

Synchronisation Pferd-Mensch

Ergebnisse aus der Grundlagenforschung

Horses4Humans 2019

20.10.2019

Larissa Bär, M.Sc.

Victoria Zirpel, B.Sc.



Klinische Neuropsychologie

AG Pruessner



Wirkmechanismen der RT bei psychischen Erkrankungen

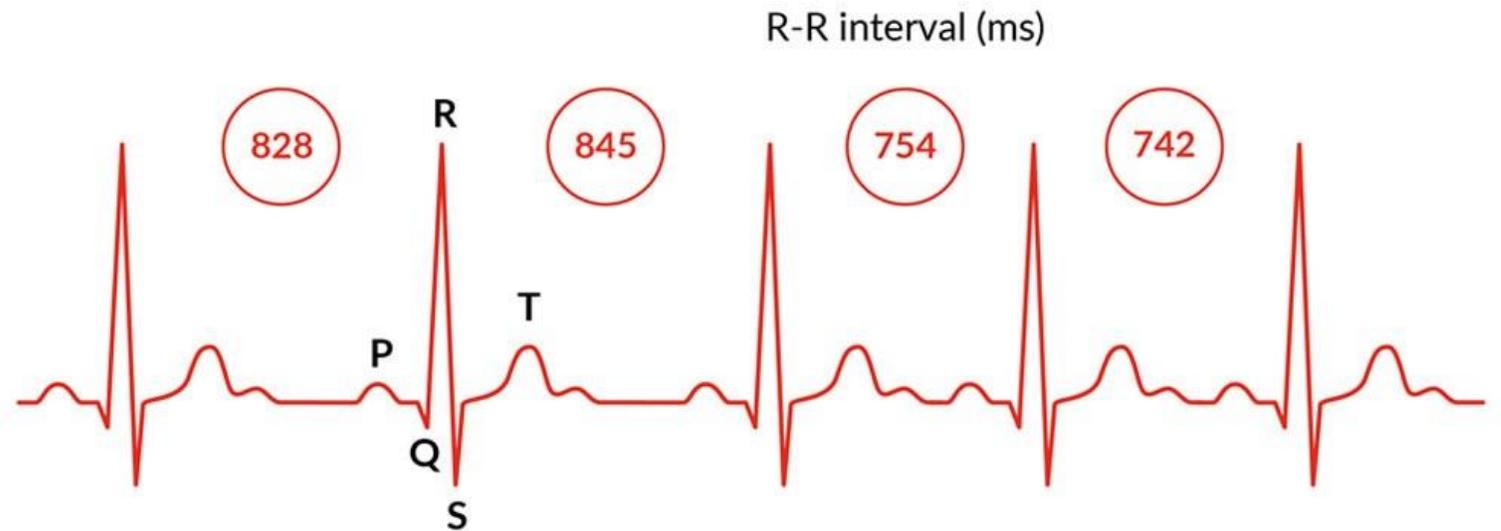
Ziele:

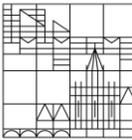
1. Nachweisen, was die Praxis zeigt:
 - Verbesserung der **Stimmung**
 - Abfall des **Stresslevels** → Entspannung

 2. Nachweisen, dass es eine körperliche Veränderung gibt
 - **Entspannungseffekt**: Abfall der Herzrate und des Cortisolspiegels
 - **Beziehungseffekt**: Synchronisation der Herzratenvariabilität
- Proof of principle
- Patientenstudie

Herzratenvariabilität - HRV

Das R-R Intervall
errechnet sich aus den
Millisekunden genauen
Abständen zwischen den
einzelnen Herzschlägen
des Menschen





Bedeutung der HRV

Hohe Variabilität der Herzrate:

- gesundes Herz
- Psychologische Gesundheit
- Höhere Lebensqualität
- Geringere Anfälligkeit für Krankheit

→ HRV erhöht sich bei entspannender Aktivität

- Parasympathische Aktivität (Rest and Digest)

→ HRV sinkt bei stressiger Aktivität

- Sympathische Aktivität (Fight or Flight)

