

# Rotes, Graues und Blaues Bewusstsein: Wasser fördert die Gesundheit

*Wasser ist Symbol für vieles, das mit Heilung zu tun hat. Es sprudelt aus den Tiefen der Erde hervor und steht für Leben und Erneuerung.*

Wilbert M. Gesler, »Healing Places«

Einer der berühmtesten Romananfänge in der amerikanischen Literatur besteht aus drei einfachen Worten: »Call me Ishmael« – »Nennt mich einfach Ismael.« Im Rest des ersten Absatzes von »Moby-Dick« beschreibt Herman Melvilles Held dann aber die Kraft des Wassers, seinen geistigen Zustand zu heilen:

*Es war vor ein paar Jahren, ich hatte so gut wie kein Geld im Beutel, da kam mich die Lust an, wieder einmal ein bisschen unter Segel zu gehen und mich auf der Welt des Wassers umzutun. Es ist dies meine Art, mir den Koller zu vertreiben und den Blutkreislauf anzuregen. So oft etwas Verbissenes in meine Züge kommt und in meinem Innern ein nasskalter November zu rieseln beginnt, so oft es mir widerfährt, dass ich unwillkürlich vor Sargspeichern stehen bleibe und mich jedem Leichenzug, der mir begegnet, hinten anschliesse, und namentlich, wenn immer die trüben Anwandlungen dermaßen in mir überhandnehmen, dass nur ein starker sittlicher Halt mich davor bewahrt, mit Bedacht auf die Straße hinauszutreten und den Leuten der Reibe nach den Hut vom Kopfe zu schlagen, dann halte ich es jeweils für geraten, sobald als möglich auf See zu kommen. Dies ersetzt mir die Kugel vor den Kopf.<sup>F206</sup>*

Ismael sucht den Trost des Wassers, um ihm aus dem »November« seiner Seele herauszuhelfen. Melvilles Seemann ist eine fiktionale Gestalt, aber sein Anliegen tatsächlich ein sehr reales.

Wir aber, anstatt uns zur Stressbewältigung wie Ismael aufs Meer zu begeben, nehmen heute stattdessen den leichteren (aber weniger wirksamen) Weg: Pharmazeutika. Nach einer Verlautbarung der Mayo-Klinik waren 2013 unter den verschreibungspflichtigen Medikamenten in den USA Antidepressiva die zweithäufigsten, während Schmerzmittel auf Opiatbasis (die stark suchterzeugend wirken) an dritter Stelle lagen.<sup>207</sup>

Schlimmer noch – Analysen klinischer Versuchsreihen der amerikanischen Lebensmittel- und Medikamentenprüfbehörde FDA zeigen, dass mindestens vier der wichtigsten selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (eine Klasse von Antidepressiva) nicht wesentlich besser gegen leichte bis mittlere Depressionen wirken als ein Placebo.<sup>208</sup> Wir nehmen also Millionen und Abermillionen Tabletten ein (und bezahlen dafür), sowohl verschreibungspflichtige wie frei erhältliche, die wenig mehr bieten als die Gefahr, danach süchtig zu werden – ein schwerwiegender Stressfaktor zusätzlich.

Hamsterrad. Schädlicher Stress. Chronischer Stress. Stressüberlastung. Aufmerksamkeitsschwäche. Geistige Erschöpfung. Der Lebensstil der ständigen Erreichbarkeit kann (und muss) auf lange Sicht bei allen Menschen außer den genetisch besonders Begünstigten unter uns zu Gedächtnisschwäche, Nachlassen der Urteilskraft, Angstzuständen, nervösen Ticks, Depressionen, Libidoverlust, Autoimmunerkrankungen und übermäßigem Hang zu Alkohol- und Drogenkonsum als Entspannungsmittel führen. Chronischer Stress schädigt das Herz-Kreislauf-, Immun-, Verdauungs-, Nerven- und Muskel-Skelett-System. Er senkt den Dopamin- und Serotoninspiegel, wodurch wir uns erschöpft und deprimiert fühlen. Studien zeigen, dass Stress, der länger als 21 Tage anhält, die Funktionen des medialen präfrontalen Cortex (und damit die höheren Denkvorgänge) einschränkt<sup>209</sup> und zu Hyperaktivität der Amygdala führt.<sup>210</sup> Längere Einwirkung von Glucocorticoiden, einer Gruppe

