

Ich seh etwas,  
was ich nicht seh



**Menschen, in deren Gehirn das Sehzentrum schwer geschädigt wurde, sind blind: Sie haben keinerlei bewusste visuelle Eindrücke von ihrer Umgebung. Dennoch können manche von ihnen „sehen“: Sie verarbeiten die Sinnesreize auf unbewussten Schleichwegen. Das wirft eine verstörende Frage auf: Wozu ist Bewusstsein überhaupt nütze?**

■ MANUELA LENZEN

**K**ennen Sie die Trink-Cola-iss-Popcorn-Studie? 1957 berichteten amerikanische Zeitungen, der Werbeunternehmer James Vicary habe über mehrere

Wochen hinweg die Worte *drink coke* und *eat popcorn* alle fünf Sekunden in Kinofilmen aufblitzen lassen. So kurz, dass die Zuschauer sie nicht bewusst wahrnehmen konnten.

Der Umsatz von Coca-Cola sei in dieser Zeit um 18 Prozent, der von Popcorn um 58 Prozent gestiegen. Die Menschen reagierten empört. Rundfunkräte, Fernsehgesellschaften und Kinobetreiber verboten diese Art der unterschweligen Manipulation. Der Haken an der Sache: Mit der Studie verhält es sich wie mit der Geschichte von der Spinne in der Yuccapalme: Jeder kennt sie, aber stattgefunden hat sie nicht. 1962 gab Vicary zu, die Befunde frei erfunden zu haben, um seiner schwächelnden Werbefirma neue Aufträge zu verschaffen.

Dennoch griffen Romanautoren und Filmemacher die vermeintliche Mani-

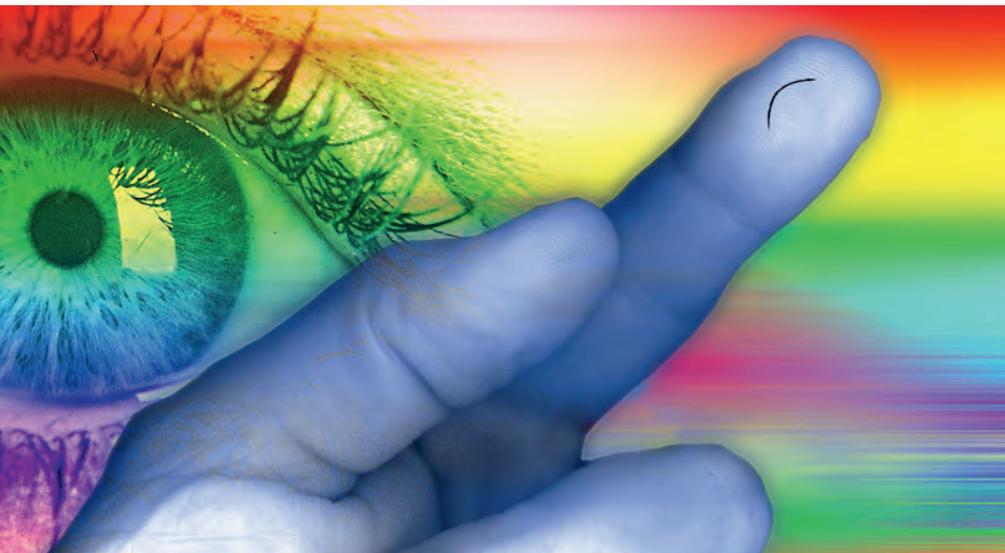
pulationsmethode dankbar auf. Gerüchte über unterschwellige Botschaften in Kino- und Fernsehfilmen, in Werbespots US-amerikanischer Präsidentschaftskandidaten, in Musikstücken und Computerspielen sind Legion. Die Möglichkeit unbewusster Wahrnehmung fasziniert und beunruhigt zugleich.

Nicht erfunden ist Helen, die Rhesusäffin. Wenn Helen gut drauf war, konnte sie, ohne anzustoßen, durch einen Raum voller Hindernisse gehen. Kein Beobachter wäre darauf gekommen, dass Forscher ihr den primären visuellen Kortex, die Sehrinde ganz hinten im Gehirn, die für das bewusste Sehen zuständig ist, entfernt hatten. Nach allen Regeln der Medizin war Helen blind. So benahm sie sich auch, bis Nicholas Humphrey, in den 1970er Jahren Doktorand in Larry Weiskrantz' Institut für Psychologie an der Universität Cambridge, sich ihrer annahm.

