

Unverkäufliche Leseprobe des Fischer Taschenbuch Verlages

# Bas Kast

## Wie der Bauch dem Kopf beim Denken hilft

Die Kraft der Intuition



Preis € (D) 9,95 € (A) 10,30 sFr 17,90 (UVP)

224 Seiten, Broschur

ISBN 978-3-596-17451-5

Fischer Taschenbuch Verlag

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

© S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2009

## Unser allzu rationales Selbstbild

Dieses Buch möchte Sie zu einer Reise einladen. Einer Reise ins Ich.

Aber es soll nicht nur eine Reise ins Ich werden, sondern auch eine kleine Reise um die Welt, in die wissenschaftlichen Labors, in denen Forscher derzeit das bemerkenswerteste Phänomen ergründen, das es auf dieser Erde gibt: Sie.

Um es vorweg zu nehmen, und ich bin sicher, Sie haben es selbst schon gelegentlich festgestellt: *Sie sind wirklich verdammt kompliziert*. Das beginnt mit den 100 000 000 000 (100 Milliarden) Nervenzellen, den Neuronen, aus denen sich Ihr Gehirn zusammensetzt, sowie den etwa 100 000 000 000 000 (100 Billionen) Verbindungen zwischen ihnen. Jedes Neuron Ihrer Großhirnrinde steht in Kontakt mit 10 000 bis 20 000 seiner Kollegen, die sich über Dutzende von Botenstoffen ständig gegenseitig Nachrichten schicken.<sup>6</sup>

Die Zahl der möglichen Zustände, die Ihr Gehirn annehmen kann, ist schier unbegrenzt. Sie übersteigt bei weitem die Zahl aller Atome des sichtbaren Weltalls, die man auf



Schneider. Wenn man uns fragt, warum wir uns so und so verhalten haben, verlangt man ein rationales Argument. Auch wenn hinter unserem Verhalten eine Intuition oder widersprüchliche Gefühle stehen, die sich kaum in Worte, sondern vielleicht besser in einem Bild oder einer Musikkomposition fassen lassen – man würde uns wohl für verrückt halten, würden wir die Frage mit einer Klaviersonate in cis-Moll beantworten. Am Ende *müssen* wir unser Gefühl auf das Format der rationalen Sprache<sup>8</sup> bringen. Das Buch, das Sie gerade in Ihren Händen halten, ist dafür nur ein weiteres Beispiel.

Auf dieser Sicht haben wir unser ganzes Erziehungs- und Bildungssystem aufgebaut.

Das fängt damit an, dass wir von unseren Kindern verlangen, ihre Bedürfnisse in Sprache auszudrücken. Ob die Sprache dafür überhaupt ein geeignetes Instrument ist, werden wir noch sehen. Als Nächstes schicken wir unsere Kinder in Schulen, in denen so gut wie alles darauf ausgerichtet ist, die rationale Schicht weiter auszubauen. An der Universität lernen wir mehr und mehr, wissenschaftlich zu denken. Wir lernen, unsere Aussagen abzusichern. Dasjenige, was sich nicht absichern, was sich nicht klar in Worte oder Zahlen fassen lässt, muss ausgeklammert werden.

So verbringen wir Jahre, Jahrzehnte, ja nicht selten unser ganzes Leben damit, unser Gehirn auf *rationale Leistungsfähigkeit* zu trimmen.

Und das tun wir nicht von ungefähr. Wir tun es ganz bewusst, ganz gezielt. Wir tun es in der Überzeugung, dass die rationale Schicht die Entscheidende ist, die Effektivste und Wertvollste von allen. Deshalb fixieren wir uns so auf sie und investieren Jahrzehnte, um sie zur Perfektion zu bringen. Wir haben uns zum *wissenschaftlichen Menschen* gemacht, und zwar freiwillig. Niemand hat uns dazu gezwungen. Wir haben es getan aufgrund eines Menschenbilds, das von Philosophen und Wissenschaftlern seit jeher vorangetrieben, verteidigt und immer wieder in ein modernes Gewand gekleidet wurde: das Bild vom Menschen als *animal rationale*.

## Wer denken will, muss fühlen

Noch bis in die 1980er Jahre hinein war das Bild, das sich die Forscher von Ihrem Ich machten, auf die Ratio reduziert. Damals, inmitten der »kognitiven Wende«, hielten die meisten Wissenschaftler unser Gehirn für einen Computer. Man sprach von Hard- und Software, ohne mit der Wimper zu zucken, und das, obwohl es diese Trennung im Gehirn gar nicht gibt. Um uns selbst zu verstehen, hieß es, müssten wir nur den Computer verstehen!

