

# Stress als Hauptrisikofaktor der koronaren Herzkrankheit

Jochen Jordan, Psychokardiologe der Kerckhoff Klinik Bad Nauheim

Im vegetativen Nervensystem dient im Gegensatz zum Sympathikus der Parasympathikus (Ruhenerve) der Regeneration und dem Aufbau körpereigener Reserven. Manifest besonders in der Herztätigkeit (Herzfrequenz, Blutdruck) sorgt er nachtaktativ für Ruhe, Erholung, bei Stress für Entspannung.

Die Variabilität der Herzfrequenz im Risikofeld zur KHK zu betrachten ist ein neuer Ansatz, der zu D. Ornish passt, so Jordan.

Die Herzfrequenzvariabilität, genauer Herzratenvariabilität=HRV, ist auch ein Marker bei starkem Abfall für Herzinfarkt, ein Vorhersagefaktor für Mortalität. In Ruhe ist die HRV hoch, bei Stress nahezu nicht mehr da. Gemessen mit EKG und Auswerteprogrammen, zeigt sich eine ausgeprägte (gesunde) HRV synchronisiert mit der Atmung.

Zwischen folgenden Herzschlägen kann die Rate von 48 auf 81 pro Sekunde variieren.

Stress ist Alarm für den Körper der vom Sympathikus aktiviert, von Hormonausschüttungen gefolgt mit Erhöhung von Herzfrequenz und Blutdruck, dem Verengen von Blutgefäßen, Anstieg der Blutgerinnung und weiterer endogener Gefahrabwehrung reagiert.

Diese Gesamtkörperaktivierung wirkt lange nach, sie hält 3 bis 5 Stunden an. Jordan verbildlichte in Typologien und mit Fallbeispielen, welche psycho- und soziogene Risikofaktoren und Pathologien für Stressreaktionen besonders auslösend sind. Und ließ den Fall Mensch-Affe auch nicht aus, nachdem Schimpansen, mit ihrem genetischen Unterschied zum Homo sapiens von nur 1 Prozent, hinter Zoostäben wegen sozialem Stress Herzinfarkte erleiden, in Urwaldfreiheit aber nie. Und er kam damit auch wieder auf Ornish, zu dessen Herz-Gesund Empfehlungen auch die Säulen • Bewegung, Bewegung, Sport und • Entspannung, Yoga, und und, essentiell sind.

Zu Stress als Hauptrisikofaktor der koronaren Herzkrankheit Jordans Rat: Bewegung, Bewegung, Bewegung „setzen sie sich aufs Rad und strampeln sie, dann rauschen Stresshormone, die sonst einen ganzen Tag lang Herz und Blutgefäßen schaden, in zwanzig Minuten aus den Adern“.

**Die Vorführung des QIU-Ball, gab dem Vortrag ein verspieltes Ende, jedoch für einen ernsten, gesundheitswirksamen Effekt.**

**Denn Training mit diesem kleinen Biofeedback-Gerät verspricht das Anheben der HRV.**

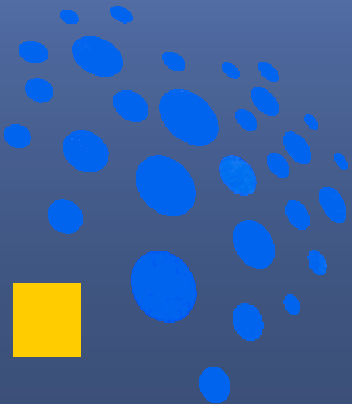
**Und diese indiziert gesunden und intakten Parasymphikus, für Regeneration, Selbstheilung und innere Ruhe.**