Die neuronale Hauptstraße für visuelle Reize führt bei Primaten über die Netzhaut des Auges und nach einer Zwischenstation im Thalamus in den visuellen Kortex. Zusätzlich gibt es einige Schleichwege durch das Mittelhirn, auf denen visuelle Informationen verarbeitet werden. Humphrey wollte nun wissen, ob solche Verarbeitungswege bei

Helen noch intakt waren. Er spielte mit ihr, fütterte sie mit Leckereien, ging mit ihr spazieren und tat alles, um sie zu überzeugen, dass sie noch sehen könne. Bald hatte er keine Zweifel mehr: Helen blickte auf den Apfel, bevor sie zugriff. Und ihr Sehvermögen schien sich zu bessern: Sieben Jahre lang trainierte Humphrey mit Helen, bis sie sich fast natürlich bewegte. War Helen allerdings schlecht gelaunt, ging gar nichts. Sie schien dann nicht wirklich zu glauben, dass sie sehen konnte, beschreibt Humphrey seine Beobachtungen.

T. N. war Arzt, bevor zwei Schlaganfälle seinen primären visuellen Kortex beidseitig vollständig zerstörten. Psychologische Tests zur visuellen Wahrnehmung empfand er als sinnlos: „Sie brauchen mir nichts zu zeigen, Sie wissen doch, dass ich blind bin.“ T. N. war blind. Seine Augen allerdings waren völlig gesund. Deshalb wagten Beatrice de Gelder und ihr Team an der Universität Tilburg in den Niederlanden ein Experiment: Im Flur ihres Instituts stellten sie kreuz und quer Hindernisse auf den Boden: einen Mülleimer, eine Papierablage, eine Aktentasche. Dann forderten sie T. N. auf, den Flur hinunterzugehen. Von den Hindernissen sagten sie nichts. Natürlich folgte ein Mitarbeiter dem Proband auf den Fersen, soll-



te dieser Hilfe brauchen. Doch erstaunlicherweise benötigte er sie nicht. In kleinen Schritten ging er um die Barrieren herum und erreichte wohlbehalten das Ende des Flurs. Gesehen hatte er nach eigenen Angaben nichts, er hatte nicht einmal bemerkt, dass er Hindernissen ausgewichen war. „Wenn Sie das nicht gesehen haben, glauben Sie es nicht“, sagt die Neurowissenschaftlerin de Gelder (Video: [www.beatricedegelder.com/Press.html](http://www.beatricedegelder.com/Press.html)).

Neurologen berichteten nach dem Ersten wie nach dem Zweiten Weltkrieg vereinzelt von Soldaten, denen trotz der Zerstörung ihres primären visuellen Kortex gewisse visuelle Fähigkeiten erhalten geblieben waren. Dennoch galt seinerzeit als ausgemacht, dass das Menschenhirn höher organisiert sei als das Affenhirn, weshalb bei Menschen der Ausfall der Sehrinde, anders als bei Affen, zu absoluter Blindheit führen müsse. Erst als Forscher auf die Idee kamen, Menschen mit einer Schädigung des visuellen Kortex einmal auf dieselbe Weise zu testen wie Affen, nämlich mit Tests, in denen sie auf Reize reagieren, sie aber nicht beschreiben sollten, zeigte sich, dass auch sie unbewusst sehen konnten.

Ernst Pöppel demonstrierte, dass hirnblinde Patienten ihre Augen auf Lichtblitze ausrichten. Auch Larry Weiskrantz' Proband D. B., dem wegen eines Hirntumors der visuelle Kortex auf der

einen Gehirnseite entfernt worden war, „erriet“ die Position von Stimuli, die er bewusst nicht sehen konnte. Weiskrantz nannte die paradoxe Fähigkeit, zu sehen ohne etwas zu sehen, *blindsight*. In zahlreichen Studien haben Forscher seither bestätigt, dass Menschen mit Blindsight auch die Ausrichtung von Linien, einfache Formen, selbst Bewegungen und Farben erstaunlich korrekt angeben können.

