

## **Die Kraft des Verstandes**

### **Wie modellierfähig ist dein Gehirn?**

Vielleicht fragst du dich: „Möchte ich wirklich ein modellierfähiges Gehirn?“ Die Antwort ist ein klares „Ja!“ Ein ausgesprochenes „Absolut!“

Modellierfähigkeit bezieht sich auf die allgemeine Fähigkeit des Gehirns, sich an unterschiedliche Anforderungen, Anregungen oder Umweltbedingungen anzupassen. Carl Cotman, Wissenschaftler auf dem Gebiet der Nervenheilkunde aus Kalifornien, der kürzlich ein Symposium für „Modellierfähigkeit des Gehirns“ organisiert hat, berichtet, dass die Anzahl an Gehirnzellen, die ein Mensch hat, festgelegt ist, dass aber die Zahl der Verbindungen zwischen den Gehirnzellen flexibel ist und vermehrt werden kann.

Ein hohes Maß an geistiger Stimulation bewirkt mehr Verbindungen zwischen den Zellen. Anders ausgedrückt: Modellierfähigkeit kann eine große Rolle dabei spielen, wie dein Nervensystem auf neue Informationen und Stress reagiert.

### **Wie steht es bei dir um diese Verbindungen?**

Mehr Nervenverbindungen zu haben bedeutet, dass mehr Information verarbeitet und plötzliche Herausforderungen oder Stresssituationen wirksamer und besser gemeistert werden können!

Außerdem wird bei denen, die sich durch körperliche Übungen an der frischen Luft fit halten, die Dichte der Kapillaren im Gehirn zunimmt. Das bedeutet eine bessere Durchblutung und mehr Schutz vor einem Verlust an Gehirnzellen. Ich weiß nicht, wie das auf dich wirkt, aber für mich klingt das gut!

Benutze es oder du verlierst es!

Wenn es um das Gehirn geht, gilt dieser Ausspruch unbedingt. Entweder wir benutzen es oder es nimmt ab. Wir benutzen es, indem wir täglich durch körperliche Übungen die Kapillarproduktion anregen und uns geistigen Herausforderungen stellen, die den Impuls zu neuen Zellverbindungen geben.

Studien haben gezeigt, dass durch körperliche und geistige Stimulation spezielle Gene im Gehirn angeregt werden, sich „einzuschalten“ und dichteres Nervengewebe sowie eine zusätzliche Unterstützung für das Kapillarsystem zu produzieren. Der Verfall, der heute im Gehirn älterer Personen zu beobachten ist, geht wahrscheinlich eher auf Krankheitsprozesse als auf den Alterungsprozess an sich zurück. Untersuchungen aus jüngerer Zeit haben gezeigt, dass die Neubildung von Synapsen der Gehirnnerven und Versorgungssysteme bis ins hohe Alter möglich ist. „Es gibt keinen Zweifel daran, dass das Gehirn in der Lage ist, diese Verbindungen unter Verwendung gesunder Nervenzellen wieder zum Wachsen zu bringen“, sagt Cotman.

### **Modellierfähigkeit verlieren oder Ansehen gewinnen?**

Durch bestimmte Lebensgewohnheiten kann die Modellierfähigkeit des Gehirns beeinträchtigt werden. Die Folge ist ein schlechtes Gedächtnis, verminderte Lernfähigkeit, die Unfähigkeit, angemessen mit Stress umzugehen und zunehmende Depression.

Chronischer Stress (Ängstlichkeit, Angst, feindliche Haltung, negative Einstellung usw.) beeinflusst ebenfalls die Modellierfähigkeit des Gehirns. Er kann tatsächlich die empfindlichen Nerven im Bereich des Hippocampus im Gehirn, einem wichtigen Gedächtniszentrum, ruinieren. Wenn diese Nerven zerstört oder beschädigt werden, kann dies zu einer Langzeitdepression führen. Diese Nerven bringen auch wichtige Hormonanteile ins Gleichgewicht und regulieren sie.

An misshandelten Kindern und Kriegsveteranen, die durch posttraumatischen Stress Funktionsstörungen hatten, wurde nachgewiesen, dass der Hippocampus-Bereich ihres Gehirns geschrumpft war, und zwar zwischen 12 und 26%.