**(<http://www.qiu-online.de/>; Preis des Balls 249 Euro)**

**19.1.2013 Bäumler**

Stress als Hauptrisikofaktor der  
Koronaren Herzerkrankung

Bad Krotzingen Nov. 2012



# Die zentrale Regulation des Menschen

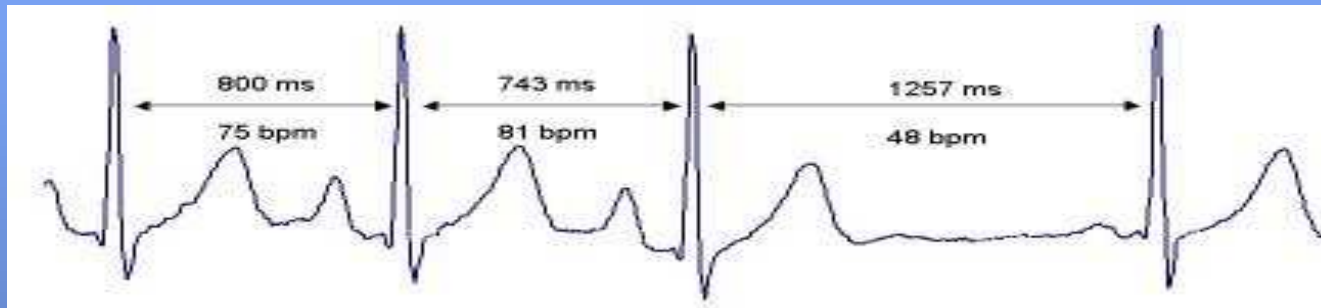
## Sympathikus und Parasympathikus

### Der Vagusnerv

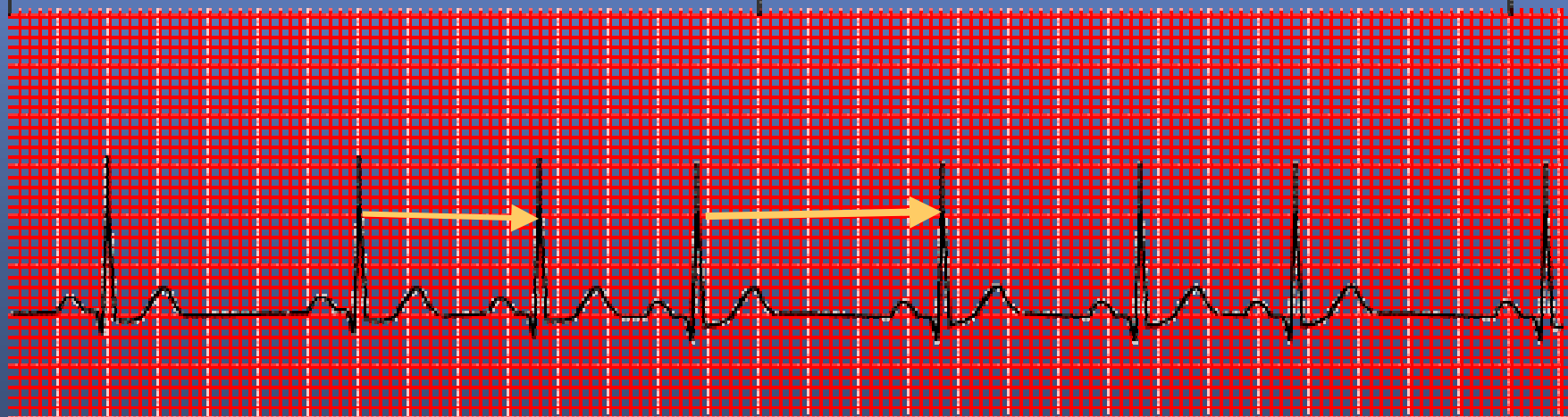
- der größte Nerv des Parasympathikus
- er steuert zahlreiche Organe mit (u.a. Kehlkopf)
- ein Nachtaktiver (bringt Ruhe und Entspannung)
- sichtbar besonders in der Herztätigkeit
  
- die **Herzfrequenzvariabilität**
  - in Ruhe hohe Variabilität
  - bei Stress nahezu keine
  - ein wesentlicher Vorhersagefaktor
  - (z.B. Abfall vor Herzinfarkt oder Rhythmusstörung)