„Bei anderen Sinnen, etwa dem Geruch, fällt es uns leichter zu akzeptieren, dass es eine unbewusste Ebene der Wahrnehmung gibt. Nur beim Sehen haben wir diese Obsession, dass es immer bewusst sein muss“, so Beatrice de Gelder. Das gilt auch für die Betroffenen: „Sie haben Fähigkeiten, an die sie selbst nicht glauben.“ Ein Aspekt ihrer Forschung ist, die Patienten im Glauben an ihr Können zu bestätigen, so wie es Humphrey mit Helen gelungen war. „Man muss diese Barriere überwinden, dass die Patienten sagen, sie sind blind. Sie müssen lernen, ihren Bauchgefühlen zu vertrauen.“ In Grenzen lässt sich das unbewusste Sehen auch trainieren, hat de Gelder herausgefunden. Doch im Alltag braucht T. N. nach wie vor seinen Blindenstock.

Für die Neurowissenschaftlerin und promovierte Philosophin de Gelder ist Blindsight aber noch mehr als eine vernachlässigte Ressource, die manchen

Blinden das Leben etwas erleichtern könnte: Sie erhofft sich Einsichten in das Funktionieren von Wahrnehmung und Bewusstsein insgesamt. „Bislang wissen wir gar nicht, was Bewusstsein zur Wahrnehmung beiträgt“, sagt de Gelder. Ist Bewusstsein nur ein zufälliges Nebenprodukt, das entstanden ist, als das Gehirn komplexer wurde, oder hat es eine eigene Funktion? Um das herauszufinden, ist es optimal, wenn man eine kognitive Leistung einmal mit und einmal ohne Bewusstsein beobachten kann, wie eben bei normalsichtigen und blindsichtigen Personen. Das Ergebnis gibt zu denken: „Wenn man sich das Phänomen Blindsight ansieht, entdeckt man, dass erschreckend viele, auch komplexe Handlungsweisen ohne Bewusstsein funktionieren.“

Ein großes Problem für die Forscher ist, dass sie nur wenige Patienten untersuchen können. T. N. ist der einzige, bei dem nachweislich der gesamte primäre visuelle Kortex zerstört ist. Bei den meisten Patienten ist nur ein Teil der Sehrinde geschädigt, die Blindsight tritt nur auf, wenn die visuellen Reize gezielt dem durch diese Schädigung hervorgerufenen blinden Bereich des Sehfeldes präsentiert werden. Doch de Gelder geht davon aus, dass das Phänomen viel verbreiteter sein müsste, als die bekannten Fälle ahnen lassen. „Die meisten Ärzte machen mit ihren Patienten die üblichen Tests und schicken sie dann nach Hause mit dem Rat, sich die Hilfsmittel für Blinde anzueignen.“

Mithilfe der transkraniellen Magnetstimulation können Neurowissenschaftler allerdings vorübergehend Blindsight bei gesunden Versuchspersonen hervorrufen. Dabei wird durch Magnetfelder, die außen am Kopf erzeugt werden, der primäre visuelle Kortex zeitweise ausgeschaltet. „Wir unterbrechen die normalen Fähigkeiten und hoffen, dass die Versuchspersonen dann auf die Verarbeitungswege zurückgreifen, die auch die Blindsightpatienten nutzen“, so de Gelder. Dabei zeigt sich in der Tat, dass mit dem primären visuellen Kortex die

## Blindsight ist nicht einfach Wahrnehmung minus Bewusstsein.

Sie ist eine eigene Form des Sehens

bewusste, nicht aber die unbewusste Wahrnehmung ausgeschaltet wird: Die Probanden erzielten in Wahrnehmungsexperimenten Trefferquoten von bis zu 90 Prozent.