von Steroiden, die bei Stress von den Nebennieren ausgeschieden werden, lässt die Zellen des Hippocampus schwinden – dieselbe Schädigung tritt auch bei PTBS-Patienten auf.<sup>211</sup> Ein Bericht von 2012 sagt unumwunden, längerfristige Stresseinwirkung könne sogar erhöhte Sterblichkeit bedeuten.<sup>212</sup> Stress bringt einen buchstäblich um. Aber wir machen immer weiter, und das Wissen, wie ungesund unsere Lebensweise ist, wird nur zum weiteren Stressfaktor.

Wir brauchen andere Strategien, um mit den Belastungen des modernen Lebens fertigzuwerden. Wenn nun Ismael recht hat und das Blaue Bewusstsein eine bessere Methode ist, um unsere Leiden zu heilen? Wenn nun ein Aufenthalt im oder am Wasser genauso (und sogar schneller) wirksam wäre wie ein Antidepressivum? Wenn wir Stress, Sucht, Autismus, PTBS und andere Leiden mit Wellenreiten oder Angeln behandeln könnten? Wenn der Arzt Ihnen ein Rezept gegen Stress und Krankheit gäbe, das so lautet: »Nehmen Sie zwei Wellen, einen Strandspaziergang und einen Fluss und kommen Sie morgen zur Nachuntersuchung«?<sup>213</sup>

## Rotes Bewusstsein

Im Jahr 2011, vor der zweiten Blue-Mind-Tagung, führte Sands Research eine Studie durch, bei der die Reaktionen einer Gruppe von 45 Versuchsteilnehmerinnen untersucht wurden, die sich Videos anschauten, die unter anderem Werbespots, Sketche der Satiresendung »Saturday Night Live« und drei kurze Meeresszenen enthielten: eine schwimmende Meeresschildkröte, einen unterseeischen Tangwald und einen Blick über die Schulter eines Tauchers. Die Autoren registrierten die Reaktionen des Gehirns mittels EEG und über die Augenbewegungen, um die von Steve Sands so bezeichnete *emotionale Valenz* festzustellen: die positive oder negative beziehungsweise Anziehungs- oder Abstoßungsreaktion auf die einzelnen Videos. Brett Fitzgerald, Forschungsleiter bei Sands Research, berichtet, durch Aufzeichnung der elektrischen Aktivität

in beiden Hemisphären des Gyrus frontalis inferior »können wir unmittelbar mitverfolgen, wie stark die Emotionen der Versuchsteilnehmer beim Betrachten eines bestimmten Bildes jeweils sind.«

Die EEG-Werte dieser Versuche legen nahe, dass Wasserbilder in der Studie sowohl positive Emotionen als auch dauerhafte Aufmerksamkeit im Bewusstsein der Gruppe hervorriefen. Interessanterweise blieb das kognitive Engagement bedeutend niedriger, solange sich die Teilnehmer die Wasservideos anschauten. Das wiederum bedeutete, dass die Meeresbilder für die Gruppe eine Art geistige Ruhepause darstellten – ähnlich der Weise, wie viele Menschen einen größeren Entspannungs- und Erholungswert erleben, wenn sie sich tatsächlich am Wasser aufhalten.<sup>214</sup>