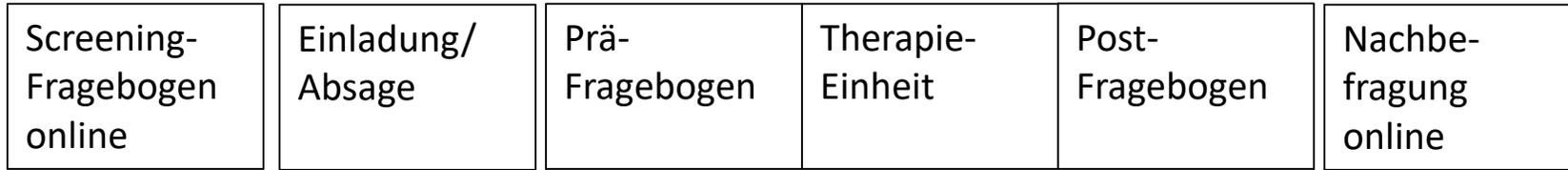
Niedrige Variabilität der Herzrate:



→ Psychische Erkrankungen

Studiendesign

Proof of principle: April –Juli 2019



Erfassung: HRV und Cortisol

Patientenstudie 2020



Erfassung: HRV und Cortisol

Erfassung: HRV und Cortisol

Teilnehmer

56 Versuchspersonen

- $M(\text{Alter}) = 22,9$
- Vorherige Pferdeerfahrung
 - Kein Pferdekontakt
 - Ponyreiten oder geringfügigerer Kontakt
 - Reitstunden
 - Bezugspferd
 - Eigenes Pferd

8	}	29 Personen ohne Pferdeerfahrung
21		
15	}	27 Personen mit Pferdeerfahrung
11		
1		

Aufbau der Therapieeinheit



Prä-Befragung

Kontakt-
aufnahme

Putzen

Reiten

Liegen

Verabschiedung

Post-Befragung

10 Minuten

5 Minuten

5 Minuten

15 Minuten
2 x Trab

5 Minuten

5 Minuten

10 Minuten

S1

S2

S3

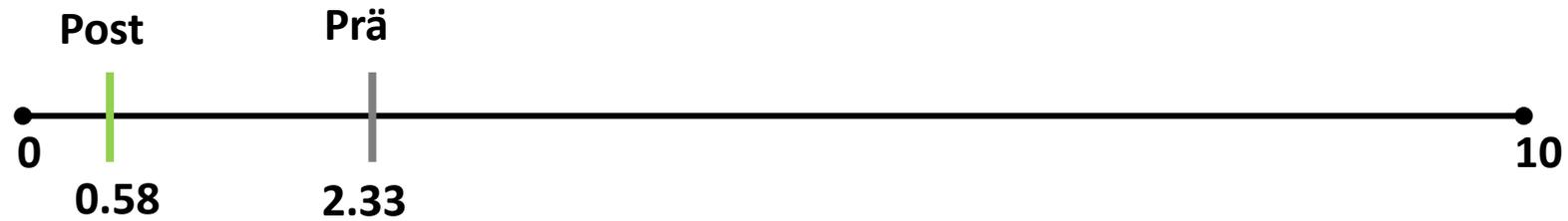
S4

Start:
HRV Erfassung

Ende:
HRV Erfassung

Resultate Prä-/Postbefragung

Aktueller Stress



→ Signifikanter Abfall des Stresslevels über die Therapiesession hinweg



Resultate Prä-/Postbefragung

Aktuelle Stimmung: PANAS: Positiver Affekt

- Aktiv
 - **Interessiert** ⚡
 - **Freudig erregt**
 - **Stark**
 - **Angeregt**
 - **Stolz**
 - **Begeistert**
 - Wach
 - **Entschlossen**
 - Aufmerksam
- Signifikanter Anstieg des positiven Affekts über die Therapiesession hinweg
- Signifikanter Abfall des positiven Affekts über die Therapiesession hinweg

