

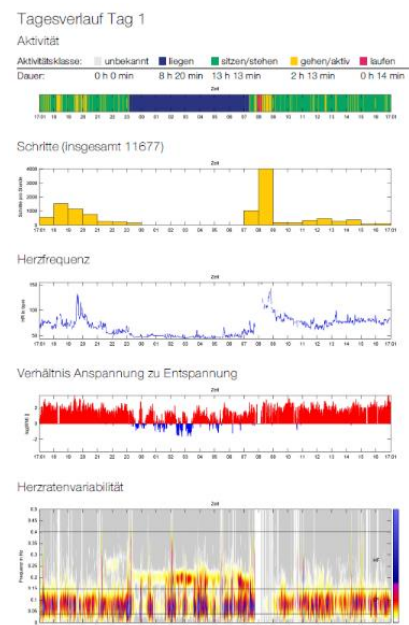
Abschluss- oder Forschungsarbeit

Entwicklung von gezielten, personalisierten und wissenschaftlich relevanten Handlungsempfehlungen im Bereich Aktivität/Stress/Gesundheitsrisiken in der Prävention – Erstellung eines Regelwerks aus Zusammenhängen von gesundheitsrelevanten Parametern

Recherche | Konzeption | Evaluation

Wearables messen Daten und bereiten diese für den Nutzenden unterhaltsam auf. Im Sport sind diese Geräte für die Trainingssteuerung wertvoll. Der präventive Effekt dieser Tracker ist in den Schwerpunkten Stress und Schlaf sehr begrenzt, denn präventive Effekte können erst nach einer gesunden und nachhaltigen Änderung von Gewohnheiten gezeigt werden.

Das Gesundheitsscreening **mesana** (mesana.com) des Med-Tech Startups corvolution liefert 19 verschiedene Gesundheitswerte und über 150 verschiedene Kontextinformationen. Aus diesen werden individuelle, präventive Handlungsempfehlungen für einen gesunden Lebensstil und Arztempfehlungen im Bedarfsfall abgeleitet. Der Sensor zeichnet u.a. EKG-, Herzratenvariabilitäts-, Impedanz- und Aktivitätsdaten auf. Ein Fragebogen mit 88 Items erhebt zusätzlich das persönliche Gesundheitsempfinden. Zur Erstellung des Gesundheitsberichts werden die vorhandenen subjektiven und objektiven Daten bisher analysiert und ausgewertet. Ziel ist es, einen lösungsorientierten Ansatz zu entwickeln, der direkte individuell relevante Zusammenhänge aufzeigt, um gezielt die eigene Gesundheit zu verbessern.



Umfang:

Ziel dieser Abschluss- oder Forschungsarbeit ist die Recherche, Konzeption, Umsetzung und Evaluation eines Regelwerks zur Aufbereitung individuell relevanter gesundheitlicher Zusammenhänge. Das zu entwickelnde Regelwerk soll jedem Nutzenden gesundheitliche Zusammenhänge aufzeigen, die Selbstwirksamkeit, Eigenverantwortung und Handlungsbedarfe optimal motivieren. Relevante gesundheitliche Zusammenhänge könnten z.B. der Einfluss von geringer körperlicher Aktivität auf den Ruhepuls, der Zusammenhang von Stressoren und Bewegung oder der Effekt von mehr Schritten am Tag auf das Diabetesrisiko sein. In der Arbeit soll erforscht werden, wie relevante gesundheitliche Zusammenhänge für einzelne Teilnehmende (Key-Health-Facts) personenindividuell identifiziert werden können. Die Umsetzung soll in einer kleinen Probandenstudie evaluiert werden.



Die Arbeit untergliedert sich in folgende Teilschritte:

Literaturrecherche:

- Motivierende gesundheitliche Effekte von Verhaltensänderungen im Bereich Aktivität/Stress/Gesundheitsrisiken
- Zusammenhang dieser Effekte mit den von mesana erhobenen Gesundheitsparametern (Fragebogen oder Vitaldatenmessung)
- Wie können gezielt und individualisiert die erhobenen Werte verbessert werden?

Regelwerk zur Individualisierung:

- Konzeption der Verknüpfungen verschiedener Gesundheitsparameter und deren Output
- Umsetzung identifizierter Regeln in den bestehenden Empfehlungsgenerator
- Platzierung der Empfehlungen im mesana Gesundheitsbericht

Digitale Aufbereitung der Empfehlungen:

- Inhalte der Empfehlungen visualisieren (als Text, Audio etc.)
- Einpflegen auf der mesana Kursplattform

Evaluation:

- Studie mit realen mesana Nutzenden
- Untersuchung von Usability, Wirksamkeit, Umsetzbarkeit und Individualisierung
- Ergebnisbewertung und Dokumentation

→ Je nachdem, ob eine Forschungs- oder Abschlussarbeit ansteht, kann der Umfang der Arbeit flexibel angepasst werden.

Voraussetzungen:

Corvolution ist eine Ausgründung aus dem KIT, die sich mit mobilem EKG- und Vitaldaten-Monitoring befasst. Selbständiges, strukturiertes Arbeiten und Interesse an (der eigenen) Gesundheit sind wünschenswert.

Kontakt:

Jessica Voggesser | mail: voggesser@corvolution.com | Tel: 07243 20710-32

Wichtige Infos für die Arbeit:

Beginn: schnellstmöglich nach Vereinbarung | Standort: Ettlingen | Umfang: Vollzeit