Die Neurowissenschaftlerin Catherine Franssen kooperierte mit João de Macedo, einem Botschafter für weltweite Surf-Reservate, um die Unterschiede zwischen zwei Zuständen näher zu erforschen, die ich hier Blaues und Rotes Bewusstsein nennen möchte, insbesondere, wie sich diese beiden geistigen »Landkarten« auf dem oder am Wasser zeigen. Franssen, Experte für die Biologie von körperlichem und geistigem Stress, begann, indem sie das Rote Bewusstsein genauer definierte als ein »gereiztes Hochgefühl, gekennzeichnet durch Stress, Angst und vielleicht sogar ein bisschen Wut und Verzweiflung«. Dieser Zustand ist das Ergebnis der physiologischen Stressreaktion, die wir als Überlebenswerkzeug entwickelt haben. Franssen dazu: »Das neuroendokrine System ist aus einem bestimmten Grund entstanden und hat seine heutige Form angenommen. Die Hormone des ›Roten Bewusstseins‹ sind unverzichtbar, um Raubtieren zu entkommen und Nahrung und Partner zu finden und zu erkämpfen.«

Die Mischung aus Noradrenalin, Dopamin und Cortisol, wie sie sich in Jaimal Yogis' Organismus ergoss, als er sich von einem Hai verfolgt glaubte, ist genau dieselbe, die im Zustand des Roten Bewusstseins auftritt. Diese Neurochemikalien des Roten Bewusstseins können auch zu einem Gefühl der Tollkühnheit und hyperaktiven Wachheit führen, das in einer Reihe Extremsportarten wie Fallschirmspringen, Base-Jumping und Klettern sehr nützlich sein

kann – und beim Surfen auf sehr großen Wellen. João sagt: »Wir meditieren in der *Impact Zone* ja nicht. Das ist eine sehr schwierige Umgebung, mit vielen Turbulenzen, und da müssen unsere Sinne so scharf wie möglich sein.«<sup>215</sup>

Franssen fügt hinzu: »Wir brauchen die Fähigkeit, auf Belastungen zu reagieren; sie ist wichtig. Aber heute sind wir Stressfaktoren ausgesetzt, die nicht lebensbedrohlich sind, aber dennoch diese biologischen Systeme ansprechen. Das heißt, wir erleben, wenn die Zahlungsaufforderung für die Hypothek im Briefkasten landet, dieselbe Stressreaktion, wie wenn wir in der Serengeti vor einem Löwen fliehen. Solche kleinen Stressfaktoren erleben wir den ganzen Tag, und dadurch bleibt der Stresshormonspiegel die ganze Zeit erhöht, und wir sind immer erregt. Also ist unser Rotes Bewusstsein als Stressreaktion immer eingeschaltet, andauernd, jeden Tag. Leider können manche dieser Stress-Neurochemikalien, etwa Cortisol, unseren Körper bis zu zwei Stunden nach dem kleinsten Stressanlass schädigen.« Wiederholter und anhaltender Stress richtet von Kopf bis Fuß Unheil an. Die zehn weltweit häufigsten Todesursachen sind entweder auf Stress zurückzuführen oder werden durch ihn verstärkt.<sup>216</sup> Die Amygdala wird durch ständige unnötige Erregung empfindlicher, der Hippocampus geschwächt und lässt keine neuen Neuronen nachwachsen. Das bewirkt Schwierigkeiten beim Lernen sowie Merken und der Schaffung neuer Erinnerungen. Ein erhöhter Cortisol- und Glucocorticoidspiegel verbraucht das Noradrenalin, das man braucht, um wach und aufmerksam zu bleiben, verringert aber auch die Produktion von Dopamin und Serotonin, so dass man sich am Ende ausgepumpt, erschöpft und deprimiert fühlt.<sup>217</sup> Studien haben darüber hinaus gezeigt, dass die neuronalen Schaltkreise für die bewusste Selbstbeherrschung schon für leichten Stress sehr anfällig sind.<sup>218</sup> »Wiederholte Aktivierung des Stress-Reaktionssystems bringt uns um«, so Franssen.

Warum ändern wir unser Leben also nicht?