Resultate Prä-/Postbefragung

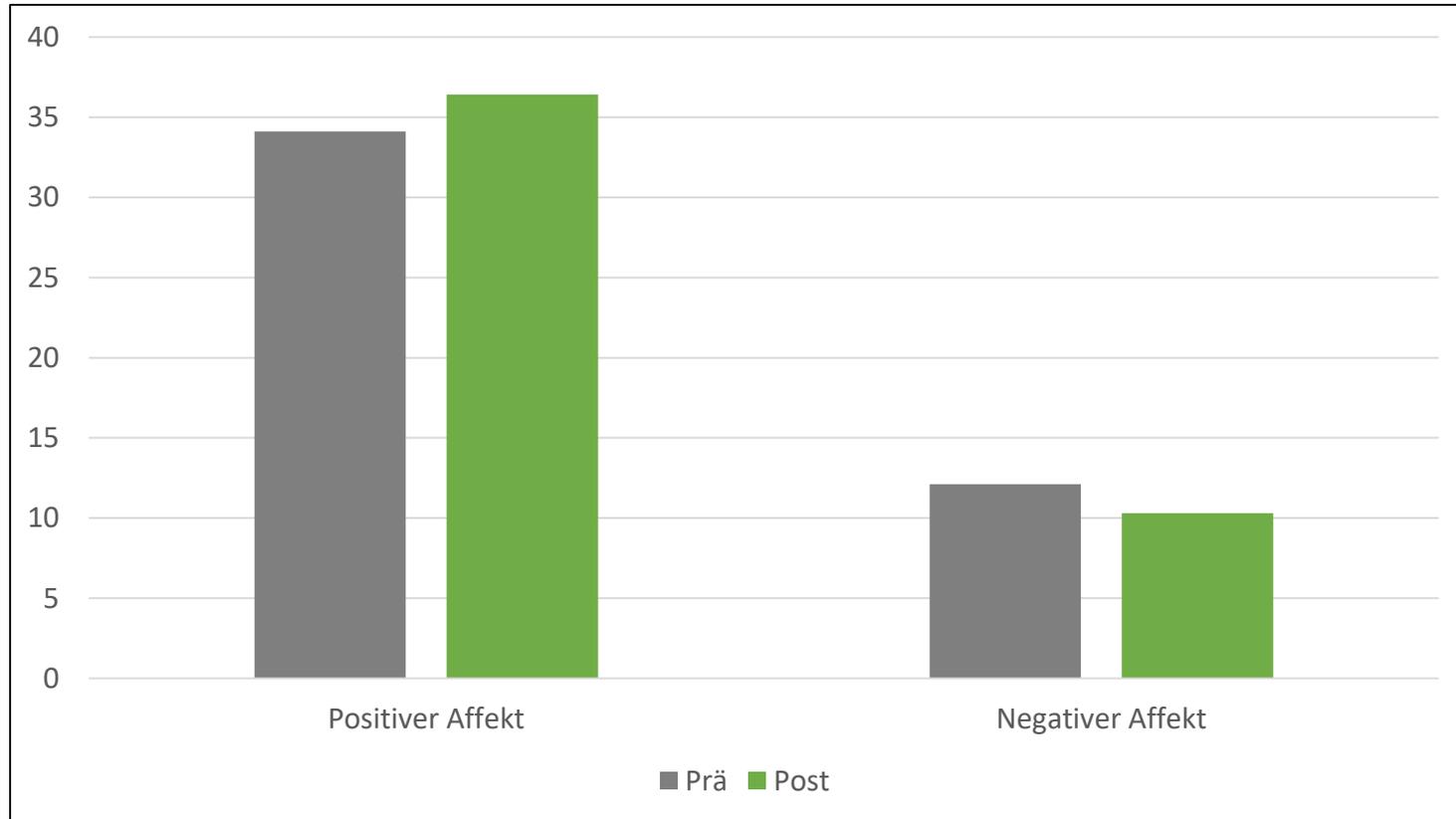
Aktuelle Stimmung: PANAS: Negativer Affekt

- Bekümmert
- **Verärgert**
- Schuldig
- Erschrocken
- Feindselig
- Gereizt
- **Beschämt**
- **Nervös**
- **Durcheinander**
- **Ängstlich**

