

## ARTIKEL

## Serotonin und Lebensstimmung

*Aus: DAHLKE-INFO No. 08/2007, [www.dahlke.at](http://www.dahlke.at)*

Bei den Recherchen zu „Depression – Wege aus der dunklen Nacht der Seele“ stieß ich immer wieder auf Serotonin und die Erfolgsgeschichte der letzten Antidepressiva-Generation der Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer. Sie haben sich nicht nur in der Psychiatrie zur Depressionsbehandlung durchgesetzt, sondern weit darüber hinaus von sich reden gemacht. Über 60 Millionen US-Amerikaner nehmen sie regelmäßig in Gestalt von Prozac (bei uns zum Beispiel Cipralext oder Fluktine) ein. Die Nutzer wollen das Lebensgefühl unter dem Einfluss des „Wohlfühlhormons“ Serotonin nicht mehr missen. Ganz ähnlich geht es denjenigen, die auch nach zwei Tafeln Schokolade noch nicht genug haben und auch jenen, die einen ganzen Strunk Bananen vertilgen können oder bei den Spaghetti kein Ende mehr finden. Sie alle sind unbewusst auf der Suche nach Serotonin, wie übrigens auch die Techno-Kids und Raver, die sich MDMA oder Ekstasy genehmigen, ein Amphetamin, das alles verfügbare Serotonin auf einen Schlag ausschüttet und ein Herz öffnendes Hochgefühl von Ekstase beschert. In diesem Stoff und dem von ihm vermittelten Lebensgefühl liegt die wesentliche Erklärung für das Phänomen Love-Parade, wo sich anderthalb Millionen junge Menschen für einen Tag bei ihrer Musik zu einer beispiellos friedlichen Demonstration für, ja für was eigentlich? versammeln.

Da nun fast alle Menschen auf der Suche nach diesem zauberhaften Gefühl des Glücks sind, wäre doch die Frage, wie könnten wir uns dieses Gefühls versichern, ohne auf Chemie und Drogen zurückzugreifen. Dazu müssen wir dem Geheimnis des Serotonins auf die Spur kommen. Es entsteht im Organismus aus der Aminosäure L-Tryptophan, die als Medikament durchaus erhältlich ist, deren Einnahme – wie ich selbst ausprobierte – aber keinen überzeugenden Effekt bringt. Ähnliches gilt für die daraus synthetisierbare Vorstufe von Serotonin, das 5 HTP, das in Amerika täglich millionenfach geschluckt wird, um z.B. den Schlaf zu begünstigen.

Man könnte nun denken, da es sich um eine Aminosäure handelt, müsste man nur viel Fleisch essen. Dadurch aber fühlt man sich eher schwer und belastet und jedenfalls keineswegs glücklich, wie so viele leider viel zu oft ausprobieren. Wer dagegen viel Rohkost isst, hat bessere Erfahrungen und besonders, wenn dies auf nüchternen Magen geschieht,

was allerdings gar nicht für alle so leicht bekömmlich ist, weil Rohkost für die „kühlen Typen“ (siehe den Typentest in „Vom Essen, Trinken und Leben“) nicht eben leicht verdaulich ist. Auf diesem Weg bin ich Anfang letzten Jahres auf ein ganz erstaunliches Phänomen gestoßen, wie wir uns nämlich mit einer obendrein noch sehr gesunden und verblüffend bekömmlichen Ernährungsform essend in bessere Stimmung bringen können. Inzwischen bin ich mir der Erfolge damit am eigenen Leib, aber auch mit vielen Patienten und Kursteilnehmern so sicher, dass ich Ihnen diese Erfahrungen hier in aller Breite vorstellen will.

Das hat natürlich den Beigeschmack einer Verkaufsveranstaltung, den Sie bisher nicht gewohnt sind von unserem Rundbrief. Das ist und bleibt ein Dilemma: Meine Erfahrungen mit dieser Methode sind aber so positiv, dass ich sie möglichst vielen Menschen zugänglich machen will. Es handelt sich außerdem um ein recht preiswertes Produkt, mit dem man sich obendrein viel ersparen kann. Außerdem bitten wir Sie ausdrücklich, es nicht bei uns, sondern – zum Beispiel über Internet – direkt beim Produzenten zu bestellen. Wir vertreiben es überhaupt nicht, sondern bestellen es ebenfalls. Der Produzent, ein Notar namens Rolf Ehlers, verfolgt nicht einmal rein kommerzielle Ziele. Er ist – nach meinem Eindruck - im Gegenteil von idealistischen Gedanken getragen und will vielen Menschen helfen. Das Zeug dazu hat er. Es nennt sich Aminas.