Studien an Tieren ergaben, dass Stress die eigentliche Körnchenerzeugung (Neuronenproduktion) in einem spezialisierten Bereich desselben Teils des Gehirns hemmt. Die Granulation der Nerven findet nur zu Zeiten geringen Stresses statt und ohne sie ist es schwierig, neue Informationen aufzunehmen und zu behalten, besonders Lernvorgänge mit Voraussetzungen, die eine Speicherung im Gedächtnis erfordern.

### **Was hat die Lebensweise mit Lernvorgängen zu tun?**

Man muss wissen, dass chemische Stressoren denselben Schaden verursachen können. Zu solchen Stressoren im Bereich der Ernährung gehören Koffein, große Mengen Zucker und excitotoxische Nahrungsmittelzusätze wie MSG (Monosodium Glutamat), Aspartame und hydrolisiertes Gemüseprotein (in Sojasaucen, Hähnchen- und Rindfleischgewürzen usw. enthalten).

Zu viel Fett in der Nahrung vermindert bekanntermaßen die Sauerstoffzufuhr im Gehirn und wird mit vermehrten neurodegenerativen Erkrankungen wie beispielsweise der Alzheimer Krankheit in Verbindung gebracht. Tabak und Alkohol vermindern ebenfalls den Blutfluss im Gehirn und verursachen die Vernichtung von Zellen.

Auch Stressfaktoren, die nichts mit der Ernährung zu tun haben, wirken auf die Modellierfähigkeit des Gehirns ein. Erstaunlicher Weise stellen bereits vier Stunden Fernsehen täglich einen Faktor in der Entwicklung von Demenz (Senilität) dar. Das Hören von harter Musik (Rock und Rap sind zwei Beispiele) ist ebenfalls wegen der Stressreaktion, die sie auslöst, der Gesundheit des Gehirns abträglich.

### **Was dient der Modellierfähigkeit des Gehirns?**

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten im Bereich der Ernährung und der Lebensweise, die die Modellierfähigkeit des Gehirns fördern, was nicht nur leichteres Lernen und bessere Merkfähigkeiten bedeutet, sondern auch in die Lage versetzt, besser mit Stress und neuen Situationen fertig zu werden und zugleich das Risiko einer Demenz aufgrund von Stress oder Ernährung herabsetzt.

Eine an Vollkorn, Bohnen, frischem Obst und Gemüse reiche Ernährungsweise (bei täglichem Genuss von rohem Obst und Gemüse) versorgt das Gehirn mit Antioxidantien. Diese bekämpfen die Vernichtung der freien Radikalen, die

den Zelltod verursachen. Eine reichliche Versorgung mit Vitaminen und Mineralien ist für die Hormonregulation, Enzymaktivität und ordnungsgemäße Reaktivität und Gesundheit der Nervenzellen von großer Bedeutung.

Eine angemessene Ernährung auf pflanzlicher Basis ist natürlicher Weise fettärmer, so dass der Sauerstoff im Blut hoch ist. Reichliches Trinken von Wasser hält das Fließen der Nährstoffe auf höchstem Niveau. Sportliche Betätigungen tun dem Blutkreislauf gut und fördern das Wachstum der Gehirnkapillaren.

### **Gewinne Kraft aus Gottes Wort!**

Eine ganz besondere Methode, die Modellierfähigkeit des Gehirns zu steigern, ist das Studium des Wortes Gottes und das Einprägen von Bibeltexten. Tägliches Bibelstudium und Auswendiglernen steigern die Modellierfähigkeit und dies wiederum steigert die Verstandeskraft. Derartige Aktivitäten mehren zugleich unsere Fähigkeit, Christus, die Quelle aller Kraft und Überwindung kennen zu lernen.

Bei einem solchen Lebensstil werden wir uns von guten Prinzipien leiten lassen und schlechte Gewohnheiten bzw. sündige Neigungen ablegen können. Dass dies wahr ist und zutrifft, bezeugt Gottes Wort an vielen Stellen und wird wie folgt zusammengefasst:

„Mein Sohn, merke auf meine Rede und neige dein Ohr zu meinen Worten. Lass sie dir nicht aus den Augen kommen; behalte sie in deinem Herzen, denn sie sind das Leben denen, die sie finden, und heilsam ihrem ganzen Leibe... Lass deinen Fuß auf ebener Bahn gehen, und alle deine Wege seien gewiss (in biblischen Prinzipien).“ Sprüche 4,20-23.26