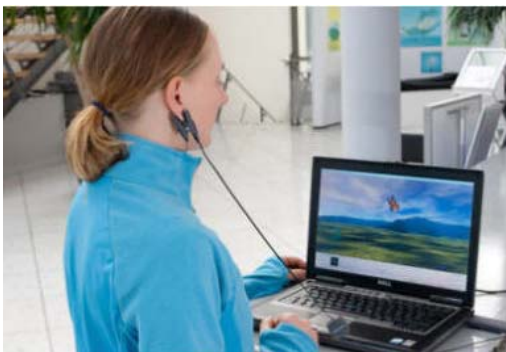




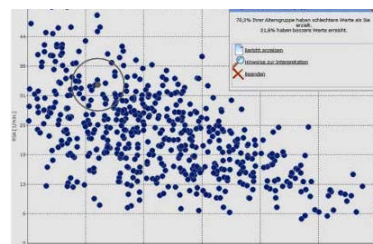
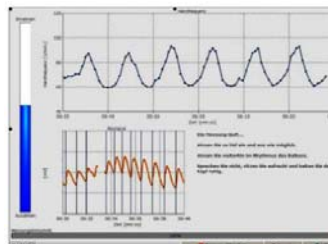
## HRV (Herzratenvariabilität)-Test STRESSPILOT am Arbeitsplatz:

Die Herzratenvariabilität (HRV) ist einer der wichtigsten Risikoparameter zur Beurteilung möglicher Gesundheitsrisiken. Bei Gesunden schlägt das Herz nicht regelmäßig wie ein Uhrwerk, sondern der Abstand zwischen zwei Herzschlägen ändert sich ständig. Diese scheinbare Unregelmäßigkeit ist bei Gesunden kein Ausdruck von Herzrhythmusstörungen, sondern die Folge einer gut funktionierenden Anpassung der Herzfrequenz an aktuelle Herz-Kreislaufbedingungen.



Das HRV-Biofeedback-System „Stress Pilot“, der Nachfolger des bewährten Systems „Stressball“ ist ein handliches und benutzerfreundliches System, um HRV-Biofeedback zu lernen und durchzuführen.

Bei diesem Test aus der autonomen Funktionsdiagnostik wird gemessen, wie groß die HRV bei einer Atemstimulation maximal werden kann. Es handelt sich quasi um eine kleine Leistungsdiagnostik für das autonome Nervensystem.



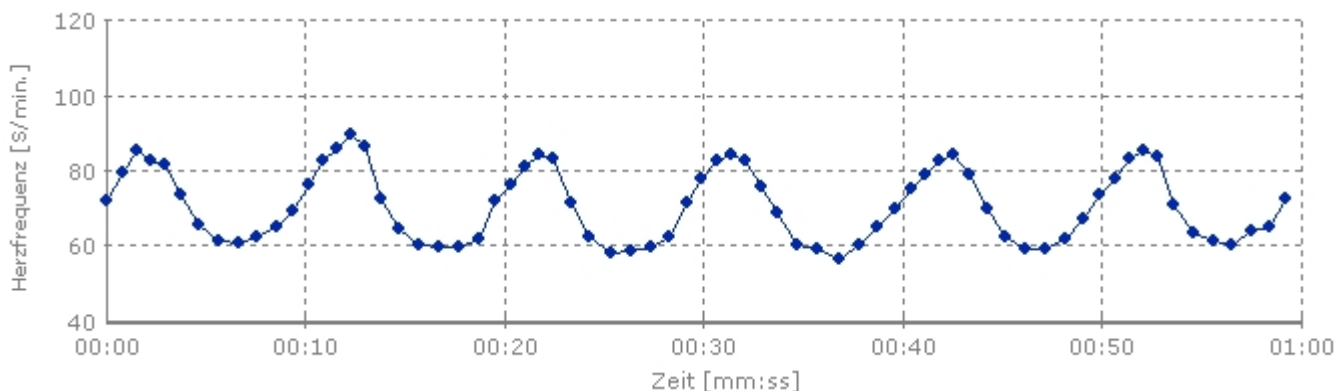
Über eine tiefe und entspannte Atmung wird die HRV vergrößert. Dies zeigt der hoch und ruhig fliegende Schmetterling (Abb1) an. Durch dieses Feedback lernt der Übende, seine HRV bewusst zu vergrößern und in einen Entspannungszustand zu kommen.. Im Vergleich mit der Altersgruppe wird dann die derzeitige Regulationsfähigkeit anhand der HRV-Messung bewertet. Eine eingeschränkte HRV deutet auf eine Störung der neurovegetativen Regulation hin



Messung: HRV-Messung, 15.07.2008 14:40:55

Benutzer: Mustermann Max, 25.05.1955

### Regulation der Herzfrequenz



Die durchschnittliche Änderung Ihrer Herzfrequenz bei tiefer Atmung (resp. Sinusarrhythmie) betrug 26 S/min. Damit ergibt sich folgendes Ergebnis: 87,7% aus einer Vergleichsgruppe haben schlechtere Werte, 12,3% haben bessere Werte als Sie erreicht.