# Variabilität im EKG sichtbar



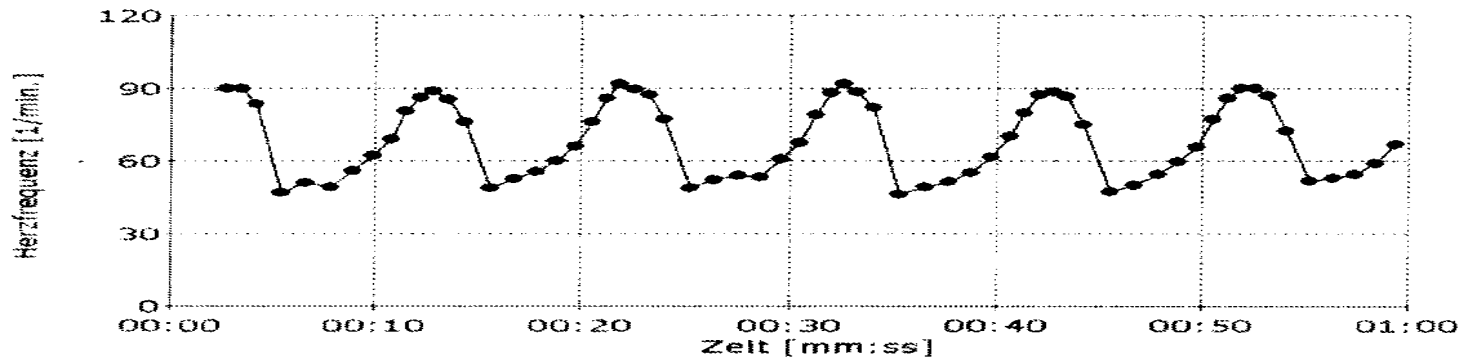
## SINUS ARRHYTHMIA



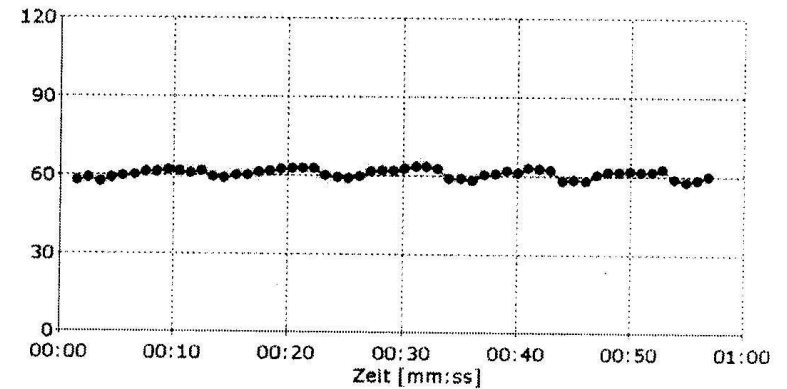
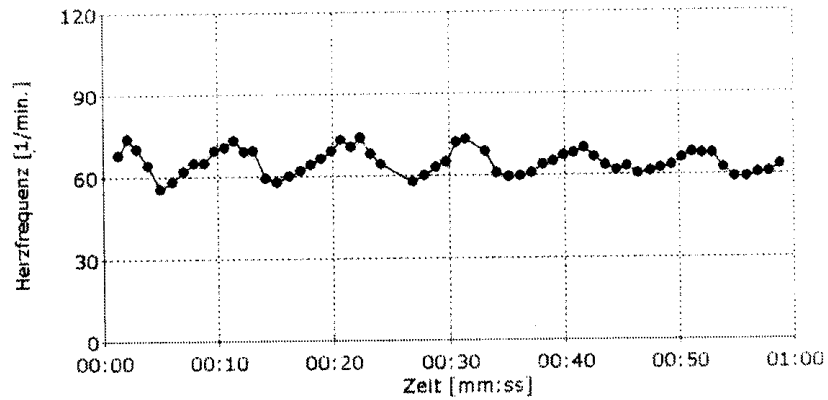
HEALTH INTERACTIVE © 1999 - WWW.RNCEUS.COM

