

# ENERGIERESERVEN IM KÖRPER



**In 24 Stunden schlägt das Herz rund 100 000-Mal – misst und visualisiert man die Herzschläge, ergibt das eine feuerähnliche Darstellung. Lodernde Flammen sind ein Zeichen von Vitalität und Energie. Brennt das «Lebensfeuer» auf Sparflamme, ist Handlungsbedarf angesagt.**

SABINE BORN (TEXT), BERNHARD STRAHM (FOTO)

«Wenn der Herzschlag so regelmässig wie das Klopfen des Spechtes oder das Tröpfeln des Regens auf dem Dach wird, wird der Patient innerhalb von vier Tagen sterben», sagte der chinesische Arzt Wang Shuhe vor über 1700 Jahren. Ein regelmässiger Herzschlag ist also nicht Ausdruck guter Gesundheit, wie man annimmt. «Das stimmt», sagt Matthias Augustin, Berater, Coach und Geschäftsinhaber der AKILAS Werte AG in Zürich. «Betrachtet man den Herzschlag im Detail, sind die Intervalle leicht unregelmässig. Es handelt sich dabei um Variabilitäten im Millisekundenbereich.»

Der medizinische Begriff für diese Unregelmässigkeit: Herzfrequenzvariabilität (HFV). «Misst man diesen Rhythmus, erhalten wir wichtige Aussagen über den Gesundheitszustand eines Menschen, konkrete Informationen über sein autonomes Nervensystem», erklärt Matthias Augustin.

«Das autonome Nervensystem besteht aus zwei Strängen, dem Sympathikus und dem Parasympathikus, auch Vagus genannt», führt Augustin weiter aus. Während der Sympathikus die Handlungsbereitschaft des Körpers nach dem urzeitlich geprägten Muster «Kämpfen oder Fliehen» erhöht, sorgt sein Gegenspieler, der Parasympathikus,

für Ruhe und Entspannung im Körper. «Wir atmen aus, lassen los, die Organe regenerieren sich», so Matthias Augustin. Das geschieht beispielsweise im Schlaf oder tagsüber, wenn wir uns ausruhen, meditieren.

Autonom heisst das Nervensystem, weil es lebenswichtige Vorgänge wie Atmung, Verdauung oder Blutdruck im Hintergrund steuert, für uns nicht wahrnehmbar. Es ist ein empfindliches Antennensystem, das mit feinen Variationen in der Herzschlagfolge auf alles reagiert, was der Mensch tut, was von innen oder aussen auf ihn einwirkt.

«Wer sein Leben in Übereinstimmung mit dem Rhythmus geht, wird niemals müde», hat Mahatma Gandhi gesagt. Sind wir ständig unter Anspannung, leiden an chronischem Stress oder im Extremfall an einem Burnout, wird diese natürliche Anpassungsfähigkeit geschmälert. «Wir verlieren die Fähigkeit, uns zu regenerieren, die Leistungskraft sinkt, schwere Erkrankungen wie Herzkrankheiten, Depressionen oder Krebs können die Folge sein.» Eine Herzratenvariabilitätsmessung zeigt auf, wie gross diese Gefahr des Ausbrennens oder – im besseren Fall – wie umfangreich unser Ressourcenpotenzial ist.

## Über eine Million Daten fließen ein

Die Medizin kennt verschiedene Möglichkeiten, den Zustand des Menschen diagnostisch zu erfassen: Röntgenaufnahmen, Ultraschall, Computertomografie, MRT oder EKG. «Neueren Datums ist die HRV-Messung über einen Zeitraum von 24 Stunden, wie wir sie anbieten», erklärt Matthias Augustin. Dabei werden zwei Klebe-Elektroden über Brust und Schlüsselbein befestigt. Das Messinstrument – rund 3,5 Zentimeter gross und 16 Gramm leicht – ist so klein, dass der Mensch in seinem Alltag nicht eingeschränkt ist, die Messung kaum wahrnimmt.

«Nach der Messung werden die Daten in das Analyseportal importiert. Eine hochspezialisierte Software erstellt die Komplettanalyse», erklärt Augustin weiter. Das Kernstück ist eine feuerähnliche Darstellung, die im Idealfall intensive Farben, hohe Flammen und Wolkengebilde zeigt. Zusätzlich sind die Daten von über 70 Parametern verfügbar. Dazu gehören die allgemeine Vitalität, die körperliche und geistige Verfassung, die Regenerationsfähigkeit und der Schlaf. «Das sind die fünf wichtigsten Parameter, die wir im Verlauf eines Coachings bis ins Detail analysieren.»

Da ist zum Beispiel der sportliche Mann, 42, mit biologischem Alter 25. (Das biologische Alter gibt den Gesundheitszustand im Vergleich zu Gleichaltrigen an.) Sein Körper kennt den Ausgleich zwischen Aktivierung und Entspannung sehr gut. Seine Erholung im Schlaf ist sensationell. Dieser Zustand widerspiegelt sich in seinem Mess-Diagramm. Die Flammen schlagen hoch hinaus und sind sehr farbtensiv (vgl. Abb. 1).

Anders präsentiert sich die HRV-Messung einer 49-jährigen Frau. Ihr biologisches Alter: 60 Jahre. Sie ist sehr hektisch unterwegs, gönnt sich kaum Pausen. Ernüchternd ist auch ihr Schlafrhythmus. Das Diagramm weist nur kurze Tiefschlafphasen aus, sodass auch in der Nacht keine Regeneration stattfindet. Der Körper droht auszubrennen. Das Burnout-Risiko ist hoch (vgl. Abb.2).