Bei nicht wenigen Benutzern hat diese Rohkost zusätzlich noch einen Hunger stillenden Effekt, sodass sie wirklich die Lösung einiger Probleme darstellen könnte. Das Geheimnis liegt in einer besonderen fein gemahlene Rohkost, die reich an den bei uns wenig gebräuchlichen Pflanzen Quinoa und Amaranth und dem Knollengemüse Topinambur ist. Die diesbezüglich ideal abgestimmte Mischung ist inzwischen zu überschaubaren Preisen (ca. €30.- für zwei Monate) käuflich. Nun will ich darlegen, in welcher Hinsicht Aminas mein Leben verbessert hat.

Es ist eine getrocknete und gemahlene, im wesentlichen basische rohe pflanzliche Nahrung. Beim Verzehr einer kleinen Mahlzeit (1 Esslöffel) auf leeren Magen bilden ihre feinen Faserstoffe mit zugleich und direkt danach reichlich getrunkenen Flüssigkeit eine wässrige Lösung, die vom Magenpförtner ungehindert in den Dünndarm durchgelassen wird. Im basischen Milieu des Dünndarms verteilen sie sich weithin auf der durch Auffaltungen ins Riesenhafte vergrößerten Darmschleimhaut. Wegen ihrer gleichzeitigen Verstoffwechslung auf diesen großen Flächen landen ihre Inhaltsstoffe schon bald nach dem Verzehr in der Blutbahn. Da vor dem Verzehr der Magen leer war, befinden sich zu dieser Zeit kaum andere Energieträger im Blut. Die Vitalkost beinhaltet neben einer Fülle von Aminosäuren auch eine abgestimmte Mischung unterschiedlich langkettiger Kohlenhydrate. Letztere locken das Transporthormon Insulin hervor, das nicht nur Glucose in die Zellen, sondern u.a. auch die frisch im Blutstrom angekommenen Aminosäuren in die Mitochondrien der Skelettmuskeln befördert. Auf diese Weise werden alle greifbaren Aminosäuren zur Energiegewinnung abgebaut – mit einer einzigen Ausnahme, nämlich der nicht in das Aufnahmemuster der Skelettmuskulatur passenden Aminosäure L-Tryptophan. Dieses Phänomen liegt in dessen räumlicher Struktur begründet.

L-Tryptophan ist der Hauptbaustein für die im Stammhirn erfolgende Synthese des zentralen Botenstoffes Serotonin. Andere, verzweigtkettige, Aminosäuren wie z.B. Valin, Leucin,

Isoleucin, Tyrosin und Phenylalanin, die dieselben Transportwege benutzen, um über die Blut-Hirn-Schranke in die Nährflüssigkeit des Gehirns, den Liquor, zu gelangen, behindern normaler Weise das L-Tryptophan durch Verdrängungswettbewerb (vgl. Michael Hamm, Food Medizin, Knaur 2006) an den Transportschleusen. Dadurch aber, dass durch den Verzehr der Aminos-Mischung auf dem beschriebenen Wege die Konkurrenz der anderen Aminosäuren beseitigt wird, kann L-Tryptophan leicht in den Liquor eindringen und steht für den Aufbau von Serotonin in größerer Menge zur Verfügung. Ganz nach seinem eigenen Programm synthetisiert der Körper dann sein zerebrales Serotonin, das zur Erfüllung höchst umfangreicher Aufgaben oder zum Einsatz als „Dirigent im Konzert der Hormone“ benötigt wird. Da die Halbwertszeit von Serotonin bei 21 Stunden liegt, sichert der nur einmalige tägliche Verzehr eines Esslöffels eine ausreichende Verfügbarkeit des zerebralen Serotonins. Niemand muss also deswegen zum reinen Rohköstler werden.

