

Martin Korte

in Zusammenarbeit mit Gaby Miketta

Wir sind Gedächtnis

Wie unsere Erinnerungen bestimmen, wer wir sind

Deutsche Verlags-Anstalt, München, 2017, ISBN 978-3-421-04435-8, 378 Seiten, 27 schwarzweiße Abbildungen, Hardcover gebunden mit Schutzumschlag, Format 22 x 14,5 cm, € 20,00 (D) / € 20,60 (A) / CHF 26,90

Nach Pindar ist der Mensch eines Schattens Traum, nach Augustinus ein abgrundtiefes Geheimnis und die Sehnsucht Gottes, nach Nietzsche das noch nicht festgestellte Tier und nach Martin Korte sein Gedächtnis. Der 1964 geborene und 2001 an der LMU München habilitierte deutsche Biologe Martin Korte hat seit 2007 die Professur für zelluläre Neurobiologie an der TU Braunschweig inne und ist dort geschäftsführender Leiter des Zoologischen Instituts. Seine Forschungsschwerpunkte sind zelluläre Grundlagen von Lernen und Gedächtnis, Neurotrophine und ihre Rezeptoren, Synapsen und Plastizität im Hippocampus.

Wir sind, wenn wir Korte folgen, von unseren Erinnerungen bestimmt. Wir sind, woran wir uns erinnern. Erinnerungen sind dabei nicht nur Datenpunkte auf unserer Lebenslinie oder die Anhäufung von Wissen und Einzelheiten aus unserer Biografie auf einer Festplatte, sondern der immer neu durch aktuelle Ereignisse, Erkenntnisse und Emotionen überformte und gezielt ausgewählte Stoff dessen, was wir gewesen sind. Erinnerungen sind niemals die Erinnerungen an das Ereignis selbst, sondern immer das, was wir beim letzten Aufruf der Erinnerung abgespeichert haben. Sie bleiben insbesondere dann im Gedächtnis, wenn sie mit starken Emotionen verbunden sind und wenn wir etwas wie zum Beispiel eine Geburt zum ersten Mal erlebt haben. Unsere Erinnerungen sind dann „der Stoff, aus dem unser Selbst gestrickt ist, in dem unsere Erlebnisse und Erfahrungen ebenso verwoben sind wie unsere Gewohnheiten und Gefühle“ (Martin Korte S. 15). Ob wir uns als glücklich oder unglücklich, als erfolgreich oder als gescheitert erleben, liegt in dieser Perspektive nicht an der göttlichen Vorherbestimmung zum Guten und zum Bösen, sondern an unserem Gedächtnis. „Wie wir die Welt erleben, ist vorherbestimmt durch das, was wir im Gedächtnis haben“ (Martin Korte). Was aber ist unser Gedächtnis? „Das gesunde Gedächtnis ist ein Meister im Spinnen, Weben und Vernetzen. Erst das Gedächtnis stattet uns mit einer individuellen Persönlichkeit und mit einer Ich-Perspektive aus und lässt uns dadurch zu kulturellen Wesen werden mit einer Identität in der Welt, in der wir leben. Anders gesagt: Wir Menschen sind unser Gedächtnis – und unser Gedächtnis sind wir“ (Martin Korte S. 15).

Daraus folgt auch, dass wir nicht ohne unser Gedächtnis wären. „Ohne unser Gedächtnis bliebe nichts von uns als Person übrig – sogar die sozialen Bezüge gingen verloren. Entsprechend ist das Gedächtnis ein Schatz, den man hegen und pflegen sollte, und das können wir, je besser wir das Gedächtnis verstehen. Das Problem dabei ist: Das Gedächtnis hat keinen festen Sitz, keinen ihm zugewiesenen Platz im Gehirn. Vielmehr ist unser Gehirn in seiner Gesamtheit ein Gedächtnisspeicher, ein Aufbewahrungsort, der sowohl für den Erwerb von Wissen – und somit Lernen – als auch für den Abruf zuständig ist und dessen

Datenprozessierung maßgeblich durch die Erfahrung geprägt ist. Um es in einem Bild zu sagen: Unser Gehirn ist ein Acker, um Neues zu lernen, und die Ernte, die es einfährt, ist der Gedächtnisvorrat (Erinnerungen). Dieser Speicher wiederum nährt unser erworbenes Wissen über die Welt, über Abläufe und Wahrnehmungen sowie zukünftige Handlungen – es erwirbt, speichert und ruft ab mit denselben Gehirnstrukturen. Gedächtnis und Gehirn sind untrennbar miteinander verwoben“ (Martin Korte S. 17 f.).

