

# Herzklopfen –

## Warum es regelmäßig unregelmäßig sein muss

VON ANDREAS STOCK

Die moderne Medizin entdeckt zunehmend die Wichtigkeit eines unregelmäßigen Herzschlages. Im alten China war dies schon seit Jahrtausenden bekannt. Doch aktueller denn je sind neue Forschungsergebnisse, die unseren Herzrhythmus als Spiegel unseres inneren Stresspegels entdecken. Wie können wir von unserem Herzen lernen, dauerhaft effektiv und gesund zu bleiben?

**V**ielleicht haben Sie schon einmal bemerkt, dass Ihr Herz unregelmäßig schlägt. Vielleicht haben Sie sich auch Sorgen gemacht. Wahrscheinlich umsonst. Sie sollten sich jedoch Sorgen machen, wenn ihr Herzschlag so regelmäßig wie der Schlag der Uhr ist, denn ...  
*„Wenn das Herz so regelmäßig wie das Klopfen eines Spechtes oder das Tröpfeln des*



*Regens auf dem Dach wird, wird der Patient innerhalb von vier Tagen sterben.“*

Schon im 3. Jh.n.Chr. soll der chinesische Arzt Wang Shu-he dieses Zitat getätigt haben. Er war ein Meister der chinesischen Pulsdiagnostik, die fast vierzig verschiedene Pulsqualitäten kennt, und über diese man Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand des Patienten ziehen kann. Seine Behauptung, dass nur ein unregelmäßiger

Herzschlag ein Zeichen für Gesundheit sei, wird durch moderne Forschungen von Kardiologen zum Thema Stressmanagement und Burn-out zunehmend bestätigt.

### Das Herz als Spiegel unseres Unbewussten

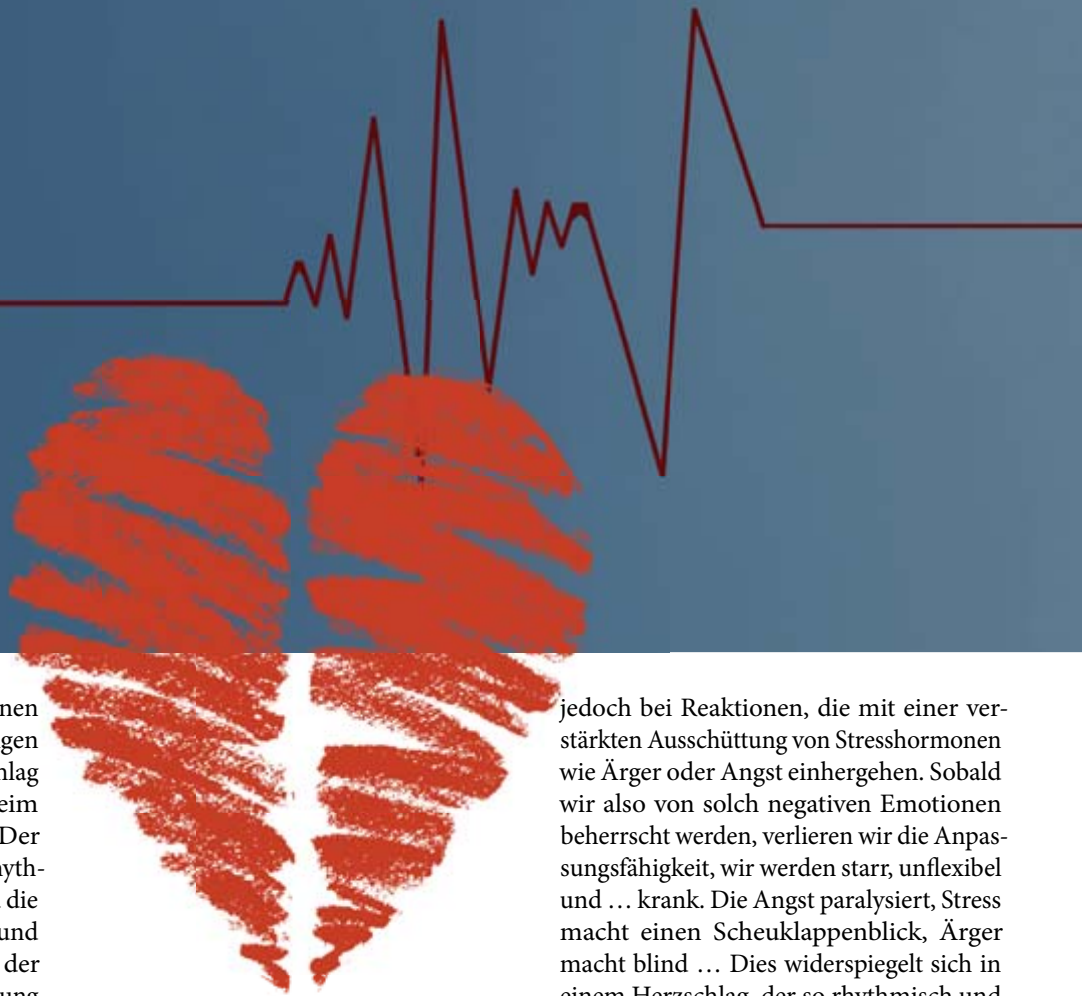
Das Herz ist ein Spiegel unseres unbewussten Nervensystems, es wird vom