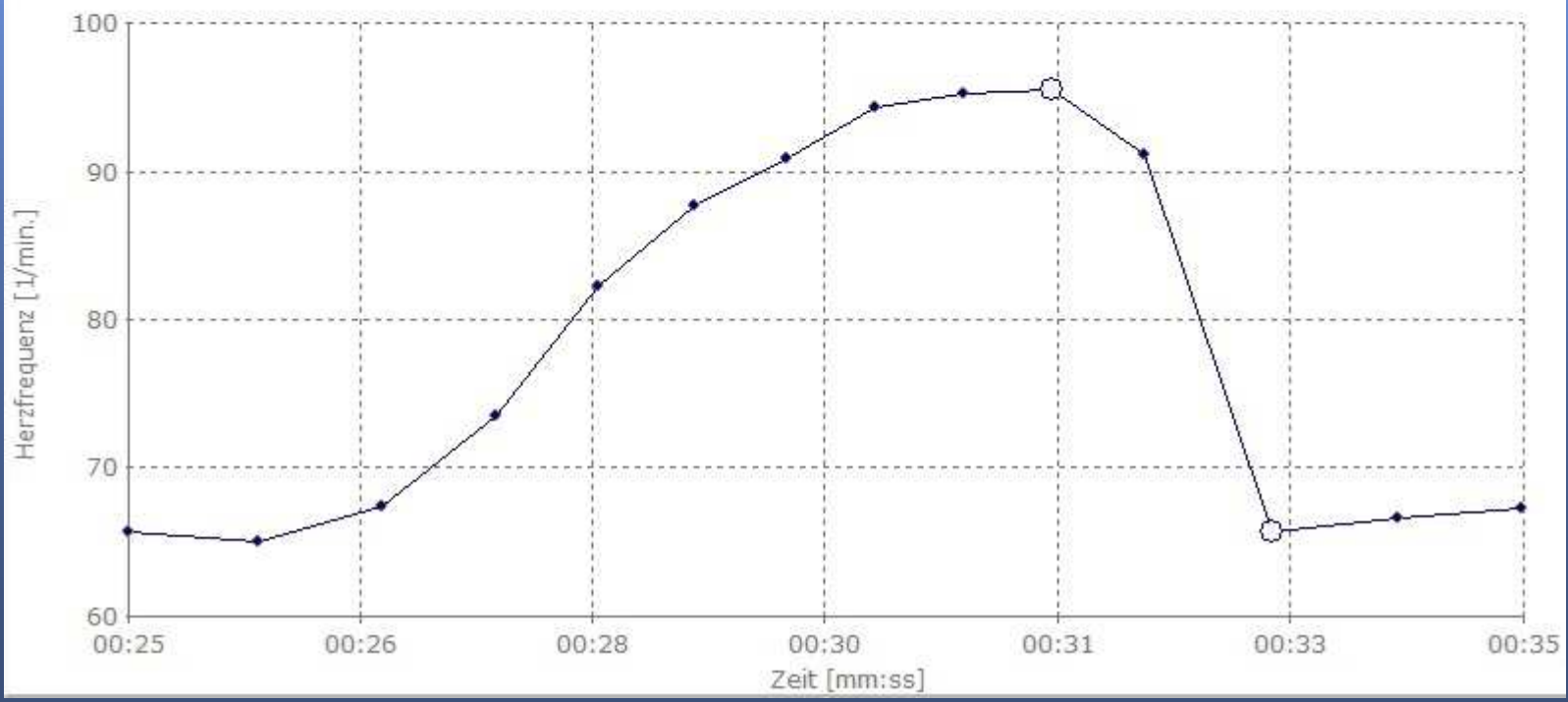
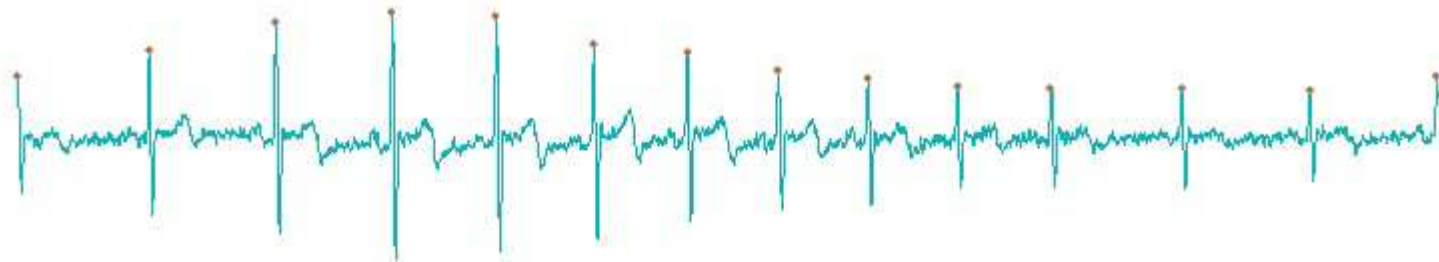
Quelle Internet, Google Bilder