Eine kleine Rückbesinnung auf die Herkunft des Menschen und seiner Merkmale zeigt die Bedeutung dieses natürlichen Weges zur Bildung von Serotonin. Der Natur ist dieser Weg nämlich seit Äonen bekannt. Er wurde von unseren evolutionären Vorläufern, die vorwiegend Pflanzenfresser waren, tagtäglich genutzt, indem sie Blattwerk, Wurzeln und Früchte mit ihren Mahlzähnen auf das Feinste zerkleinerten und dabei kräftig einspichelten. Die großen Menschenaffen, die nach der Beobachtung der Affenforscherin Jane Goodall zu 99 % pflanzliche Nahrung und nur zu 1 % tierische Nahrung verzehren, nutzen ihn noch heute. Das ebenfalls lebenswichtige Schlafhormon Melatonin baut sich aus dem Tag und Nacht benötigten zerebralen Serotonin auf, was früher kein Problem darstellte, da es bei der Ernährungsweise unserer Vorfahren reichlich vorhanden war? Heute ist in einem stressreichen modernen Leben bei entsprechender Fehlernährung und Verschiebung des Nahrungsspektrums dieser Nachschub durchaus nicht gesichert, wie sich besonders in der dunklen Jahreszeit offenbart, wenn mehr Melatonin gebraucht wird. Da dieses aus Serotonin entsteht, kommt es zu einem diesbezüglichen Mangel und vermehrten Herbst-Winter-Depressionen. Vieles spricht dafür, dass ein Löffel Aminos pro Tag hier vorbeugend helfen kann.

Da wir nach der Beherrschung des Feuers dazu übergegangen sind, hauptsächlich „gekocht und gebraten“ zu essen, haben wir den alten Weg der zuverlässigen körpereigenen Synthese des zerebralen Serotonins durch den Verzehr fein gemahlener roher Pflanzenfasern auf den leeren Magen einfach vergessen. Erst in Kenntnis der neuesten Forschungsergebnisse der Gastroenterologie, Endokrinologie und Mikrobiologie konnte er wiederentdeckt werden und bezeichnender Weise nicht von universitären Ernährungsphysiologen, sondern von einem Notar und Privatgelehrten namens Rolf Ehlers. In der langen Zeit seit wir dieses Geheimnis eines gut gestimmten Lebens vergessen haben, dürften die Menschen vermutlich täglich mit der Knappheit an zerebralem Serotonin gerungen haben, sehr viele mit einem dauernden Defizit und entsprechenden Folgen.

Hilfreich zur Förderung des Aufbaus von Serotonin im Liquor ist ebenfalls reichliche Bewegung in frischer Luft, wovon heutzutage nur wenige Menschen genug bekommen. Die Nachahmung der ursprünglichen Methode unserer Vorfahren ist heute kaum noch machbar. Meine Versuche nach morgendlichem Genuss von Rohkost, sogleich ein Bewegungstraining im Sauerstoffgleichgewicht anzuschließen, haben sich zwar von der Stimmung her, aber sicher nicht von der Ebene des Wohlbefindens im Magen-Darm-Trakt bewehrt. Besonders

nach Rohkost will der Magen nicht ständig durcheinandergeschüttelt werden. Der Vorteil der Vorfahren war wohl, dass sie immer nur sehr wenig sehr gut gekaut haben. In der heutigen Zeit ist aber niemand mehr im Stande *laufend* kleine Mengen von Rohkost zu sich zu nehmen.

Was kann der Grund sein, dass sich bei körperlicher Betätigung noch am ehesten Serotonin aufbaut? Die Kenntnis der Wirkungsweise der feinen Faserstoffe der Rohkost auf leeren Magen ergibt eine Erklärung dafür. Es geht im wesentlichen um die Verfügbarkeit des zerebralen Serotonins, die durch das ausreichende Eindringen seines Hauptbausteins L-Tryptophan in den Liquor gewährleistet wird. Wieso wird dieser Effekt nun durch körperliche Bewegung erhöht? Wahrscheinlich ähnlich wie bei der Aminos-Kost. Bei körperlicher Anstrengung verbrauchen die Skelettmuskeln nach und nach alle Energieträger, die sich in der Blutbahn befinden. Zuerst die Kohlenhydrate, dann aber auch die Aminosäuren. Je nachdem, was und wann man vorher gegessen hat, wird dabei immer wieder mal L-Tryptophan seine Konkurrenz auf den Transportwegen durch die Blut-Hirn-Schranke loswerden.

Das könnte auch eine zusätzliche Erklärung für die stimmungsaufhellende Wirkung des Ausdauertrainings sein. Wer sagt uns denn, dass Langstrecklern, die regelrecht gierig darauf sind, sich auszupowern, wirklich so viele Endorphine ausschütten? Ganz gewiss jedenfalls wird das Ergebnis einer auszehrenden körperlichen Betätigung sein, dass alle greifbaren Aminosäuren - außer eben L-Tryptophan - von den Muskelzellen verbraucht werden. Und so dürfte L-Tryptophan ungehindert, weil seiner Konkurrenz entledigt, seinen Weg ins Gehirn finden.