## Viel Lärm um nichts

Im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts kann man sich ein Leben ohne alle digitalen Geräte kaum noch vorstellen. Wenn ich nicht auf dem Wasser oder an einem abgelegenen Ort ohne Empfang bin, schaue ich mindestens einmal täglich nach meinen E-Mails, wenn nicht stündlich. Ich habe nicht gerade das modernste Mobiltelefon (meine Kinder sagen mir dauernd, dass ich längst ein neues brauche, und das Display hat einen Sprung), aber es kann trotzdem eine Menge mehr als bloß telefonieren. Die Quellenangaben im Anhang zeigen, wie meine Recherchen dadurch erleichtert wurden, dass viele Zeitschriften und Forscher ihre Arbeiten ins Internet stellen (oft in frei zugänglichen Publikationen), damit ihre Kollegen sie problemlos lesen können. Ich habe ein Twitter-Nutzerkonto (auch wenn ich nicht behaupten will, dass meine Tweets so häufig und verbreitet sind wie die der technikaffinsten Kollegen), und meine eigenen Webseiten haben sich als unglaublich wertvolle Mittel zur Verbreitung der Botschaft des Blauen Bewusstseins erwiesen. Das Problem ist, dass man die Technologiefutur, die einem heute zur Verfügung steht, ins Gleichgewicht mit dem Rest des Lebens bringt – oder zumindest bündigt, dirigiert und kontrolliert. Hat man die Technik im Griff, findet man nämlich auch Konzentration, gelegentlich Kreativität und eine gesunde Abgrenzung der Mächte des Roten Bewusstseins.

Der Wissenschaftler und Autor Alex Soojung-Kim Pang sagt, dass man an einem durchschnittlichen Tag über hundert E-Mails verschickt und empfängt. Das ist natürlich ein Durchschnittswert, der vielleicht weit unter Ihrer täglichen Gesamtzahl liegt. Das ist aber erst der Anfang: Am selben Tag »schauen Sie 43-mal auf Ihr Mobiltelefon, gehen 5-mal auf Facebook, wenden mindestens eine halbe Stunde für das Liken von Posts und Nachrichten an Freunde auf ... für jede Stunde, die Sie mit jemandem [telefonisch] reden, sind Sie fünf Stunden im Internet, schauen nach E-Mails, schreiben Textnachrichten, tweeten und besuchen soziale Netzwerke.« Das summiert sich zu unglaublichen neunzig Achtstunden-Arbeits-

tagen pro Jahr.<sup>219</sup> Pang weist außerdem darauf hin, dass laut neueren Studien »die meisten Berufstätigen nur drei bis 15 Minuten Arbeitszeit ohne Unterbrechung pro Tag haben und mindestens eine Stunde pro Tag – volle fünf Wochen im Jahr – damit verbringen, Ablenkungen auszuschalten und sich wieder auf die Arbeit zu konzentrieren.«<sup>220</sup>

Halten Sie kurz inne und stellen sich das vor: Im Lauf des vergangenen Jahres haben Sie *über einen Monat* damit verbracht, mit Ablenkungen umzugehen. Der Autor Daniel Goleman verweist darauf, dass »ständige Ablenkungen von der Arbeitskonzentration jeweils mehrere Minuten Zeitverlust für die eigentliche Aufgabe bedeuten. Es kann zehn bis 15 Minuten dauern, sich wieder völlig zu konzentrieren.«<sup>221</sup> Das heißt, dass es Stunden länger dauert, seine Arbeit zu erledigen, als wenn man sich einfach die ganze Zeit hätte konzentrieren können.

Aber es geht nicht nur um die Überstunden, die wir jeden Tag in unserem Bemühen, den Rückstand aufzuholen, leisten. Die ganze Nacht durcharbeiten, noch eine Tasse Kaffee, Wochenendarbeit im Büro – damit erkaufen wir uns zwar Minuten, aber um einen hohen Preis für unser körperliches Wohlbefinden wie für den beruflichen Erfolg. Um zu verstehen, warum das so ist, schauen wir uns das sogenannte Multitasking einmal genauer an, mit dem man in Wirklichkeit eben nicht mehrere Aufgaben gleichzeitig erledigen kann.