Blindsight tritt also nicht nur bei Hirnschäden auf, die Fähigkeit dazu ist in jedem Gehirn vorhanden. „Blindsight ist nicht einfach Wahrnehmung minus Bewusstsein“, schließt de Gelder. Es handele sich vielmehr um eine eigene Form der Wahrnehmung. De Gelder vermutet, dass ihr evolutionär ältere Verarbeitungswege zugrunde liegen. Mit dieser evolutionären Perspektive stellte sie die Blindsightforschung auf den Kopf: Bislang hatten sich Forscher darauf beschränkt, den Patienten sehr einfache Reize zu präsentieren: einen Lichtblitz, eine Linie, eine geometrische Form. Komplexeres traute man ihnen nicht zu. Aber welches Gehirn hat im Laufe der Evolutionsgeschichte schon mit geometrischen Figuren zu tun gehabt? „Wir dachten uns, alte visuelle Verarbeitungswege sind sicher entstanden, um Dinge wahrzunehmen, die wichtig sind“, sagt de Gelder. Und was ist wichtig?

Die Forscherin begann mit Gesichtern. Sie zeigte den Patienten im blinden Bereich ihres Auges Antlitz mit emotionalem Ausdruck. Bewusst konnten die Probanden diese nicht sehen und konnten auch nicht angeben, ob das Gesicht männlich oder weiblich war. Forderte man sie aber auf, zu raten, zierten sie sich erst – sie sahen schließlich nichts –, dann aber rieten sie meist richtig, ob das Gesicht Angst oder Freude ausdrückte. Und anders als bei Punkten oder Linien reagierte bei der unbewussten Wahrnehmung von Emotionen der ganze Körper: Die Forscher maßen über Elektroden, die sie auf die Gesichtshaut geklebt hatten, die Spannung in den dar-

unterliegenden Muskeln. Fasziniert stellten sie fest, dass beim Blindsehen ein Phänomen auftrat, das auch vom bewussten Sehen bekannt ist: Die Probanden imitierten die dargebotenen Gesichtsausdrücke. Auf den Videoaufnahmen sieht man, wie sie ihr lächelndes Gegenüber anlächeln. Zudem zeigten sie typische Zeichen emotionaler Körperreaktionen wie erhöhten Hautwiderstand, verstärktes Blinzeln und Veränderungen im Hormonspiegel und in der Pulsfrequenz. Das ängstliche Gesicht rief die stärksten Reaktionen hervor. De Gelder taufte dieses Phänomen „emotionale Blindsight“ (*affective blindsight*).

Auch bestätigte sich ihr Verdacht, dass die unbewusste Wahrnehmung sich von der bewussten ganz grundlegend unterscheidet: Sobald die Gesichter den Probanden bewusst wurden, schwächten sich ihre Reaktionen ab oder sie verschwanden ganz. Unbewusst wahrgenommene emotionale Stimuli wirken demnach stärker als bewusst wahrgenommene. Wäre das Bewusstsein lediglich eine Lampe, die beleuchtet, was ohnehin passiert, wäre zu erwarten gewesen, dass die Reaktionen gleich bleiben.

Auch Tierversuche bestätigen, dass es ein eigenes archaisches System unbewusster Emotionsverarbeitung gibt, das eine schnelle, wenn auch ungenaue Analyse emotionaler Reize liefert. Dieses ist schon bei der Geburt weiter entwickelt als die noch unreifen kortikalen Strukturen, die später mit der bewussten Verarbeitung emotionaler Reize befasst sind. Beide Strukturen bestehen nicht nur nebeneinander, sie können auch miteinander in Konflikt geraten: Forscher präsentierten einem Patienten zwei Stimuli zugleich – einen dem normal sehenden Auge und einen anderen

dem blinden Feld des anderen Auges. Zeigten beide Bilder gleiche emotionale Gesichtsausdrücke, erkannte der Patient das bewusst wahrgenommene Bild schneller, im anderen Fall langsamer. Der Ausdruck eines unbewusst wahrgenommenen Gesichts kann auch beeinflussen, wie Versuchspersonen die emotionale Färbung kurz darauf gehörter Sätze beurteilen.