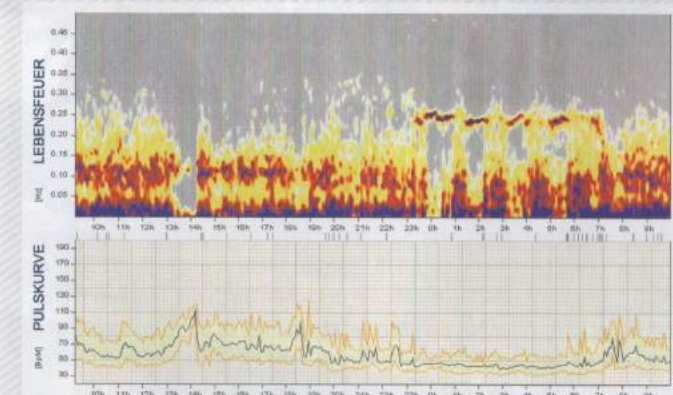


Abbildung 1, Quelle Autonom Health

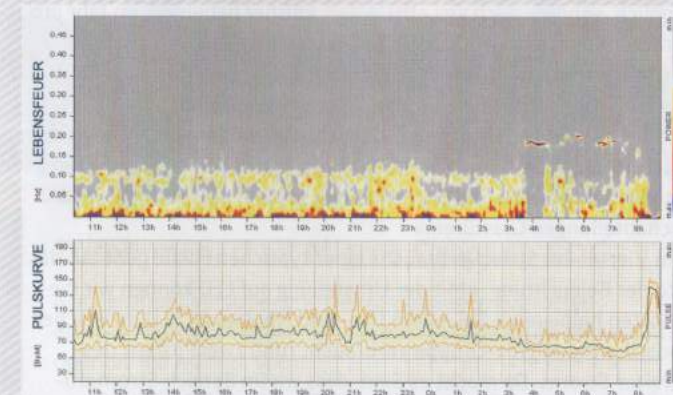


Abbildung 2, Quelle Autonom Health

## Zur Person

Matthias Augustin ist seit 2015 Trainer und Coach in der Firma AKILAS Werte AG und bietet in dieser Funktion unter anderem Herzratenvariabilitätsmessungen zur Burnout-Prävention an.

Die AKILAS Werte AG will Menschen inspirieren und Denkweisen in Bezug auf die Unternehmenskultur verändern. «Wir beraten Unternehmer oder Mitarbeitende, häufig in Konfliktsituationen», erklärt Matthias Augustin. Zur Lösung bedient sich die AKILAS Werte AG auch der neusten Erkenntnisse aus der Neurowissenschaft.

Im Nebenberuf – als Ausgleich und um in der Natur Energie zu gewinnen – ist Matthias Augustin als Instruktor für den Motorboot-Führerschein bei der Swiss Nautic Academy am Zürichsee tätig. Früher war er als Wirtschaftsinformatiker über 25 Jahre in der IT-Branche bei KMU und globalen Konzernen wie Oracle, Hewlett Packard und Siemens unterwegs. Er hat zwei Söhne (11 und 14 Jahre alt).

«Auch der Herzschlag kommt nicht zur Ruhe.» Mit verheerenden Folgen, sagt Augustin und bringt einen interessanten Aspekt ins Spiel: «Uns stehen in unserem Leben etwa drei Milliarden Herzschläge zur Verfügung. Halten wir uns regelmässig mit moderatem Sport fit und verfügen dadurch über einen tieferen Ruhepuls in der Nacht, leben also bewusst in unterschiedlichen Rhythmen der Anspannung und Erholung, verbrauchen wir im Schnitt 80 000 bis 100 000 Herzschläge pro Tag. Verausgaben wir uns permanent, sind ständig unter «Strom» und haben keine Zeit mehr für Bewegung und Regeneration, steigt der Verbrauch auf bis zu 140 000 Herzschläge – mit negativen Folgen für unsere Gesundheit.

## Aus eigener Erfahrung viel gelernt

«Ich war selber zu temporeich unterwegs, als ich die erste HRV-Messung durchgeführt habe», sagt Matthias Augustin. «Ich war in einer Erschöpfung, ging spät ins Bett und habe die Schlafphasen am Morgen gekappt.» Sein biologisches Alter war um elf Jahre erhöht. «Der Körper erholt sich schnell, wenn er die Chance dazu hat», relativiert der Experte sein Ergebnis. «Nach drei Monaten konnte ich mein biologisches Alter um sieben Jahre reduzieren. Das war der Auslöser, mich auf diesem Gebiet aus- und weiterzubilden.»

«Aber ich bin kein Arzt und mache keine Diagnosen», hält Augustin fest. «Ich zeige Veränderungsmöglichkeiten auf. Die finden oft im Kleinen statt.» Welche Aktivitäten tun gut? Wo kann man Pausen einlegen? «Ähnlich wie wir unser Handy jeden Abend aufladen, müssen wir unserem Körper regelmässig Energie zuführen, in Form von gesunder Ernährung, aber auch durch ausreichend Schlaf sowie einen achtsamen Umgang mit unserem Körper und seinen Bedürfnissen.» Wichtig sind auch die Beziehungen, die wir führen, das Arbeitsumfeld, in dem sich der Mensch bewegt. «Fühle ich mich wertgeschätzt? Bin ich motiviert?» So spannen viele Fäden das Netz, das den Menschen umgibt und in der Balance hält.