Deshalb sind wir „weder rein biologisch verstehbare Wesen noch [...] reine Kulturwesen. Wir sind weder genetisch determiniert noch werden wir als unbeschriebenes Blatt (Tabula rasa) geboren. Die Forschung der letzten Jahre zeigt, dass wir viel stärker durch das geprägt werden, was wir erleben, erlernen und abspeichern, als durch das, was uns die genetische Abstammung mitgibt. Natürlich gibt es in Form unserer genetischen Ausstattung schon einige ›Gedächtniseinträge‹ im Buch des Lebens. Wer aber die Frage, ›Was ist der Mensch?‹ (Ecce homo?) beantworten will, der muss unsere Gedächtnisfähigkeit verstehen, denn es ist das Gedächtnis, welches die Biologie mit der Kultur verknüpft, wenn man so will *nature* (Natur) mit *nurture* (Erfahrungen) verkittet. Es ist unser Gedächtnis, das uns als Individuen ausmacht, uns mit anderen Menschen verbindet, Kulturen entstehen lässt, persönliches und kollektives Gedächtnis zu einem Band verbindet, das die Menschheit – und auch ihre Geschichte – darstellt“ (Martin Korte S. 19 f.).

In seinem ersten Kapitel zeichnet Korte unser extrem effizientes, aber auch fehleranfälliges autobiografisches Gedächtnis nach, im zweiten unsere Gewohnheiten Routinen, Bauchgefühle (Intuitionen), Vorurteile und Süchte, also unser unbewusstes Gedächtnis. Das dritte Kapitel stellt die Arbeitsweise der Neuronen vor, die in der Lage sind, Vergangenes festzuhalten, indem die Signalübertragung zwischen den Nervenzellen und der Schaltplan im Gehirn verändert werden kann. „Lernen bedeutet ein weit größeres Maß an Baumaßnahmen im Gehirn, als man dies bisher vermutet hat, und das Kapitel möchte aufzeigen, nach welchen Mechanismen diese plastischen Veränderungen im Gehirn vonstattengehen“ (Martin Korte S. 21). In Kapitel vier geht es um die Rolle des Schlafs, in Kapitel fünf um die Frage, wie wir mit Hilfe unseres Gedächtnisses unsere Kreativität steigern können und in den weiteren Kapiteln um Fragen der gewinnbringenden Nutzung der digitalen Medien, die Notwendigkeit das Vergessen, den nicht gewollten Gedächtnisverlust und zu guter Letzt um die Frage, was man tun kann, um dem Gedächtnis auf die Sprünge zu helfen.

Neben der zentralen Frage nach der eignen Motivation, dem Glaube an die eigene Leistungsfähigkeit, dem bewusst herbeigeführten Ausbrechen aus Routinen und der Bewegung spielt nach Korte auch das gesunde Essen eine Rolle. Es macht zwar allein nicht schlau, aber es hilft, unser Gehirn instand zu halten. „Generell gilt dabei: Es ist wichtiger, ein Auge darauf zu haben, was wir nicht zu uns nehmen sollten, als auf das zu achten, was wir essen. Denn der größte ernährungstechnische Feind für den Erhalt des Gedächtnisses ist das Übergewicht. Hier sind vor allem die Fettdepots im Bauchbereich zu nennen, die Entzündungsreaktionen im Körper forcieren und auch im Gehirn über Jahrzehnte hinweg Schaden anrichten. Unsere Essgewohnheiten [...] bestimmen zu einem großen Teil, ob wir übergewichtig werden [...]. Nach Schätzungen des Robert Koch-Institutes aus dem Jahr 2016 sind aktuell 25 Prozent aller Deutschen stark übergewichtig [...]. Dabei kann man auch hier mit kleinem Aufwand viel für seine Gesundheit tun [...]. Die zu erlernenden Essregeln sind relativ einfach: Essen Sie Lebensmittel, die bunt sind (Gemüse, Obst), mehr Fisch, weniger Fleisch,

mehr Eiweiß, weniger Kohlehydrate. Essen Sie zu festen Zeiten und meiden Sie Fruchtsäfte mit hohem Zuckeranteil [...]. Die WHO rät schlicht: weniger Zucker, weniger Salz, weniger gesättigte Fettsäuren, dafür aber mehr Ballaststoffe, Obst und Gemüse [...].

Natürlich darf man sich ob des Beschriebenen nicht der Illusion hingeben, dass eine Hand voll Blaubeeren, eine leckere Forelle oder eine Schale Nüsse das Lernen selbst ersetzen, einen verjüngenden Effekt auf unsere grauen Zellen haben oder das Gedächtnis bis ins hohe Alter hinein erhalten bliebe. Aber das Erlernen richtiger Nahrungsgewohnheiten [...] spielt für die Gesundheit des Körpers im Allgemeinen und für die Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses im Besonderen eine wichtige Rolle. Kurzum, wer versucht, sich gesund zu ernähren und sich viel bewegt, tut schon eine ganze Menge für den Erhalt der essentiellen organischen Grundlage unseres Gedächtnisses“ (Martin Korte S. 364 ff.).

ham, 19. Januar 2018