Zwei Hirnhälften – zwei Persönlichkeiten?

Welche Farbe hat der Turnschuh auf dieser Abbildung? Fast alle Menschen können die Frage sofort beantworten – aber verblüffenderweise beantworten sie nicht alle Menschen gleich. Viele sagen, der Schuh sei türkis und grau, viele sagen, er sei rosa und weiss. Sie glauben nicht, dass jemand das anders sehen könnte als Sie? Fragen Sie in Ihrem Bekanntenkreis, es wird sich sicherlich jemand finden. Die Türkisgrau-Wahrnehmung scheint eher vorzuherrschen. Tatsächlich ist der Originalschuh rosa, und viele Leute nehmen das auch so wahr.

Mythen...

Das Bild ist speziell belichtet. Dadurch entsteht eine Art optische Täuschung: Je nachdem, ob das Gehirn annimmt, das Foto sei mit weissem, hellem Licht beleuchtet oder es sei eher dunkel, zieht es andere Schlüsse.

Was das mit den beiden Hirnhälften aus dem Titel zu tun hat? Nichts. Aber im Internet wird das Bild so gehandelt: Wer den Schuh türkis sehe, habe eine dominante linke Hirnhälfte und sei eine rationale Person. Wer ihn rosa sehe, habe eine dominante rechte Hirnhälfte und sei eher intuitiv. So heisst es in verschiedenen Artikeln

und Social-Media-Posts. Sogar der Schauspieler Will Smith hat das Foto ins Internet gestellt und gefragt, welche Farben seine Fans sehen würden – es sage etwas über die Persönlichkeit und die Hirnhälften aus.

Wie der Neuropsychologe Prof. Dr. Peter Brugger (Rehaklinik Valens) uns bestätigt, ist das schlicht falsch. Brugger hat sich auf die Erforschung der beiden Hirnhälften spezialisiert und viele wissenschaftliche Beiträge zu diesem Thema veröffentlicht. Und er sieht keinen Grund, wieso eine Dominanz der Hirnhälften bei diesem Phänomen eine Rolle spielen sollte.

... und Fakten über die beiden Gehirnhälften

Das bedeute aber keineswegs, dass alles, was in diesem Zusammenhang über die Hirnhälften gesagt wird, falsch ist. Wie Brugger betont: Tatsächlich sind die beiden Hirnhälften für verschiedene Funktionen zuständig. Und tatsächlich können der linken Hirnhälfte eher abstrakte Funktionen zugeordnet werden; der rechten Hirnhälfte dagegen Funktionen, die mit ganzheitlichem Denken und der Intuition zusammenhängen. Beispielsweise wird Sprache bei ge-



Welche Farbe hat dieser Schuh? Die Antwort ist nicht ganz so einfach, wie man meinen könnte. Das liegt an der schummrigen Qualität des Fotos. Mit den Hirnhälften aber hat es entgegen verbreiteter Meinung nichts zu tun.

Foto: Twitter

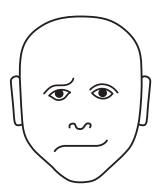


Abb. 1: Wie freundlich sieht dieses Gesicht für Sie aus? Freundlicher oder weniger freundlich als das untenstehende Gesicht?

sunden Rechtshändern in der linken Hirnhälfte verarbeitet. Für die Gesichtserkennung oder für räumliche Orientierung sind Bereiche in der rechten Hirnhälfte verantwortlich.

Es sei deswegen, so Brugger, «ein Körnchen Wahrheit» hinter den vereinfachenden Zuschreibungen, dass es die rationaleren, links-dominierten Menschen und die intuitiveren, rechts-dominerten Menschen gebe. Zwar dominiert nie eine ganze Hirnhälfte. Bei gesunden Menschen sind immer verschiedenste Areale aus beiden Hirnhälften in unser Verhalten und Denken involviert. Doch einzelne dieser Funktionen können bei manchen Menschen ausgeprägter sein als bei anderen. Und dies oft – nicht immer – auf Kosten anderer Funktionen in der anderen Hirnhälfte.

Das grosse Ganze ist wichtig

Welche Funktion wie stark ausgeprägt ist, hängt dabei auch von Übung ab: Wer lange Jahre nur abstrakt-logisch oder mit Sprache arbeitet, wird die dazugehörigen Areale überdurchschnittlich nutzen und sie so auch einseitig schulen. So gut es klingt, ganz die Vernunft walten zu lassen, die Neurologie ist sich einig: Der Mensch wurde

zu dem, was er ist, weil er beide Hirnhälften in einer guten Balance benutzt. Beide Seiten sind für die Entwicklung unserer Zivilisation, für eine funktionierende persönliche und gesellschaftliche Entwicklung nötig. Man sollte also den Funktionen aus beiden Hirnhälften genügend Raum lassen, um das Gehirn möglichst ganzheitlich zu schulen und zu nutzen.

Buchtipp: Sally P. Springer und Georg Deutsch: Linkes / Rechtes Gehirn. Spektrum Akademischer Verlag 1998.

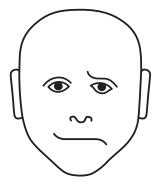


Abb. 2: Finden Sie, dass dieses Bild freundlicher oder weniger freundlich aussieht als dasjenige oben? Lesen Sie im Kasten nach, was diese so genannten «chimärischen Gesichter» mit den Hirnhälften zu tun haben.

Chimärische Gesichter

Im Gegensatz zum Bild mit dem Turnschuh können diese beiden Gesichter tatsächlich etwas über die Funktionsweise der Gehirnhälften aussagen. Neuropsychologen nutzen solche Abbildungen, um halbseitige Aufmerksamkeitsstörungen zu erkennen. Eigentlich sind die Bilder nicht eindeutig: Eine Seite sieht fröhlich aus, eine traurig. Wer aber eine einseitige Aufmerksamkeitsstörung hat, hat keinerlei Problem, die Gesichter zu beurteilen: Er oder sie nimmt nämlich nur eine der beiden Seiten wahr. Gesunden Menschen fällt es schwer, zu entscheiden, welches Gesicht fröhlicher ist – aber auch sie haben oft eine Tendenz. Probieren Sie es aus, bevor Sie weiterlesen – was meinen Sie?

Die Studien zeigen: Gesunde Rechtshänder beurteilen ein Gesicht im Durchschnitt etwas stärker anhand der Informationen, die sie in der vom Betrachter aus gesehen linken Hälfte des Gesichts wahrnehmen. Das liegt daran, dass wichtige Aspekte der Gesichtsverarbeitung in der rechten Hirnhälfte stattfinden (die Informationen aus linkem und rechtem Gesichtsfeld werden «übers Kreuz» verarbeitet). Obwohl die beiden Gesichter genau gespiegelt sind, wird deswegen die Abbildung 2 im Durchschnitt als etwas freundlicher wahrgenommen als die Abbildung 1.