## Die respiratorische Arrhythmie







# Alarm

**Sympatikusachse**  
Nebennierenaktivierung

**Hormonachse**  
Adrenalin, Noradrenalin, Cortisol, ....

Erhöhung der Herzfrequenz, Herabsetzung der Herzfrequenzvariabilität

Steigerung des Blutdrucks >>> Verengung der Blutgefäße

Freisetzung der Blutreserven, Verbesserung der Hirn, Herz- und Muskeldurchblutung

Erhöhung des Blutzuckerwertes

Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes

Alarm für Immunsystem

**Dauer der Ganzkörperaktivierung: 3 bis 5 Stunden**



## Die falsche Justierung unseres Stresssystems

\*\*\* Reaktion schon bei einfachen Rechenaufgaben

\*\*\* Beispiel: Vorsorglicher Alarm (MRT-Experiment)



# Warum ist das so schlecht geregelt ???

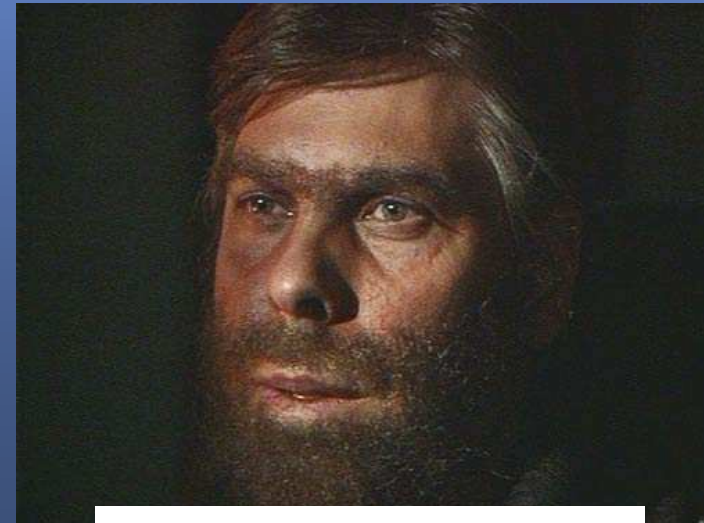


Bonobo Affe  
Schimpanse

Genetische Differenz: ca. 1 %



Homo habilis 2,4 Mio Jahre



Homo sapiens (200.000 Jahre)



Was sind Stressoren bzw. was verursacht eine Stressreaktion

Stressreagibilität und Stressbereitschaft individuell unterschiedlich

---

Äußere „objektive“ Stressoren:

Lärm

Nacht- und Schichtarbeit

Entlassungsangst

Gewinnstreben der Konzerne: „Der Aktienmarkt“

u.ä.



## Stressoren die in der Person begründet sind

Ehrgeiz Konkurrerendes Denken und Fühlen

Perfektionismus

Kontrollbedürfnis, Zwanghaftigkeit

Kleinheitsself – Größenwahn

Hektik, Dominanzstreben, Feindseligkeit

Chronische Ärgerbereitschaft

Gratifikationskrisen

Depressionen

Inadäquate Mentalisierungen der Welt (Wahrnehmung d. soz. Umwelt)



## Biografische Stress-Faktoren:

- \* frühe Traumata (versch. Art: pathologische Störungen der Eltern, Migration, Gewalterleben, ....)
- \* Katastrophen (Natural- oder Man-made-Desaster)
- \* Verlust sehr naher Personen: Partner/Partnerin, Kindern ....
- \* schwere Enttäuschungen, Niederlagen, Kränkungen, Krankheiten,



Was tun ???

Ornish

>>>> Bewegung Bewegung Bewegung Bewegung  
und

>>>> Entspannung..... (Yoga, Aut. Training ....  
HRV Biofeedback Qiu)



**Wirklich, er war unentbehrlich!  
Überall, wo was geschah  
zu dem Wohle der Gemeinde,  
er war tätig, er war da.**

**Schützenfest, Kasinobälle,  
Pferderennen, Preisgericht,  
Liedertafel, Spritzenprobe,  
ohne ihn da ging es nicht.**

**Ohne ihn war nichts zu machen,  
keine Stunde hatt´er frei.  
Gestern als sie ihn begruben,  
war er richtig auch dabei.**

Wilhelm Busch