sogenannten vegetativen oder autonomen Nervensystem gesteuert. Dieses regelt alle unwillkürlichen Vorgänge im Organismus. Es ist dual aufgebaut und gehorcht nicht unserem Willen, sondern unserem Unbewussten: Fast alle Organe werden sowohl von *sympathischen* als auch von *parasympathischen* Nerven versorgt. Die Ersten beschleunigen alle Stoffwechselfvorgänge, bereiten uns auf Kampf oder Flucht vor, aktivieren beispielsweise die Durchblutung in der Muskulatur oder bewirken das Freisetzen von Stresshormonen. Die Zweiten sind im Allgemeinen dazu da, die Reserven aufzuladen, die Verdauung anzuregen und die Regeneration zu fördern. Beide Systeme sind lebensnotwendig und bestimmen durch ihre Wechselwirkung die ordnungsgemäße Funktion der einzelnen Organe: die Frequenz des Herzschlages, die Aktivität der Verdauung, den Hormonspiegel im Körper, etc.

Wie sehr die Psyche diese vegetativen Prozesse beeinflusst, weiß jeder, dessen Herz beispielsweise angesichts der Traumfrau zu rasen beginnt oder wer vor einer Prüfung vor Angst fast in die Hosen macht ... Mit feinen Messinstrumenten kann man aber noch sehr viel mehr über unbewusste Prozesse aus dem Herzschlag herauslesen: Über die Bestimmung der gesunden Unregelmäßigkeit des Herzschlages (Herzfrequenzvariabilität) können Forscher bestimmen, wie hoch der Stresspegel des Patienten ist und auch, was den Patienten in Stress versetzt, noch bevor es der Patient anhand von Symptomen und Krankheiten merkt.

### Warum ist der Herzschlag unregelmäßig?

Auch wenn wir den Eindruck haben, dass der Pulsschlag regelmäßig in einem gewissen Tempo, zum Beispiel mit 60 Schlägen in der Minute, aktiv ist, so gibt es beim Gesunden doch leichte Unterschiede in der Zeit zwischen zwei Herzschlägen. Diese feinen Unterschiede sind ein Zeichen der Anpassungsfähigkeit und Reaktionsfähigkeit des Herzens auf andere Prozesse und dadurch ein Zeichen der Gesundheit. Insbesondere über die Atmung verändern wir unseren Herzschlag, aber auch uner-



wartete Reize, Geräusche oder Emotionen beeinflussen ihn. Beim gesunden, jungen Menschen beschleunigt sich der Pulsschlag während der Einatmung, um sich beim Ausatmen wieder zu verlangsamen. Der Gesunde bringt also zumindest zwei Rhythmen in Harmonie, den Herzschlag und die Atmung. Bei Kranken, Stresspatienten und alten Menschen geht diese Fähigkeit der Anpassung des Herzschlages an die Atmung meist verloren. Die einzelnen Herzschläge sind dann exakt gleich lang voneinander entfernt. Dieses Phänomen findet man bei verschiedensten Erkrankungen und insbesondere bei gestressten und Burn-out-gefährdeten Menschen. Jemand, der diese gesunde Anpassungsfähigkeit des Herzschlages verliert, ist gewissermaßen starr und alt. Er funktioniert nur in einem engen Bereich und wird durch größere „Lebensschwankungen“ rasch überfordert. Stress in jeglicher Form bringt ihn rasch an die Grenzen der Regulationsfähigkeit. Langfristig können sich auf Basis dieser ständigen Überlastung verschiedene Krankheiten entwickeln. In China gibt es die schöne Parabel von einem alten und starren Baum, der im Winter von der Last des Schnees geknickt wird. Ein junger Bambus hingegen biegt sich flexibel unter den Schneelasten so lange, bis der Schnee nach unten rutscht. Dadurch

können ihm die größten Schneemengen nichts anhaben. Diese Flexibilität ist ein Zeichen von Gesundheit.