Eine schlüssige Erklärung für die Schokolade/Bananen - Wirkung, die allerdings viel geringer ist, sollte auf dieser Basis ebenso leicht fallen. Es kommt durch diese Süßigkeiten eben so viel L-Tryptophan in den Blutstrom, dass sich trotz aller Konkurrenz immer wieder mal ein wenig davon durch die Blut-Hirn-Schranke mogelt und seine bezaubernden Wirkungen entfalten kann.

Beim Serotoninabbau sind offenbar nicht alle Menschen gleich betroffen. Bekannt ist, dass sich das zerebrale Serotonin bei Belastung und Stress sehr schnell verbraucht. Daher leiden diejenigen Menschen weniger unter einem Mangel, die es gelernt haben, mit mentalen Techniken Stress zu vermeiden oder zu bewältigen. Dazu verhelfen Heil-Meditationen wie ich sie in großer Zahl geschaffen habe - etwa „Vom Stress zur Lebensfreude,“ „Depression – Wege aus der dunklen Nacht der Seele“, „Ärger und Wut“, aber auch „Schattenarbeit“ und „Selbstliebe“. So hilfreich diese Techniken auch sind und bleiben, habe ich doch erfahren, dass sie noch viel besser funktionieren, wenn die körperlichen Grundlagen des Lebens stimmen.

Serotonin ist das einzige Neurohormon, das das Aufschaukeln der Stresshormone Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin zur gefürchteten „Stresskaskade“ verhindern bzw. beenden kann. Selbst habe ich es am eignen Leib bemerkt, als ich mich bei einem eher anstrengenden Bergwander-Fasten-Seminar im letzten Frühling ziemlich beansprucht fühlte. Ich „aß“ darauf hin die Vitalkost zweimal täglich, indem ich sie in die dünne Kohl-Fasten-

Suppe einrührte (kalorisch ist das zu vernachlässigen). Den Rest des Seminars über fühlte ich mich – vergleichsweise - zum „Bäume ausreißen.“

Eine weitere Komponente erklärt die unterschiedliche Wirkung auf verschiedene Menschen, denn es ließen sich unterschiedliche Serotonin-Rezeptorgene beim Menschen finden. Vereinfacht gesagt sind diejenigen beim Auf- und Abbau des Neurohormons Serotonin schlechter dran, bei denen die Moleküle dieser Gene verkürzt sind. Vermutlich leiden sie mit diesen schwächeren Rezeptorgen auch häufiger an psychischen Störungen. Mit der Aminos-Vitalkost können wir hier zumindest gegensteuern und eine sehr einfache und gesunde Therapie ansetzen.

Neben der Begünstigung der körpereigenen Produktion zerebralen Serotonins hat sie noch weitere positive gesundheitliche Aspekte. Wegen ihrer basischen Inhaltsstoffe, Vital- und Ballaststoffe eignet sie sich im Rahmen eines Diätplans bei Fehlverdauung, Essstörungen, Gicht und Diabetes mellitus auch als diätetisches Lebensmittel. Die dadurch verbesserte Versorgung des Körpers mit Vitalstoffen hat positive Auswirkungen auf den ganzen Organismus, speziell das Immunsystem und ganz besonders die Haut. So wäre aus meiner Sicht deutliche Hilfe z.B. bei Neurodermitis, Psoriasis, Akne und Allergien zu erwarten. Die ersten Ergebnisse sind durchaus ermutigend, was sich noch deutlicher zeigen wird, sobald diese Kost bekannter ist. Für Menschen mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten ist wichtig, dass sie gluten- und laktosefrei ist und bis auf eine auch Algen enthaltende Mischung (namens „grüne Vitalität“) zusätzlich natriumarm.

Ganz sicher tut jeder Mensch gut daran, im Interesse der Hebung der Lebensqualität seine optimale Versorgung mit zerebralem Serotonin zu sichern. Dabei geht es um die Herstellung der vollen Funktion wichtiger mentaler und körperlicher Bereiche, z.B., Belastbarkeit, Schlaf- und Wachkontrolle, Temperatur- und Schmerzkontrolle, Impulskontrolle, Gedächtnis- und Lernvermögen. Die serotoninergergen Wirkungen sind zu einem Teil sofort nach erster Anhebung des Serotoninspiegels, im übrigen nach wenigen Tagen oder Wochen deutlich zu spüren.

