

André Aleman

## **Wenn das Gehirn älter wird**

Was uns ängstigt. Was wir wissen. Was wir tun können

Aus dem Niederländischen von Bärbel Jänicke und Marlene Müller-Haas

C.H.Beck Paperback, C.H.Beck Verlag, München, 2016, ISBN 978-3-406-68995-6, 240 Seiten, 20 Schwarzweißabbildungen, Broschur, Format 19,5 x 12,5 cm, € 12,95 (D) / € 13,40 (A)

Im Gespräch mit älteren Menschen begegnet einem immer wieder die Sorge, dass ihre gestiegene Vergesslichkeit den Beginn von Alzheimer anzeigen könnte und hört dann den Satz „Wenn ich nur im Kopf klar bleibe!“. André Alemans Band über das alternde Gehirn fasst zusammen, was aus der Sicht der Hirnforschung zu dieser und ähnlichen Sorgen gesagt und was getan werden kann. Klagen über ein nachlassendes Gedächtnis sind „wohl am häufigsten. Ebenfalls genannt werden eine geringere Konzentrationsfähigkeit und die Schwäche, von äußeren Reizen schneller abgelenkt zu werden. Doch darüber, nicht mehr so schnell denken zu können, wird seltener geklagt. Das rührt daher, dass Tempo meistens kein Ziel an sich darstellt, sondern eher als Mittel zum Zweck betrachtet wird“ (André Aleman S. 36).

Ab 70 lassen in der Tat die Denkgeschwindigkeit, das Konzentrationsvermögen und die Fähigkeit, zwischen unterschiedlichen Denkformen hin und her zu wechseln, ebenso nach wie die Fähigkeit, sich neue Informationen einzuprägen und unwichtige Informationen auszublenden. Die Verlangsamung der Denkgeschwindigkeit beginnt aber bereits mit etwa 20 und entwickelt sich sukzessive. Die gute Botschaft ist, dass das Weltwissen und der Wortschatz vom Alter unberührt bleiben und eine positive Sicht auf das Altern einen größeren Einfluss auf unsere Gesundheit hat „als Faktoren wie körperliche Bewegung, Rauchen und Übergewicht“ (André Aleman S. 46). Ältere Menschen sind ausgeglichener, können mit ihren Gefühlen besser umgehen und komplexe soziale Situationen besser erfassen. Bei über 70-Jährigen können sich zwar häufiger depressive Verstimmungen einstellen als im mittleren Lebensalter, aber zu schweren Depressionen kommt es seltener. Die Chance, auf einen netten Menschen zu treffen, ist größer und im „Alter von 60 oder mehr Jahren fühlen sich Menschen glücklicher als zwischen 20 und 40“ (André Aleman S. 67).

Aber schönreden kann man das Alter trotzdem nicht. „Hirnzellen sind dem gleichen Alterungsprozess unterworfen wie andere Körperzellen. Zahlreiche Studien haben nachgewiesen, dass dabei die Aktivität des Hormons Insulin von großer Bedeutung ist. Insulin ist ein wesentlicher Bestandteil des Stoffwechsels, und ein Jahre währender Stoffwechsel bewirkt den für Alterungsprozesse symptomatischen »Verschleiß« [...]. Ein damit zusammenhängender Mechanismus [...] ist der »oxidative Stress«. Er wird so bezeichnet, weil es sich um Sauerstoffverbindungen handelt, die Druck auf die Zellen ausüben und sie dadurch beschädigen können. Die Verbindungen lagern sich an den Zellen an und wirken sich vor allem auf die DNA, die

genetische Zellinformation schädlich aus [...]. Viel Essen erhöht den Stoffwechsel und damit den oxidativen Stress, maßvolles Essen hat dagegen eine Schutzwirkung“ (André Aleman S. 72 ff.). Dazu kommen die im Laufe der Jahre eintretende Beschädigung der Mitochondrien, das Nachlassen der Leistungsfähigkeit unserer Atmungsorgane und des Herzens und die Mangelversorgung des Gehirns mit Nährstoffen und Sauerstoff. In der Folge nimmt das Volumen unseres Gehirns zwischen dem 50 und 80. Lebensjahr um zehn Prozent ab und es wird zehn Prozent leichter. Der für das Planen, das Arbeitsgedächtnis und das Organisieren zuständige frontale Cortex und der für das Langzeitgedächtnis und das Speichern von Informationen zuständige Hippocampus werden am stärksten in Mitleidenschaft gezogen. „Der Abbau der weißen Substanz hat eine Abnahme der Denkgeschwindigkeit zur Folge“ (André Aleman S. 90). Die Neubildung von Neuronen nimmt um 80 Prozent ab. Ältere Menschen kompensieren die Veränderung des frontalen Cortex mit der stärkeren Nutzung des hinteren Teils des Gehirns; sie benützen auch häufiger beide Gehirnhälften gleichzeitig.

Wenn leichte kognitive Veränderungen (MCI), das Vorstadium von Alzheimer, nachgewiesen werden, entwickeln sich diese Probleme in fast der Hälfte der Fälle nicht weiter und in einem von sieben Fällen trifft die Diagnose MCI nach fünf Jahren nicht mehr zu. Aber 1 Prozent der 60-Jährigen, 7 Prozent der 75-Jährigen und 30 Prozent der 85-Jährigen sind von Demenz betroffen. Zwar können kognitives Training und körperliche Bewegung dem Abbau bei MCI gegensteuern, aber eine „wirksame Behandlung gegen Demenz gibt es noch nicht“ (André Aleman S. 121). Es gibt derzeit noch keine Medikamente, die unser Gehirn oder unser Denkvermögen sicher und zuverlässig verbessern. Ein Placebo-Medikament hat auffallend positive Auswirkungen. Nur „für Vitamin B12 und Omega-3-Fettsäuren ist wissenschaftlich erwiesen, dass sie zu Verbesserungen führen oder den geistigen Abbau verlangsamen können“ (André Aleman S. 171).

Wer ein Leben lang geistig gearbeitet hat, hat ein geringeres Risiko, an Alzheimer zu erkranken, wer regelmäßig Sport treibt, ein noch geringeres. „Für ältere Menschen, die schlecht zu Fuß sind und sich trotzdem bewegen wollen, ist Tai-Chi sehr gut geeignet“ (André Aleman a. a. O.). Was können wir also tun? Unser soziales Umfeld und unsere Interessen pflegen, etwas für unseren Körper tun und uns beim Essen mäßigen. Aleman fasst es so zusammen:

- „. Wir sind nicht nur unser Gehirn, sondern wir sind, wer wir sind, durch die Wechselwirkung mit unserer Umgebung: Was wir essen, wo wir uns aufhalten und welche Beziehungen wir haben, ist von ausschlaggebender Bedeutung dafür, wer wir sind.
- . In Okinawa leben die ältesten gesündesten Menschen der ganzen Welt. Ihre Nahrung enthält wenig gesättigte Fettsäuren, Salz und Zucker.
- . Ein entscheidendes Element einer für das Gehirn positiven Ernährung ist Mäßigung: Man sollte nicht zu viel essen.
- . Ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen, am besten anderthalb Liter Wasser pro Tag, ist ebenfalls wichtig.
- . Dass Körperbewegung gut für unsere geistigen Fähigkeiten ist, wurde am besten nachgewiesen.
- . Das Lesen von Büchern eignet sich ebenfalls vorzüglich, unser Gehirn fit zu halten.

. Spiritualität, Religion und Achtsamkeit haben einen nachweislich positiven Einfluss auf die geistige Gesundheit“ (André Aleman S. 216).

Helmut A. Müller, 25. April 2016