



**Forschung in der Clinica
Holistica Engiadina**
Forschungsprojekt HARMODI



**Universität
Basel**

Departement für
Sport, Bewegung und Gesundheit



**CLINICA
HOLISTICA**
Engiadina



Forschungsprojekt zur Herzratenvariabilität Optimierung der Burnoutbehandlung

Die Clinica Holistica Engiadina – Fachklinik für Burnout ist auf die ganzheitliche Behandlung von Stressfolgeerkrankungen spezialisiert. 2022 startete in der Clinica Holistica Engiadina das Forschungsprojekt HARMODI, das von der Universität Basel betreut wird. **HARMODI** steht für **H**earth Rate **V**ariability, **P**hysical Activity and **E**xhaustion in the **T**reatment of Stress-Related **D**isorders. Die Datenerhebung wurde im Juli 2024 abgeschlossen.



Hintergrund des Forschungsprojektes:

Für die Therapie von Stressfolgeerkrankungen, wie Depression und Burnout, ist es wichtig zu wissen, wie stark erschöpft Betroffene sind. Hierfür kann die Herzratenvariabilität hilfreich sein. Die Herzratenvariabilität zeigt, wie flexibel der Körper auf Stress reagieren kann. Mit einem Elektrokardiogramm kann die Herzratenvariabilität gemessen werden. Menschen mit Stressfolgeerkrankungen haben häufig eine eingeschränkte Herzratenvariabilität. Die Herzratenvariabilität und Stressfolgeerkrankungen können durch Bewegung positiv beeinflusst werden. Wir wissen noch wenig darüber, wie genau die Herzratenvariabilität und Bewegung mit den Symptomen der Stressfolgeerkrankungen zusammenhängen.



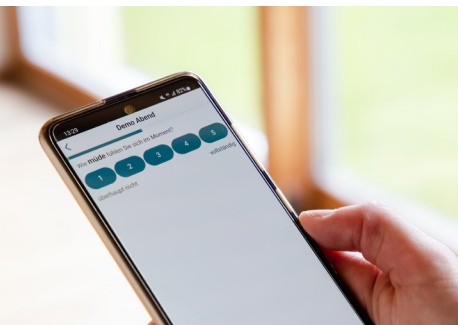


Ziele des Forschungsprojektes:

In dem Forschungsprojekt HARMODI wollten wir herausfinden:

1. Ist die Herzratenvariabilität ein geeignetes Messinstrument, um den Schweregrad der Depression und Erschöpfung zu messen?
2. Verändern sich die Herzratenvariabilität, Erschöpfung und das Fitnesslevel während der stationären Therapie?
3. Können Betroffene, die sich während ihrer Therapie viel bewegen, ihre Erschöpfung stärker verbessern, als Betroffene, die sich während ihrer Therapie wenig bewegen?

Betroffene von Stressfolgeerkrankungen haben häufig Schwierigkeiten hinsichtlich der Selbstwahrnehmung und dem Stressmanagement. Durch die Messung der Herzratenvariabilität, körperlichen Aktivität und dem Fitnesslevel können objektive Einblicke in die psychophysiologische Funktionsweise gewonnen werden. Die Untersuchung der Bewegung und der Herzratenvariabilität ist kostengünstig und mit sehr geringem Risiko für die Betroffenen verbunden. Die Ergebnisse von HARMODI liefern wichtige Erkenntnisse über die Rolle von Bewegung in der Therapie von Stressfolgeerkrankungen. Dadurch kann die Therapie dieser Erkrankungen langfristig optimiert werden.





Teilnehmende Personen:

Das Forschungsprojekt richtete sich ausschließlich an Personen, die sich aufgrund ihrer Depression und Burnout-Symptomatik in der stationären Behandlung der Clinica Holistica Engiadina befanden. Darüber hinaus konnten Personen zwischen 18 und 65 Jahre an dem Forschungsprojekt teilnehmen.

Ausschlusskriterien für die Teilnahme waren:

- Vorhandensein von weiteren psychiatrischen Störungen wie posttraumatische Belastungsstörung sowie Angst- und Panikstörung
- Aktuelle Einnahme von Antiarrhythmika-Medikamenten und trizyklische Antidepressiva
- Herz-Kreislaufenerkrankungen wie instabile Herzinsuffizienz, Herzinfarkt oder Schlaganfall innerhalb der letzten sechs Monate
- Diabetes mellitus Typ 1 und 2 mit klinisch geprüfter kardiovaskulärer autonomer Neuropathie, chronisch obstruktive Lungenerkrankung, laufende Krebsbehandlung, mittelschwere bis schwere chronische Nierenerkrankung, aktuelle Essstörung, übermäßiger Drogen- oder Alkoholmissbrauch
- Bekannte Schwangerschaft



Bewegung hat einen positiven Einfluss auf Stressfolgeerkrankungen. Um die Bewegung für Betroffene richtig dosieren zu können, ist es wichtig zu wissen, wie erschöpft die Betroffenen aktuell sind. Hierfür kann die Messung der Herzratenvariabilität hilfreich sein.



Ablauf der Messungen:

Die Studienteilnahme war freiwillig. Bevor die Untersuchungen starteten, wurde in einem psychiatrischen Interview geprüft, ob alle Kriterien zur Teilnahme erfüllt wurden.

In der ersten und letzten Woche:

- Messung von Herzratenvariabilität, Blutdruck und Pulswellengeschwindigkeit.
- Testung von Ausdauer, Kraft, Gleichgewicht und kognitiven Fähigkeiten.
- Tragen eines Elektrokardiogrammes für 24 Stunden.
- Acht Fragebögen über die Schwere der Symptome (u.a. Depression, Burnout Erschöpfung, Stimmung und Schlaf).

Während des stationären Aufenthaltes:

- Tragen einer Fitnessuhr zur objektiven Messung der Bewegung und der Schlafdauer.
- Tägliches Einschätzen der Erschöpfung, Stimmung und Anspannung über eine App auf dem Smartphone.



Veröffentlichungszeitraum der Ergebnisse:

Die Datenerhebung lief von Februar 2023 bis Juli 2024. Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt im Jahr 2026. Im Rahmen des Forschungsprojektes HARMODI sind drei Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften vorgesehen. Diese können nach Veröffentlichung auf der [Website](#) der Clinica Holistica Engiadina nachgelesen werden.





Ansprechpersonen für das Forschungsprojekt:

Das Forschungsprojekt wird von der Universität Basel, Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit, unter der Leitung von Professor Dr. med. Arno Schmidt-Trucksäss betreut. Wiebke Turner ist Doktorandin an der Clinica Holistica Engiadina und Ansprechperson vor Ort.

Ihr Kontakt:

Wiebke Turner: wiebke.turner@clinica-holistica.ch

**CLINICA
HOLISTICA**
Engiadina

Clinica Holistica Engiadina SA, Plaz 40, 7542 Susch, Schweiz,
Tel. +41 81 300 20 30, www.clinica-holistica.ch

Ganzheitlich engagiert. **graubünden**