### Was macht uns gesund?

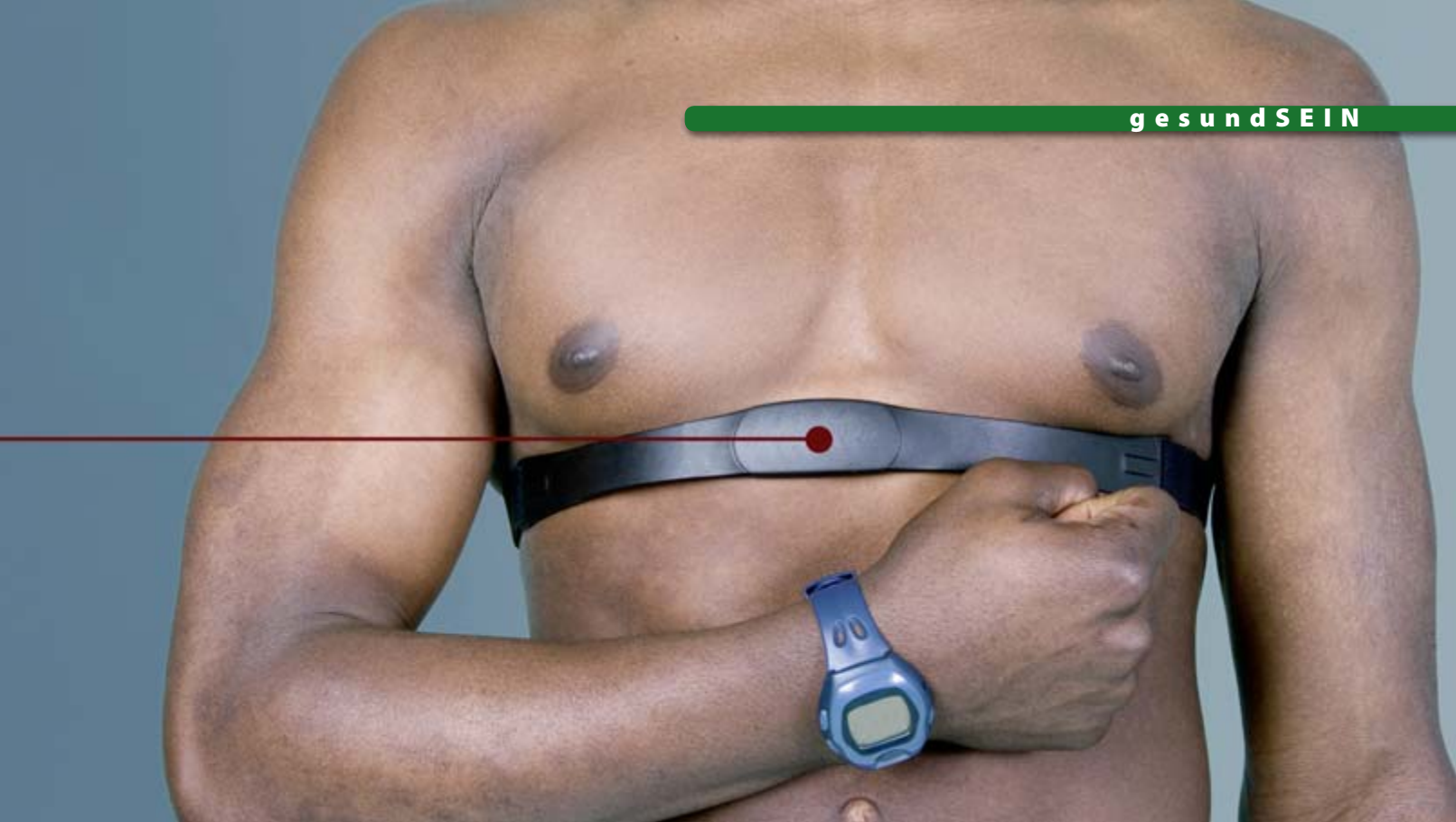
Forschern der Stanford University<sup>1</sup> gelang es festzustellen, dass bei positiven Gefühlen wie Liebe, Dankbarkeit oder reiner Freude das Herz unrhythmisch schlägt, weil es sich an andere Rhythmen, insbesondere an die Atmung, anpasst. Im Falle des Vorrherrschens dieser positiven Emotionen sind wir also gesund, wir sind flexibel und anpassungsfähig. Diese Harmonie zwischen Atmung und Herzschlag verschwindet

<sup>1</sup> Tiller et al., 1996: *Cardiac coherence*, Stanford University

jedoch bei Reaktionen, die mit einer verstärkten Ausschüttung von Stresshormonen wie Ärger oder Angst einhergehen. Sobald wir also von solch negativen Emotionen beherrscht werden, verlieren wir die Anpassungsfähigkeit, wir werden starr, unflexibel und ... krank. Die Angst paralyisiert, Stress macht einen Scheuklappenblick, Ärger macht blind ... Dies widerspiegelt sich in einem Herzschlag, der so rhythmisch und gleichmäßig ist, dass er sozusagen schon wieder unnatürlich ist.