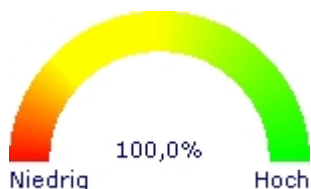
### Parameter

| Parameter                      | Wert              | Einheit | Rang/Alter |
|--------------------------------|-------------------|---------|------------|
| Resp. Sinusarrhythmie (RSA)    | 26,13             | S/min.  | 87,74%     |
| RMSSD                          | 65,01             | ms      | 93,98%     |
| Durchschnittliche Herzfrequenz | 71,3              | S/min.  |            |
| Standardabweichung             | 9,52              | S/min.  |            |
| Variationskoeffizient          | 13,36             | %       |            |
| Befindlichkeit                 | Indifferent (50%) |         |            |

### Bemerkung zur Messung:

Es wurde keine Bemerkung eingegeben.

### Messungsqualität



Die Messungsqualität war mit 100,00% gut.



Messung: HRV-Messung, 15.07.2008 14:40:55

Benutzer: Mustermann Max, 25.05.1955

### Altersvergleich

RSA [S/min.]

| Rang/Alter | 20-30 Jahre | 31-40 Jahre | 41-50 Jahre | 51-60 Jahre | 61-70 Jahre | 71-80 Jahre |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 100 - 91%  | 57,1 - 40,4 | 50,1 - 34,8 | 43,0 - 29,2 | 35,8 - 23,5 | 28,6 - 17,8 | 21,3 - 12,0 |
| 90 - 81%   | 45,3 - 35,6 | 39,8 - 30,7 | 34,2 - 25,8 | 28,5 - 20,8 | 22,8 - 15,8 | 17,2 - 10,8 |
| 80 - 71%   | 39,9 - 32,2 | 35,0 - 27,7 | 30,1 - 23,3 | 25,2 - 18,8 | 20,2 - 14,3 | 15,3 - 9,9  |
| 70 - 61%   | 36,1 - 29,3 | 31,7 - 25,3 | 27,3 - 21,3 | 22,8 - 17,3 | 18,4 - 13,2 | 13,9 - 9,2  |
| 60 - 51%   | 32,9 - 26,6 | 28,9 - 23,0 | 24,9 - 19,3 | 20,9 - 15,7 | 16,8 - 12,1 | 12,8 - 8,4  |
| 50 - 41%   | 29,9 - 24,0 | 26,3 - 20,7 | 22,6 - 17,5 | 19,0 - 14,2 | 15,3 - 11,0 | 11,7 - 7,8  |
| 40 - 31%   | 26,9 - 21,2 | 23,7 - 18,3 | 20,4 - 15,5 | 17,2 - 12,7 | 13,9 - 9,8  | 10,7 - 7,0  |
| 30 - 21%   | 23,8 - 17,9 | 20,9 - 15,5 | 18,0 - 13,2 | 15,2 - 10,8 | 12,3 - 8,5  | 9,6 - 6,2   |
| 20 - 11%   | 20,1 - 13,5 | 17,7 - 11,8 | 15,3 - 10,0 | 12,9 - 8,3  | 10,6 - 6,7  | 8,3 - 5,1   |
| 10 - 0%    | 15,1 - 0,0  | 13,3 - 0,0  | 11,6 - 0,0  | 9,8 - 0,0   | 8,2 - 0,0   | 6,5 - 0,0   |



RMSSD [ms]

| Rang/Alter | 20-30 Jahre  | 31-40 Jahre  | 41-50 Jahre  | 51-60 Jahre | 61-70 Jahre | 71-80 Jahre |
|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 100 - 91%  | 140,5 - 90,7 | 118,5 - 76,5 | 100,0 - 64,5 | 84,4 - 54,4 | 71,2 - 45,9 | 60,1 - 38,8 |
| 90 - 81%   | 105,5 - 79,3 | 89,0 - 66,9  | 75,1 - 56,5  | 63,3 - 47,7 | 53,4 - 40,2 | 45,1 - 33,9 |
| 80 - 71%   | 92,3 - 72,1  | 77,9 - 60,8  | 65,8 - 51,3  | 55,5 - 43,3 | 46,8 - 36,5 | 39,5 - 30,8 |
| 70 - 61%   | 83,9 - 66,2  | 70,8 - 55,8  | 59,7 - 47,1  | 50,4 - 39,8 | 42,5 - 33,5 | 35,9 - 28,3 |
| 60 - 51%   | 77,1 - 60,9  | 65,0 - 51,3  | 54,9 - 43,3  | 46,3 - 36,6 | 39,1 - 30,8 | 32,9 - 26,0 |
| 50 - 41%   | 70,8 - 55,6  | 59,8 - 46,9  | 50,4 - 39,6  | 42,6 - 33,4 | 35,9 - 28,2 | 30,3 - 23,8 |
| 40 - 31%   | 64,7 - 49,8  | 54,6 - 42,1  | 46,0 - 35,5  | 38,8 - 29,9 | 32,8 - 25,3 | 27,7 - 21,3 |
| 30 - 21%   | 58,0 - 43,0  | 48,9 - 36,3  | 41,3 - 30,6  | 34,8 - 25,8 | 29,4 - 21,8 | 24,8 - 18,4 |
| 20 - 11%   | 50,0 - 32,9  | 42,2 - 27,8  | 35,6 - 23,4  | 30,0 - 19,8 | 25,3 - 16,7 | 21,4 - 14,1 |
| 10 - 0%    | 38,2 - 0,0   | 32,3 - 0,0   | 27,2 - 0,0   | 23,0 - 0,0  | 19,4 - 0,0  | 16,3 - 0,0  |



### Vergleich mit den vorherigen HRV-Messungen

Das Ergebnis der aktuellen HRV-Messung (87,7%) hat sich im Vergleich zum Mittelwert der 2 vorherigen HRV-Messungen (67%) um 31,4% verbessert.