De Gelder ging noch einen Schritt weiter und konfrontierte ihre Probanden mit den Umrissen menschlicher Körper, deren Haltung verschiedene Emotionen ausdrückte. Auch hier funktionierte das emotionale Blindsehen. Männer reagierten am stärksten auf drohende Körperhaltungen anderer Männer, weniger auf deren Gesichter. Ihr Gehirn zeigt, anders als das von Frauen, auch klare Anzeichen der Vorbereitung einer Kampf- oder Fluchtreaktion auf die unbewusst wahrgenommene Bedrohung. Bei Frauen hingegen riefen Gesichter stärkere Reaktionen hervor als ganze Körper. Die Forschungen zur emotionalen Blindsight stehen noch am Anfang, doch de Gelder geht davon aus, dass diese Form der unbewussten Wahrnehmung in der Begegnung und Kommunikation mit anderen Menschen eine große Rolle spielt.

Wenn ihnen ein Stimulus präsentiert wird, berichten manche Blindsightpatienten von einem Gefühl, dass da irgendetwas sei. Andere geben an, gar nichts zu bemerken. Weiskrantz unterscheidet deshalb zwei Typen von Blindsight. Für andere Forscher ist dieses unbestimmte Gefühl ein Grund, daran zu zweifeln, dass Blindsight wirklich unbewusst ist. Die Psychologin Andrea Kiesel von der Universität Würzburg legt auf der Suche nach unbewusster Wahrnehmung strengere Maßstäbe an: Wäh-

## Können wir durch unbewusste Wahrnehmung manipuliert werden?

Nur dann, wenn wir ohnehin mit bestimmten Reizen rechnen

rend bei den Blindsightforschern das überzufällige Erraten von visuellen Reizen als Kriterium für unbewusste Wahrnehmung gilt, sind für Kiesel nur solche Signale unbewusst, die nicht einmal erraten oder wiedererkannt werden können: Den gesunden, normalsichtigen Versuchspersonen werden Reize so kurz dargeboten, dass sie nicht ins Bewusstsein dringen.

Doch wie sich herausstellte, beeinflussen selbst diese hundertprozentig unbewussten Wahrnehmungen das Verhalten. Kiesels Versuchspersonen sitzen zumeist an einem Computer und sollen auf einen klar sichtbaren Reiz reagieren, der ihnen auf dem Bildschirm gezeigt wird. Dort erscheint etwa eine Zahl, und die Versuchspersonen sollen angeben, ob sie größer oder kleiner als fünf ist. Vor diesem sichtbaren Reiz, *Target* genannt, blinkt für höchstens 30 Millisekunden auf dem Bildschirm eine andere Zahl auf, der *Prime*. Er wird zwar vom Gehirn registriert, kann aber nicht bis zum Bewusstsein vordringen. Was dann passiert, haben Psychologen hundertfach nachgewiesen: Erfordert der sichtbare Reiz dieselbe Reaktion wie der bewusst nicht wahrnehmbare, reagiert der Proband schneller, im anderen Fall langsamer. Der *Prime*, so erklärt Kiesel, aktiviert bereits die nötige Reaktion. Kiesel und ihr Team konnten nun nachweisen, dass dieses unbewusste Vorbahnen einer Reaktion auch bei Aufgaben funktioniert, die kognitiv anspruchsvollere Funktionen erfordern: die Ausrichtung der Aufmerksamkeit, das Unterbrechen einer Aufgabe, die Wahl zwischen zwei Aufgaben, die Wiederholung einer Aufgabe und auch die Wahl zwischen zwei Reaktionen.

Ist der Mensch also doch wie im imaginären Cola-Popcorn-Experiment

hilflos der Fernsteuerung durch manipulierbare unbewusste Wahrnehmungen ausgeliefert? Glücklicherweise nicht. Er hat zwar keine Chance, sich diese Prozesse bewusstzumachen, doch die *Primes* wirken nur unter besonderen Bedingungen. „Handlungsdeterminierende Reizerwartung“ hat Kiesel unser Schutzschild vor Cola-Popcorn-Manipulationen getauft: Die unbewussten Wahrnehmungen haben nur dann Einfluss auf unser Verhalten, wenn wir sie erwarten, wenn sie in den Kontext dessen passen, was wir gerade tun oder was die Situation erfordert. Sollen Probanden etwa Tiere nach der Größe ordnen, haben nur Tiere als *Prime* eine Chance, unbelebte Objekte hingegen werden ignoriert. „Beim Autofahren sind wir darauf gefasst, dass etwas von der Seite kommt“, erklärt Kiesel. „Wenn am Straßenrand etwas auftaucht, kann das unbewusst eine Reaktion vorbereiten. Wenn aber etwas vom Himmel fällt, müssen wir wohl warten, bis wir es bewusst wahrnehmen können, um darauf zu reagieren. Damit rechnen wir einfach nicht.“