### Was stresst uns?

Interessanterweise kann man keinen einheitlichen Auslöser für Stress definieren. Was den Körper dazu veranlasst, Stresshormone auszuschütten, ist bei jedem Menschen anders. Man kann viel zu tun haben und trotzdem nicht „gestresst“ sein. Umgekehrt gibt es Fälle, bei denen sogar eine Entspannungsübung eine Stressreaktion auslöst, weil man sich ja entspannen „muss“. Es kommt immer darauf an, wie man eine Sache betrachtet, ob als lästige Pflicht oder als Herausforderung. Das ist in Wissenschaftskreisen der Unterschied von „Distress“ und „Eustress“. Man könnte sich auch fragen: „Werde ich gelebt oder lebe ich?“



## Kein Herzschlag ist gleich wie der andere: Alles ist Veränderung

Das Herz ist ein wunderbares Organ, das ein Leben lang millionenfach dieselbe Tätigkeit verrichtet: Spannung und Entspannung. Es gerät niemals in Routine, brennt nie aus, denn kein Herzschlag ist gleich wie der andere. Stets ist der Herzrhythmus minimal anders, stets passt sich das Herz an andere Rhythmen im Leben an. Diese Idee kann auch unser stressiges Leben verändern: Kein Tag ist so wie der andere, keine Tätigkeit ist gleich, auch wenn wir sie tausendmal machen. Jeden Tag können wir sie ein bisschen bewusster, aufmerksamer und besser durchführen. „Niemand können wir in denselben Fluss steigen“, sagte Heraklit. „Dieser blöde Autofahrer!“ entfährt es uns im Straßenverkehr, wenn wir uns an einen anderen „Fahrerhythmus“ anzupassen haben. „Das geht nicht!“ ist die erste Antwort, wenn eine neue Anforderung auf uns zukommt ... All diese Haltungen sind unflexibel und ein Zeichen für einen hohen Stresspegel, der sich auch in einem allzu starren Herzrhythmus ausdrückt. Wer hingegen bei einer Stresssituation zuerst einmal tief durchatmet und die negative Emotion oder den Affekt vorbei ziehen lässt, schüttet auch weniger

Stresshormone aus. Dadurch bleibt er länger gesund und anpassungsfähig.

## Seinen Rhythmus finden

Vom Herzen kann man noch eine große Lehre mitnehmen, auch wenn sie auf den ersten Blick vielleicht banal erscheinen mag: Es braucht keine längere Pause, keinen Urlaub oder Krankenstand, denn es hat den richtigen Rhythmus ... Nach jeder Anspannung ist ein kleiner Moment der Inaktivität, die sogenannte Refraktärphase, die für das Herz und für uns lebensnotwendig ist. Nur deswegen kann das Herz dauerhaft aktiv sein, weil es einen gesunden Rhythmus von Spannung und Entspannung hat. Die Frage ist: Sind wir ebenfalls so intelligent? Der berühmte Managementtrainer Stephen Covey betont in seinen Büchern, wie wichtig eine gesunde Regeneration ist, um dauerhaft effektiv zu bleiben. Er vergleicht Regeneration mit dem Schärfen der „inneren Säge“. Regeneration heißt nicht Zerstreung, heißt nicht sich betäuben oder ablenken. Es bedeutet das zu tun, was einen „auflädt“ und Energie für den nächsten Tag gibt: gute Lektüre, ein bewusster Spaziergang, ein tiefes Gespräch, ein Nachdenken über die eigenen Ideale und Ziele im Leben etc. Wer sich dafür keine Zeit nimmt, kann

langfristig nicht effektiv sein und handelt so wie einer der Waldarbeiter der folgenden Geschichte:

## Die Geschichte von der Säge

Ein Wanderer spaziert durch den Wald. In einer Lichtung beobachtet er zwei Waldarbeiter, die angestrengt und gestresst an einem Holzstamm sägen. Beim Herannahen bemerkt er, dass sie eigentlich trotz offensichtlicher Mühe und Schweiß kaum vorwärtskommen, geschweige denn imstande sind, den Baumstamm durchzusägen. Der Wanderer fasst sich ein Herz und fragt die Arbeiter, ob sie nicht ihre Säge schärfen sollten, die ja offensichtlich stumpf war. Daraufhin blickt einer der Arbeiter kaum merklich hoch und sagt: „Keine Zeit, wir müssen sägen“ und wendet sich verbissen wieder dem Baumstamm zu. □

### Quellen:

- Mai Ching: *The Knowledge of Pulse Diagnosis*
- Wikipedia: *Herzfrequenzvariabilität, Respiratorische Sinusarrhythmie*
- S. Covey: *7 Wege zur Effektivität*