● Signifikanter Abfall des negativen Affekts über die Therapiesession hinweg

Resultate Prä-/Postbefragung

Aktuelle Stimmung: PANAS: Negativer Affekt

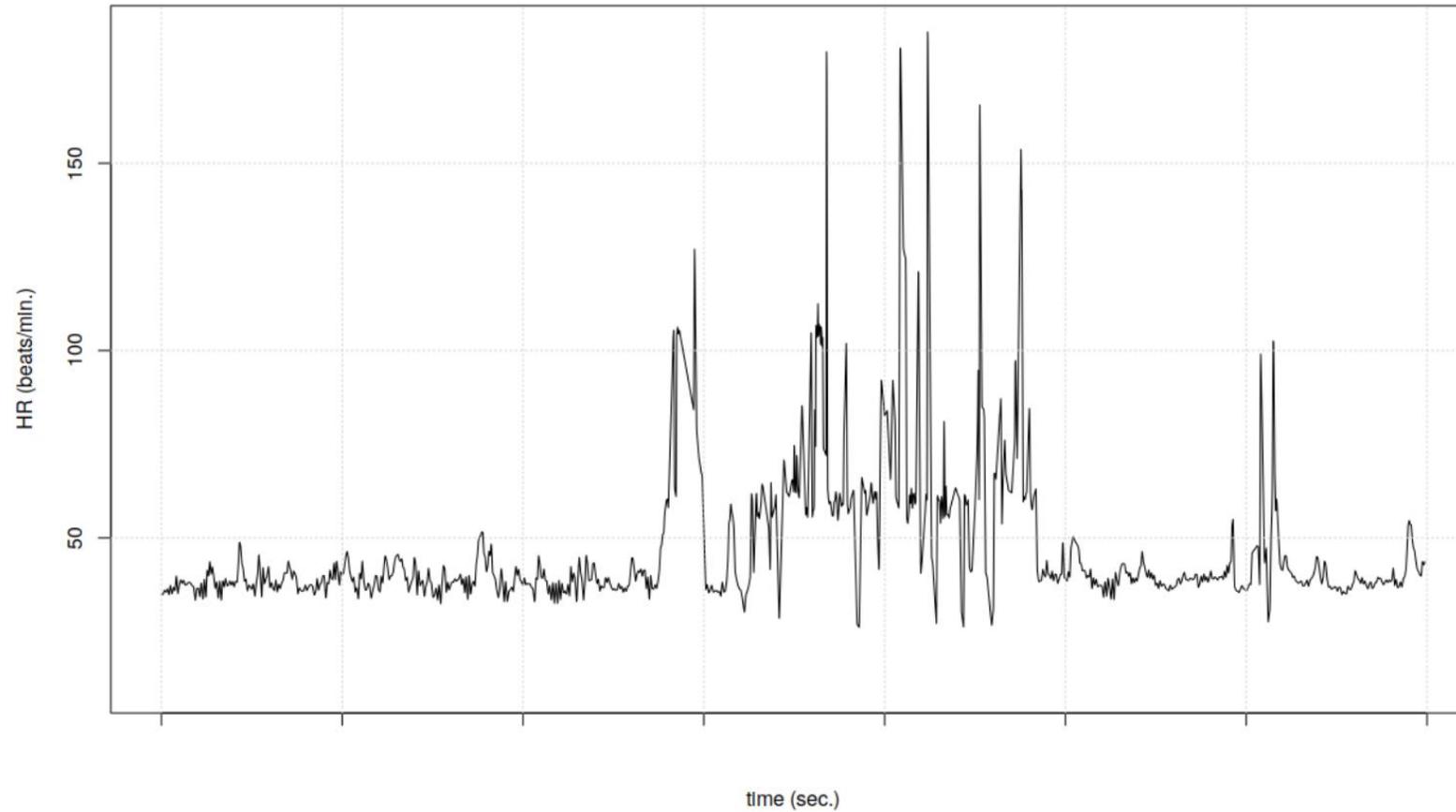


→ Signifikanter Abfall des negativen Affekts über die Therapiesession hinweg