Die Computermetapher nährte das ohnehin rationale Bild, das wir von uns selbst geschaffen hatten. Das, was einen Computer auszeichnet, sind schließlich nicht seine tief empfundenen Gefühle, sein Gespür, seine Intuitionen oder seine sonstigen, nicht vorhandenen irrationalen Kräfte, sondern genau umgekehrt: seine hochpräzisen, logischen Operationen.

Dann änderte sich etwas.

Allmählich standen den Forschern immer mächtigere Instrumente für ihren Vorstoß ins Ich zur Verfügung. Im Laufe der 1980er und 1990er Jahre machten es die Apparate möglich, erstmals einen direkten Blick auf unsere »Festplatte« zu werfen. Mit Hirnscannern wie der funktionellen Magnetresonanztomographie ließ sich das menschliche Gehirn bei der Arbeit zusehen, haargenau, millimetergenau.

Und dabei offenbarte sich ein ganz anderes Bild als das, was sich die Wissenschaftler so lange von uns gemacht hatten. Überrascht stellten Hirnforscher fest, dass praktisch jeder Gedanke, jede Wahrnehmung und jede Erinnerung von Gefühlen begleitet wird. Auf der Ebene des Gehirns lässt sich das Denken, Wahrnehmen und Erinnern – das, was man als »Kognition« bezeichnet – oft gar nicht vom Fühlen trennen. Die Computermetapher brach in sich zusammen. Die kognitive Wende machte Platz für eine »emotionale Wende«. Nun hieß es: Wer denken will, muss fühlen.

Die Hirnforschung ist längst nicht der einzige Wissenschaftszweig, der unsere Gefühle und unsere irrationale Seite systematisch erkundet. Was sich in den »Labors des Ich« vollzieht, gleicht vielmehr einer Revolution auf breiter Front:

- *Neurologen* beschreiben Fallgeschichten von Menschen, die aufgrund eines Hirnschadens entweder generell nicht mehr fühlen können oder denen einzelne Emotionen, wie Angst- oder Ekelgefühle, abhanden gekommen sind. Wenn man sich die Schicksale dieser Menschen ansieht, wird einem die Bedeutung der Gefühle für unser Leben und Überleben schlagartig klar.
- *Roboterforscher* dachten lange: Wer eine intelligente Maschine herstellen will, braucht keinen Körper, keine Sinnesorgane und keine Gefühle, sondern nur »nackte« Informationen und Regeln. Sehr weit ist man mit diesem Ansatz nicht gekommen, zumindest kam dabei nichts heraus, was wir als wirklich intelligent bezeichnen würden. Mittlerweile verfolgen viele Roboterforscher eine andere Strategie und statten ihre Maschinen mit »Augen«, »Ohren« und anderen »Sinnesorganen« aus, in der Hoffnung, sie über diesen Weg zur Intelligenz zu »erziehen«.<sup>9</sup> Einer der Gründerväter der Künstlichen Intelligenz, Marvin Minsky vom MIT<sup>10</sup>, ist neuerdings sogar zur Auffassung gekommen, dass die derzeitigen Maschinen deshalb nicht sonderlich kreativ denken können, *weil sie keine Gefühle haben*.<sup>11</sup>
- *Psychologen* hielten uns über weite Strecken des 20. Jahrhunderts für eine Art Reiz-Reaktions-Maschine, die sich beliebig programmieren lässt – wie ein Pawlow'scher Hund. Der »Behaviorismus« dominierte die akademische Psychologie. Da es noch keine Hirnscanner gab, galt das Gehirn als *black box*, als wissenschaftliches Sperrgebiet. Die Psychologie sollte methodisch ebenso rigoros vorgehen wie die Physik und sich auf das objektiv beobachtbare Verhalten (*behavior*)

beschränken. Das Ich wurde zur No-Go-Area deklariert. Die Situation grenzte ans Absurde: Die Psychologie sollte sich möglichst *nicht* mit der Psyche, die sich ja nicht objektiv beobachten ließ, beschäftigen! Wer es als Forscher dennoch wagte, »unwissenschaftliche« Begriffe wie das »Ich«, das »Bewusstsein« oder das »Unbewusste« in den Mund zu nehmen, riskierte seine Karriere. Ich habe Anfang der 1990er Jahre Psychologie studiert, und auch wir wurden damals noch mehrere Semester mit dem Behaviorismus traktiert.<sup>12</sup> Inzwischen haben sich die meisten Psychologen vom Behaviorismus verabschiedet und sich unserer Psyche zugewandt. Sie erforschen zwar nach wie vor unser Verhalten, greifen aber für die Erklärungen unseres Verhaltens auf unsere Innenwelt zurück, und zwar nicht nur auf unsere *Kognitionen*, sondern zunehmend auch auf unsere *Emotionen*.