Seit über einem Jahr esse ich nun regelmäßig, mindestens einmal am Tage Aminos auf leeren Magen und genieße die dadurch erzeugte positive Grundstimmung. Ich habe inzwischen keinen Zweifel mehr, dass dieses allgemeine Wohlbefinden nicht das Ergebnis einer künstlichen Stimmungsaufhellung ist, sondern der Normalzustand eines rundum richtig ernährten Menschen. Wir können daran lernen, dass zu unserer Vollversorgung auch die jederzeitige Verfügbarkeit zentraler Botenstoffe wie Serotonin gehört.

Um die Summe der fühlbaren Wirkungen der Anhebung des zerebralen Serotoninspiegels durch die Vitalkost zu ermessen, braucht man nur wörtlich zu nehmen, was die endokrinologische Forschung dem Neurohormon Serotonin an Aufgaben zuschreibt. Einige Wirkungen sind geradezu frappierend. Legen Sie sich doch einmal des nachmittags für mehr als eine halbe Stunde zum Schafen hin! Sie erleben unweigerlich, dass Sie danach nicht mehr richtig „auf die Beine“ kommen. Die Schlafforschung erklärt dies mit der Wirkung des Schlafhormons Melatonin, das sich eine halbe Stunde nach dem Einschlafen verstärkt bildet. Deshalb empfehlen wir den Mittagsschlaf kürzer als eine halbe Stunde zu halten (siehe dazu mein Buch „Schlaf – die bessere Hälfte des Lebens“ (Integral Verlag)). Die Erfahrungen mit

Aminas zeigen, wie dies zu ändern ist. Denn nach dem Konsum dieser Nahrung ist fast jeder auch nach längeren nachmittäglichen Schlafperioden mit dem Wachwerden rasch hellwach und leistungsbereit. Der Grund ist die hohe Verfügbarkeit des Serotonins, die auch dann noch voll ausreicht, wenn im Schlaf aus Serotonin verstärkt das Schlafhormon Melatonin synthetisiert wurde.

Serotonin moduliert über seine in allen Arealen des Gehirns befindlichen Rezeptoren auch andere Neurohormone wie das „Gedächtnishormon“ Acetylcholin, das „Glückshormon“ Dopamin, die Sexualhormone Östrogen und Testosteron und das „Liebes-“, beziehungsweise „Bindungshormon“ Oxytocin.

Eine wesentliche Auswirkung der Aminaskost für mich ist die deutlich erhöhte Wachheit, Konzentration und mentale und körperliche Belastbarkeit. Wie ich persönlich erfahren konnte, reicht es dazu vollkommen aus, morgens einen Löffel Aminas zu konsumieren, wobei ich mir oft aus Lust am Spätnachmittag noch einen genehmige.

Eine praktikable Alternative zur Optimierung der Verfügung des zerebralen Serotonins durch Aminas sehe ich im Augenblick nicht. Es gibt zwar Tryptophan und das daraus entwickelte 5 HTP, die in Tablettenform geschluckt werden können. Die Wirkungen sind aber weit geringer und die Kosten ungleich höher - wie mit mein Selbstversuch zeigte.

Die Summe der gesundheitlichen Vorteile der erst seit Anfang 2006 verfügbaren Vitalkost wird wohl erst in einigen Jahren in vollem Umfang bekannt werden. Es gibt aber keinen vernünftigen Grund, nicht alsbald mit der Nutzung zur Vorbeugung, Linderung oder Heilung der mit einem Defizit an zerebralem Serotonin einhergehenden Krankheiten zu beginnen. Auch beim Einsatz als diätetisches Lebensmittel gibt es keine Veranlassung, die zu erwartenden Vorteile nicht gleich zu nutzen. Wir wären damit wieder in der Nähe des Ahnherrn der modernen Medizin Hippokrates, der schon sagte, eure Nahrung sei eure Medizin, eure Medizin sei eure Nahrung.

Auch wenn definitive Aussagen zum allgemeinen Einsatz bei Krankheitsbildern wegen der Neuheit der Vitalkost noch nicht vorliegen, gibt es ausreichend Anlass, große Hilfen in vielen Bereichen zu erwarten. Immerhin haben die Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer bereits einen enormen Absatz gefunden. Im Gegensatz zu ihnen sind von der Vollwertkost in keinem Fall Nebenwirkungen zu erwarten, die positiven Auswirkungen könnten aber ganz ungewöhnlich sein und helfen, uns viel Leid weit im Vorfeld zu ersparen.