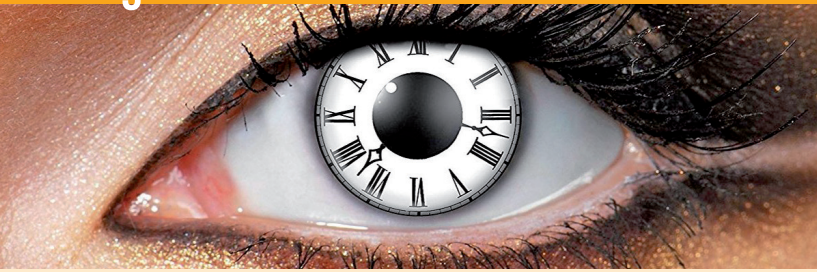


Image-Serie: Wie tickt der Mensch?



Digitale Demenz: verändert sich unser Gehirn?

Nichts ist so spannend und bewegt den Menschen so sehr wie sein eigenes Verhalten und das seiner Mitmenschen. IMAGE greift gemeinsam mit Experten wie Dr. med. Willi Martmöller, Facharzt für Allgemeinmedizin, Psychotherapie (Tiefenpsychologie) in unserer Serie „Wie tickt der Mensch“ spannende Fragen auf und stellt verblüffende Antworten aus der Psychologie vor.

„Die Neurobiologie gibt Einblicke in die Arbeit des Gehirns. Wir wissen, dass sich unser Gehirn permanent verändert. Alles, was wir von Geburt an lernen und erleben, hat Auswirkungen auf seine Entwicklung. Am Anfang wiegt das Gehirn etwa 350 Gramm, im Erwachsenenalter sind es zwischen 1300 und 1400 Gramm. Es wächst bis zur Pubertät“, erklärt Dr. med. Willi Martmöller. Was genau wächst, ist abhängig von der persönlichen Entwicklung. „Unser ganzes Gehirn ist nicht für alles zuständig, sondern Teile des Gehirns werden für bestimmte Aufgaben genutzt. Wer sich regelmäßig mit räumlicher Orientierung beschäftigt oder mit visueller Bewegung, bei dem



mit Dr.med.
Willi Martmöller

Digitale Demenz - was ist das?

Der Begriff „Demenz“ kommt aus dem lateinischen von „de“ (herab) und „mens“ (Geist) und bezeichnet den geistigen Abstieg aufgrund absterbender Nervenzellen. Der betroffene Mensch verlernt die zeitliche, räumliche und personale Orientierung. Eine weitere Verwendung des Begriffes mit dem Zusatz „digital“ tauchte erstmals 2007 in der Korea Times auf, als Befragungen der 20-30-jährigen mit hoher Mediennutzung veröffentlicht wurden. Die jungen Menschen litten vermehrt an Konzentrationschwäche, Antriebslosigkeit und Vergesslichkeit. Bekannt wurde der Begriff durch den deutschen Gehirnforscher Manfred Spitzer. Für ihn ist die passive und zeitlich ausufernde Nutzung digitaler Medien der Grund für die „digitale Demenz“. Kritiker argumentieren, der Begriff „Demenz“ sei ungeeignet, weil sich dahinter ein krankhafter und fortschreitender Verlust der Fähigkeiten verberge. Eine intensive Nutzung digitaler Medien gehe zwar mit Verhaltensänderungen einher, doch die Auswirkungen auf das Gehirn seien bisher noch nicht abschließend bewiesen.

nimmt das Volumen der Hirnareale zu, die für diese Fähigkeiten gebraucht werden. Ein gesunder Erwachsener hat etwa 86 Milliarden Nervenzellen (Neuronen), die über Billionen von Synapsen miteinander kommunizieren. Synapsen ändern ihre Größe, wenn sie beansprucht werden. Daher erhöht sich das Hirnvolumen. Nur in einem Teil des Gehirns, dem Hippocampus, können Nervenzellen nachwachsen. Dieser Bereich ist maßgeblich an Lernprozessen und der Gedächtnisbildung beteiligt. Diese Neurogenese hilft dabei, neue Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten. Sie verlangsamt sich mit dem Alter, bleibt aber grundsätzlich bestehen.“

Das Wachstum und die Vernetzung von Nervenzellen wird durch Training beeinflusst. „Dies geschieht dadurch, dass man Neues BE-GREIFT. Können wir Dinge - im Sinne des Wortes - greifen, dann begreifen wir sie besser. Das beginnt bereits in der Kindheit. Haptische Erfahrungen und persönliche Kontakte face to face speichert unser Gehirn deutlich besser ab. Die Verarbeitungstiefe nimmt bei einfachen Aufgaben ab. Ein Wort handschriftlich zu notieren fordert das Gehirn besser als ein ‚copy & paste‘ oder ein Denkenlassen mit Hilfe der Künstlichen Intelligenz. Je weniger wir einen Sachverhalt durchdringen, uns bewegen, nachdenken, reflektieren, konzentrieren und mit anderen Menschen kommunizieren und desto mehr wir passiv digitale Medien nutzen - desto größer ist die Gefahr, dass das immer weniger trainierte Gehirn Defizite bei der Aufmerksamkeit, der Konzentration, der Sprache und der sozialen Isolation im Verhalten erkennen lässt. Wie Manfred Spitzer sagte: Auch wenn viele von uns digitale Medien im Alltag nutzen - zum Lernen von etwas Neuem brauchen wir einen PC so dringend wie ein Fahrrad zum Schwimmen.“

von Dr. Anja Pielorz