Dazu ein kleines Beispiel. Die Recherchen zu diesem Buch führten mich – *bevor* ich mir in Sydney den Verstand abschalten ließ – auch in ein psychologisches Labor an der University of Chicago, wo mich eine Forscherin namens Sian Beilock mit ihren neuesten Studien vertraut machte. Während unseres Rundgangs durchs Labor eilte die junge, lebhaft Frau plötzlich zu einer Tafel und kritzelte darauf mit weißer Kreide zwei Buchstabenpaare: DK und FV. Völlig unvermittelt fragte sie mich, welches Paar mir besser gefällt.

Was meinen Sie? Was gefällt Ihnen besser: DK? Oder FV?

Ich hatte keine Ahnung, worauf das Ganze hinauslief, antwortete aber spontan: DK. Ich weiß nicht warum. Ich mag die Buchstaben einfach lieber.

Die Forscherin hat den Versuch natürlich schon an Dutzenden von Testpersonen ausprobiert. Wie sich herausstellte, war meine Antwort nicht sehr originell: Die meisten Leute sagen DK.<sup>13</sup>

Und Sie? Gefällt Ihnen DK auch besser? Dann lassen Sie mich doch mal raten: Könnte es sein, dass Sie ziemlich gut tippen?

Oder sind Ihnen DK und FV gleich lieb? Dann würde ich wetten, dass Sie Ihre Zeit nicht so oft an einem Computer oder einer Schreibmaschine verbringen. Stimmt's?

Die Tests der Chicagoer Forscherin zumindest ergaben genau dieses Bild: *Nur Menschen, die oft am Computer oder an einer Schreibmaschine tippen, bevorzugen DK*; alle anderen sind da eher leidenschaftslos. Warum?

Während ich noch über den möglichen Grund grübelte, klärte die Psychologin mich bereits auf. Die Buchstaben D und K tippen wir *mit verschiedenen Fingern*. F und V dagegen liegen auf der Tastatur so nah zusammen, dass wir sie mit dem *selben* Finger tippen »müssen«, und zwar nacheinander. Ich merke gerade jetzt, indem ich dies schreibe, wie viel leichter es mir fällt, DK zu tippen als FV. Bei FV kommt einem sozusagen ständig der eigene Finger in die Quere. Das, meint die Forscherin, könnte der Grund dafür sein, weshalb die fleißigen Tipper unter uns die Buchstabenkombination DK mehr mögen als FV.

Die Psychologin hat das Experiment mit zahlreichen Buchstabenkombinationen durchgespielt. Stets stieß sie auf das gleiche Resultat: Fast immer bevorzugen die Leute Letternpaare wie DK oder FJ oder CJ – *aber nur, wenn sie oft tippen*. Für Alternativerklärungen, wie etwa, dass die Buchstabenkombination DK einfach häufiger in Wörtern vorkommt als FV, ließ sich hingegen keinerlei Bestätigung finden.

Vielleicht halten Sie die Erklärung der Chicagoer Psychologin dennoch für spekulativ, und da würde ich Ihnen nicht widersprechen. Während ich diese Zeilen tippe, ist ihre Studie eben erst für eine Veröffentlichung im angesehenen Fachmagazin *Psychological Science* akzeptiert worden. Sie ist noch so neu, dass keiner wissen kann, ob ihre Erklärung tatsächlich den Nagel auf den Kopf trifft.

Und doch passt dieses Puzzlestückchen in das Bild, das sich den Wissenschaftlern in den letzten Jahren immer klarer offenbart hat: Auch dort noch, wo wir es vielleicht gar nicht erwarten, kommen der Körper und die Gefühle ins Spiel. Wenn der

Erklärungsansatz der Forscherin in die richtige Richtung geht, dann ist selbst unser Urteil über ein Letternpaar wie DK kein rein *geistiges* Urteil, sondern ein *körperliches*: Es könnte buchstäblich an unserem Fingerspitzengefühl liegen, wenn uns DK besser gefällt als FV!<sup>14</sup>