedoch variiert mit unterschiedlichen Preisen. Ein EEG zeichnete



**Hirnstrommessung im Labor**  
Kaffee mit Senf löst Alarm aus

derweil die Hirnaktivität der Testpersonen auf.

Insbesondere bei extremen Angeboten zeigten sich binnen Millisekunden heftige Reaktionen im Denkapparat. Zu niedrige oder zu hohe Preise wie zehn Cent oder gar zehn Euro pro Becher waren nicht hinnehmbar für die Kontrollinstanz im Kopf. „Wenn das Gehirn völlig unerwartete, unverhältnismäßige Preise verarbeiten musste, traten Gefühle wie Schock, Zweifel oder Erstaunen zutage“, berichtet Müller.

Nach dem Ergebnis der Studie wären die Probanden bereit, zwischen 2,10 Euro und 2,40 Euro für den Kaffee zu bezahlen – deutlich mehr also, als Starbucks ihnen tatsächlich abknöpft. „Der Konzern lässt sich also Millionengewinne entgehen, weil die Zahlungsbereitschaft der Kunden nicht ausgeschöpft wird“, resümiert Müller.

Zusammen mit Wissenschaftlern der Hochschule München hat er das Experiment noch weitergetrieben. Vor der Uni-Mensa ließ das Forscherteam einen Automaten aufstellen, an dem sich Studenten mit Kaffee für 70 Cent und Cappuccino für 80 Cent versorgen konnten. Nur der Latte macchiato hatte keinen festen Preis – die Studierenden sollten selbst entscheiden, wie viel sie dafür zahlen würden.

Nach mehreren Wochen und Hunderten von getrunkenen Bechern hatte sich bei den Münchner Studenten ein Durchschnittspreis von 95 Cent für das italienische Modegetränk eingependelt. Nun zog Müller mit einer kleineren Versuchsgruppe ins Labor. Erneut wurden den Testpersonen Preise gezeigt und die Hirnwellen gemessen. Das erstaunliche Ergebnis: Im Durchschnitt signalisierte das Gehirn bei einem Preis von 95 Cent sein Einverständnis – der augenscheinliche Beleg dafür, dass sich der ideale Preis für eine Ware auch ohne jegliche Befragung ermitteln lässt.

„Eine Studie dieser Art ist bisher nie durchgeführt worden, obwohl sich Wissenschaftler seit Jahrzehnten mit der Deutung von Hirnsignalen beschäftigen“, sagt Müller. Etlichen Konsumenten dürfte allerdings als Horrorszenario erscheinen, was Anhänger des sogenannten Neuro-Pricing bereits als Revolution des Marketings ausrufen: die Bestimmung eines Wohlfühlpreises auf der Grundlage von Hirnmessungen im Labor.

Nach Ansicht des Neuroforschers ist die Furcht vor dem durchleuchteten Kunden jedoch unbegründet. „Bei dieser Methode gewinnen alle“, glaubt Müller. Als Beleg dient ihm die ungeheure hohe Zahl von Flops in der Konsumwirtschaft: Rund 80 Prozent aller neuen Produkte verschwinden bereits nach kurzer Zeit auf Nimmerwiedersehen aus den Regalen.

FRANK THADEUSZ