Ein weiteres Schutzschild ist die Zeit: *Primes* funktionieren nur, wenn sie unmittelbar vor der Reaktion präsentiert werden, sie lassen sich nicht speichern. „Wenn Sie das Gefühl haben, Sie werden manipuliert, sollten Sie die Entscheidung einfach aufschieben“, rät Kiesel. Davon, sich selbst auszutricksen und das eigene Verhalten mittels unbewusster Reize zu beeinflussen, etwa um eine Diät zu unterstützen oder das Selbstbewusstsein zu stärken, hält Kiesel nichts: „Generell kann man sagen, dass unbewusst bleibende Wahrnehmungen schwächere Effekte haben als bewusste. Was also bewusst nicht geht, geht unbewusst erst recht nicht.“ Johan Karre-



**dpu** Deutscher Psychologen Verlag GmbH

**trustBilder**

64 inspirierende Bildmotive zum Einsatz in Psychotherapie und Beratung.

Neue Perspektiven erlebbar machen, innere Prozesse in Gang setzen!

Mehr unter:  
[www.trustandgo.de](http://www.trustandgo.de)

Deutscher Psychologen Verlag GmbH  
Am Köllnischen Park 2 · 10179 Berlin  
Tel. 030 - 209 166 410  
Fax 030 - 209 166 413  
verlag@psychologenverlag.de

PSYCHOLOGENVERLAG.DE

120804

mans und seine Kollegen von der Radboud-Universität in Nijmegen argumentieren ähnlich: Ganze Sätze wie „Ich bin selbstbewusst“ seien für die unbewusste Wahrnehmung viel zu komplex.

Die Grenzen der Manipulierbarkeit geben einen Hinweis darauf, wozu wir das Bewusstsein trotz unserer unbewussten Fähigkeiten dringend benötigen. Bewusste Wahrnehmung richtet sich auf ganz unterschiedliche Dinge: Bewegung, Farbe, Form, Umgebung. Und sie bringt Wahrnehmung mit Sprache zusammen und mit allen möglichen Dingen, die wir tun, wenn wir etwas sehen. Unbewusste Wahrnehmung ist längst nicht so anschlussfähig. Mit sozialen Emotionen wie Schuld oder Arroganz etwa sind Blindsichtige ebenso überfordert wie mit Szenen, die komplexe emotionale Situationen darstellen. „Sagen wir: Bewusste Wahrnehmung ist eine Allzweckwahrnehmung“, fasst de Gelder zusammen.

„Intelligentes Verhalten beruht darauf, dass unbewusste und bewusste Informationsverarbeitung Hand in Hand gehen“, sagt der Philosoph Thomas Metzinger von der Universität Mainz. Er vergleicht Blindsichtige mit Schlafwandlern. Diese nehmen ihre Umwelt nur sehr eingeschränkt wahr, mit der schlafwandlerischen Sicherheit ist es nicht weit her: Schlafwandler können meist keine Kurven gehen, fallen häufig Treppen hinunter und verletzen sich.

„Bewusstes Erleben erhöht die Kontextsensitivität“, erklärt Metzinger. „Die Anzahl der Bewegungsmuster oder Möglichkeiten, die einem zur Verfügung stehen, wenn man bewusst ist, ist viel größer. Und man hat die Möglichkeit, die Aufmerksamkeit wie einen Scheinwerfer zu steuern.“

Petra Stoerig, Experimentalpsychologin an der Universität Düsseldorf, hält die Steuerung der Aufmerksamkeit – genauer: die Fähigkeit, gezielt die Aufmerksamkeit von irrelevanten Reizen abzuziehen – für die wichtigste Aufgabe des Bewusstseins. In Wahrnehmungsexperimenten stellte sie fest, dass Ver-

suchspersonen deutlich mehr Fehler machten, wenn ihnen in ihrem blinden Feld sinnlose Stimuli präsentiert wurden. Wurden sie dem sehenden Bereich dargeboten, hatten sie diese Wirkung nicht. „Wenn Ihnen die Fähigkeit, Irritationen auszublenden, wie eine mickrige Aufgabe für das Bewusstsein vorkommt, stellen Sie sich das Leben einmal ohne diese Fähigkeit vor“, gibt Stoerig zu bedenken.