## Die Anonymen Multitasker

Der Mensch betreibt schon immer Multitasking. Wir können uns im Gehen unterhalten, wir können beim Duschen singen, wir können das Tor fixieren, während wir den Puck schießen, wir können vorlesen – und so weiter. Monica Smith, Anthropologin an der Universität in Los Angeles, glaubt, dass die Entwicklung dieser Multitasking-Fähigkeit entscheidend für die menschliche Evolution war. »Multitasking in der heutigen Zeit ist zwar viel komplexer geworden, baut aber immer noch auf der Grundfähigkeit auf, die wir

schon hatten«, sagt sie. Das heißt nicht, dass sie die Entwicklung für unbedenklich hält. »Die negativen Aspekte des Multitaskings sind heute allerdings viel schlimmer als früher.«<sup>222</sup> Was hat sich gegenüber früher zum Schlimmeren geändert? Schauen wir uns an, was Multitasking heute bedeutet.

Wann haben Sie zum letzten Mal, als Sie mit dem Auto unterwegs waren, den Fahrer eines anderen Autos am Mobiltelefon sprechen oder simsen sehen, also Multitasking am Steuer? In Wirklichkeit, so Paul Atchley, Kognitionspsychologe an der Universität von Kansas in Lawrence, führt man *zwei* Aufgaben auf einmal aus, nicht *eine* »Multitask«, wenn man am Steuer mit jemandem telefoniert oder eine SMS schreibt. Die meisten Menschen multitasken auch nicht wirklich, sondern schalten ständig zwischen einzelnen Aufgaben hin und her.<sup>223</sup> Konzentriert man sich dabei mehr auf eine, geschieht das auf Kosten der anderen. Pang erklärt: »Multitasking bezeichnet zwei verschiedene Arten von Aktivität. Die eine Sorte ist produktiv, geistig förderlich und steigert das Wohlbefinden. Die andere Sorte ist unproduktiv, ablenkend und führt zu Überforderung.«<sup>224</sup> Zu welcher Sorte gehört wohl Simsen am Steuer? Die Studie eines Verkehrsforschungsinstitutes in Virginia ergab, dass bei 80 Prozent aller Auffahrunfälle der Fahrer in den letzten drei Sekunden vor dem Zusammenstoß abgelenkt war. Peter Bregman, Kolumnist der Harvard Business Review, schreibt: »Mit anderen Worten, sie ließen sich ablenken – riefen jemanden an, wechselten den Radiosender, bissen von einem Sandwich ab, schauten sich eine SMS an – und bemerkten nicht, dass sich in ihrer Umwelt etwas geändert hatte. Dann kam der Aufprall.«<sup>225</sup>

Einige Kapitel zuvor haben wir ja gesehen, dass das Gehirn einen Großteil der eingehenden Informationen ausblenden muss, um arbeiten zu können. Selbst mit unseren vielen Neuronen können wir nicht *alles* verarbeiten – unsere kognitive Kapazität reicht dazu, so beeindruckend sie ist, dann doch nicht aus. Wenn etwa ein Gespräch intensiver und komplexer wird, erfordert es mehr kognitive Kapazität, die dem Gehirn dann für andere Aktivitäten fehlt, erklärt Paul Atchley.<sup>226</sup> Es gelingt einem einfach nicht, sich mehre-

ren Aufgaben gleichzeitig zu widmen, also verteilt man seine Aufmerksamkeit. Linda Stone, ehemalige Managerin bei Apple und Microsoft, fasst das so zusammen: »Inzwischen wissen wir, dass das Gehirn seriell arbeitet – so schnell, dass es einem vorkommt, als ob man zwei Aufgaben gleichzeitig erledige, aber in Wirklichkeit schalten wir nur sehr schnell hin und her ... Permanent geteilte Aufmerksamkeit als andauernder Verhaltensmodus, aus dem wir nicht mehr herauskommen, bedeutet aber ein ständiges Gefühl der Dringlichkeit und Gefahr. Wenn wir unsere Aufmerksamkeit fortwährend teilen müssen, bedeutet das Alarmzustand für das Gehirn. Dieses künstliche Gefühl ständiger Gefahr ist eher typisch für die permanent geteilte Aufmerksamkeit als für einfaches Multitasking.«<sup>227</sup> Oder, wie es Pang ausdrückt: »Beim Hin- und Herschalten verbraucht das Gehirn so viel Energie für den Betrieb an sich, dass kaum noch Bandbreite bleibt, um verborgene Zusammenhänge zu erkennen oder neue Verbindungen zu knüpfen.«<sup>228</sup>