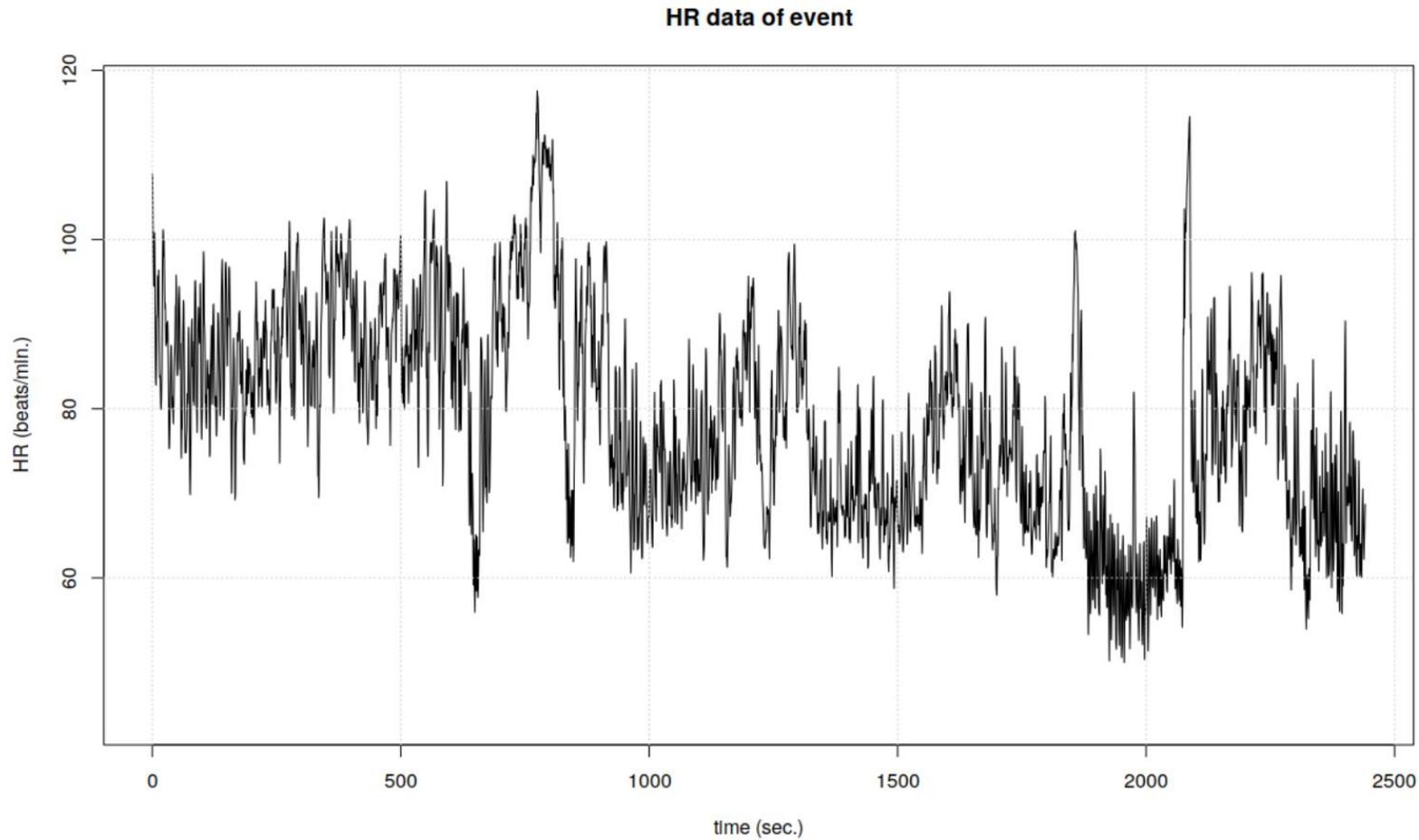


Resultate HR Pferd

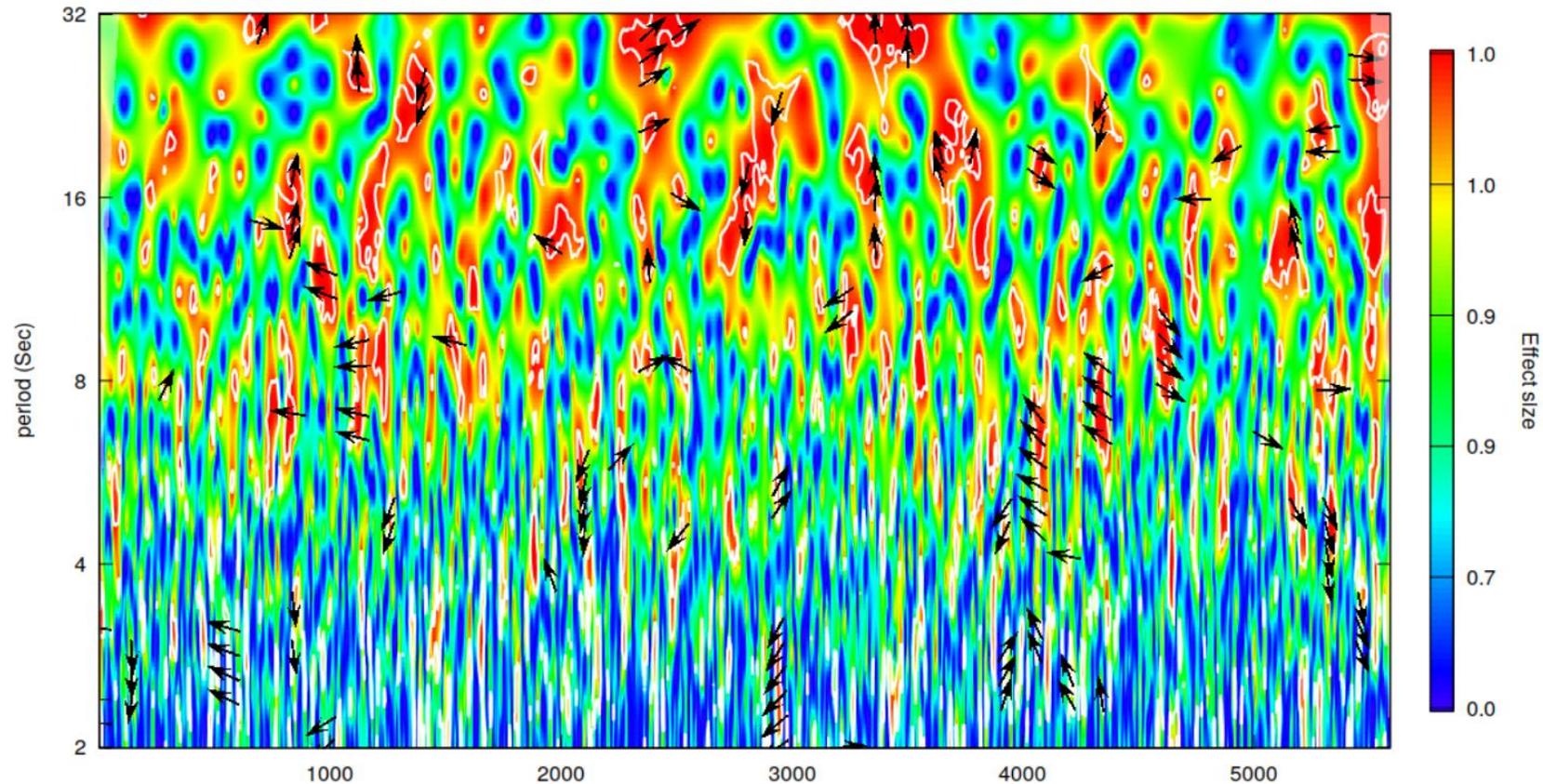
HR data of event



Resultate HR Mensch

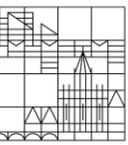


Resultate HRV Synchronisation



- **Sig. Synchronisationseffekt**
- Pfeile geben an, wer wem folgt: Wer ist **Taktgeber**?

Danke!



„Großer, schwerer, lebendiger Körper, auf dem ich mich fallenlassen kann, der mich trägt. Pulsierendes Leben. Ruhe, Frieden, Harmonie beim Liegen. Ich muss nichts tun außer zu spüren.“

„...mir kamen sogar Glückstränen weil ich mich so tiefst entspannt und glücklich gefühlt habe.“