Können wir nun also beruhigt ins Kino gehen? Jein. Johan Karremans und Kollegen haben Vicarys Cola-Popcorn-Studie inzwischen tatsächlich durchgeführt – und herausgefunden, dass die Methode klappt! Allerdings nicht so gut, wie Vicary behauptet hatte: Wurde der Name einer Getränkemarke unterschwellig eingeblendet, griffen in der Tat mehr Versuchspersonen zu dem beworbenen Getränk. Aber nur, wenn sie durstig waren und die Möglichkeit hatten, sofort zuzugreifen. Die Reklame im Unbewussten führte nicht dazu, dass die Kurzzeitmanipulierten das Produkt auf den Einkaufszettel setzten, um es vom nächsten Großeinkauf mitzubringen. Das passt zu den Ergebnissen von Andrea Kiesel: Unterschwellige Botschaften können uns in dem bestärken, was wir ohnehin vorhaben. Sie können uns nicht dazu bringen, etwas zu tun, was wir nicht wollen.

PH

Literatur

Johan C. Karremans, Wolfgang Stroebe, Jasper Claus: Beyond Vicary's fantasies: The impact of subliminal priming and brand choices. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42/6, 2006, 792 bis 798

Andrea Kiesel: Unbewusste Wahrnehmung. Handlungsdeterminierende Reizerwartungen bestimmen die Wirksamkeit subliminaler Reize. *Psychologische Rundschau*, 60/4, 2009, 215–228

Petra Stoerig: Task-irrelevant blindsight and the impact of invisible stimuli. *Frontiers in Psychology*, 2, Art. 66, 2011

Marco Tamietto, Beatrice de Gelder: Neural bases of the non-conscious perception of emotional signals. *Nature Reviews Neuroscience*, 11/10, 2010, 697–709



**NaturaMed**  
Fachklinik

- ☀ **BurnOut**
- ☀ **Lebenskrise**
- ☀ **Depression**
- ☀ **Ängste**
- ☀ **chronische Schmerzen**
- ☀ **Essstörung**

**Ganzheitsmedizinische Ursachendiagnose**

**Geben auch Sie mehr als Sie bekommen?**

Psychosomatisches  
Privatkrankenhaus  
beihilfefähig  
**0 75 24 . 990 - 222**  
88339 Bad Waldsee  
[naturamed.de](http://naturamed.de)

**Wir suchen** nach versteckten Krankheitsursachen und zeigen naturmedizinische und psychologische Wege zu neuer Kraft. Ambulanz, Schnupperwoche, Kur- oder Krankenhausaufenthalt.

**Wagen Sie den NEU-Anfang!**

Naturamed ♥ ...wir bringen Sie wieder in Schwung!



**Dr. Helena Roesch**  
in:dividuum – Coaching für Ihr Selbst  
Hehnerholt 116a  
41069 Mönchengladbach  
[www.in-dividuum.de](http://www.in-dividuum.de)

**Ich bin Mitglied im VFP weil**

- ... ich regelmäßig gut informiert werde, z.B. über Änderungen in wichtigen Rechtsfragen und interessante Entwicklungen in meinem Fachgebiet
- ... der Verband ein umfangreiches Angebot für meine Weiterbildung hat
- ... ich immer einen kompetenten Ansprechpartner finde

Informationen über den VFP erhalten Sie hier:  
Verband Freier Psychotherapeuten,  
Heilpraktiker für Psychotherapie  
und Psychologischer Berater e.V.  
Lister Str. 7, 30163 Hannover  
Telefon 05 11 / 3 88 64 24  
[www.vfp.de](http://www.vfp.de) | [info@vfp.de](mailto:info@vfp.de)



**VFP**