Oberflächlich betrachtet, klingt das fast lächerlich. Leben wir nicht im Zeitalter der Verknüpfung und Vernetzung? Wenn man bedenkt, wie wichtig manche Probleme sind, ist es dann nicht gut, dass wir bestimmte Menschen und Informationen rund um die Uhr erreichen können? Leider haben wir damit eine Sintflut erzeugt, die uns wegzuspülen droht. Herbert Simon, Soziologe, Psychologe, Politologe und Wirtschaftswissenschaftler an der Carnegie Mellon University, sagte einmal: »Reichtum an Informationen führt zu Armut an Aufmerksamkeit.«

Die Vorstellung, »je mehr wir aufnehmen müssen, desto weniger können wir verarbeiten«, wird von Studien zu Hirntätigkeit und Biochemie gestützt. Je intensiver sich das Gehirn bemüht, desto weniger Information nimmt es tatsächlich auf. (Wer je versucht hat, für eine Prüfung in letzter Minute zu büffeln, wird das aus eigener Erfahrung wissen.) Zu den Forschern, deren Forschung diese Erkenntnis untermauert, gehört auch Michael Merzenich. Bei seinen Versuchen mit Affen ergab sich keine Änderung im Gehirn der Versuchstiere, wenn sie geistlose repetitive Aufgaben ausführen mussten. Nur, wenn die Affen sich intensiv auf ihre Aufgabe kon-

zentrierten, wurden ausgeprägte neue Landkarten im Gehirn erzeugt.<sup>229</sup> Unser glucosehungriges und ständig um Effizienz bemühtes Gehirn versucht, so viel Arbeit wie möglich auf Autopilot zu erledigen, um Energie einzusparen, die dann zum Anlegen von Landkarten des neu Hinzugelernten dient. Mehrere Informationsströme gleichzeitig zu verarbeiten, macht es für das Gehirn nicht besser. Eine Studie an der Stanford University von 2009 zeigte, dass Menschen, die als geübte Multitasker gelten (sie verwendeten regelmäßig mehrere Medien gleichzeitig) größere Konzentrationschwierigkeiten, schlechtere Gedächtniskontrolle und weniger Erfolg hatten, zwischen einzelnen Aufgaben umzuschalten, als solche, die weniger Multitasking betrieben.<sup>230</sup> Die überforderten Viel-Multitasker entwickelten keine neuronalen Netzwerke; ihr Gehirn war wie ein um sich schlagender Mann am Grund einer tiefen Sandgrube, der sich verzweifelt freischaufeln will, dem aber für jede Handvoll Sand, die er hinauswirft, genauso viel nachrutscht, so dass er sich ohne großen Erfolg bis zur Erschöpfung abmüht. Peter Bregman wies nachdrücklich darauf hin, wie schädlich solches Multitasking werden kann: »Eine Studie zeigte, dass Menschen, die durch eingehende E-Mails und Anrufe abgelenkt werden, eine zehnprozentige Absenkung ihres IQ erleiden. Wie schlimm ist der Effekt? Etwa so wie der einer schlaflosen Nacht. Mehr als doppelt so schlimm wie beim Rauchen von Marihuana.«<sup>231</sup>

So opfern wir beim Multitasking nicht nur unsere Gesundheit, ohne im Gegenzug mehr Leistung zu bringen, sondern sind kognitiv überfordert und treffen falsche Entscheidungen. Wir können nicht mehr richtig denken, uns nicht mehr konzentrieren, übersehen Veränderungen in unserer Umwelt – und dann kommt der Crash.