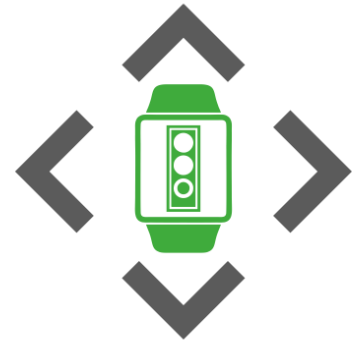


# DAS FRÜHWARNSYSTEM FÜR INFEKTIONEN



PROTECT.WATCH

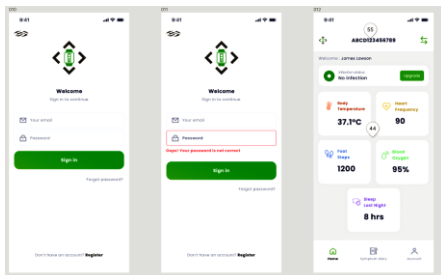
Das PROTECT.WATCH-System kann bereits kurz nach einer Infektion anzeigen, dass sich ein Betroffener infiziert hat, noch bevor dieser selbst etwas bemerkt oder ansteckend wird. Diese Erkennung funktioniert selbst dann, wenn die Infektion vom Körper erfolgreich abgewehrt wird.

## DAS SYSTEM:

- Fitness Tracker mit besonders sensibler Temperaturmessung



- App (für iOS und Android)



- Server für die Daten-Auswertungen



Adaptive Algorithmen werten die gesammelten Daten und deren Verlauf aus und erkennen Abwehrreaktionen des Körpers. Dabei werden die individuellen Eigenschaften jedes Nutzers berücksichtigt, wobei die Faktoren Körpertemperatur und Schlafrhythmus besonders wichtig sind.

**Infektionen können so meist bereits 1-2 Tage nach einer Ansteckung festgestellt werden.**

## NUTZUNG DER ERFAHRUNGEN AUS DER CORONA-PANDEMIE 2020/2021

- ⇒ **Der Vorteil gegenüber PCR- oder Schnelltests**

Gegenüber PCR- oder Schnelltests besteht der Vorteil, das Zeitfenster überbrücken zu können, in welchem Infizierte (die sich erst am Anfang des Infektionsverlaufs befinden, aber bereits ansteckend sind) bei Testungen nicht auffallen. Grund hierfür ist, dass die derzeit verfügbaren Tests erst eine entsprechend hohe Virenlast benötigen, um eindeutige und verlässliche Ergebnisse zeigen zu können.



DAS PROTECT.WATCH-SYSTEM KANN DABEI HELFEN, INFEKTIONEN FRÜHZEITIG ZU ERKENNEN. ES LEISTET DAMIT EINEN EFFEKTIVEN BEITRAG ZUR VERHINDERUNG VON INFEKTIONSWELLEN UND EPIDEMIEN.

## DIE INFEKTIONSAMPEL

Die Ergebnisse der Infektionsfrüherkennung werden als Ampel ausgegeben. Wenn ein Nutzer eine gelbe oder rote Ampelanzeige erhält, kann er seine Kontakte reduzieren und so Ansteckungen anderer vermeiden. Somit können Infektionsketten effektiv unterbrochen werden, und zwar lange bevor der PCR-Test anschlägt.



## PROTECT.TERMINALS

Die PROTECT.WATCH ist zusätzlich mit einem NFC-Chip ausgestattet, mit dem man sich an Terminals identifizieren kann. Mit diesen Terminals können besonders schützenswerte Bereiche wie Pflegeeinrichtungen oder Schulen, aber auch öffentliche Einrichtungen und Veranstaltungsorte ausgestattet werden. Am Eingang meldet sich der Nutzer kontaktlos mit der Uhr am Terminal an. Das Terminal fragt beim Server ab, ob beim Nutzer eine Infektion erkannt wurde und zeigt das Ergebnis an. So erhalten nur Personen Zutritt, welche kein Risiko darstellen und somit auch niemanden anstecken können.

 **SEIWOTECHNIK**  
Kontakt PROTECT.WATCH:  
Thomas Krause  
Tel.: +49 151 70045434  
Mail: thomas.krause@seiwo.de

SEIWO Technik GmbH | August-Bebel-Str. 24 M  
09430 Drebach OT Scharfenstein | www.seiwo.de  
Geschäftsführer: Dr. Jan Wabst  
Amtsgericht Chemnitz HRB 1255  
USt-IdNr.: DE 141294806  
St.-Nr.: 228/118/00264

## BELEGE

### Studien zur Infektionsfrüherkennung durch Körper-Vitalfunktionen:

- ⇒ **Warrior Watch Studie** des Mount Sinai Hospitals in New York gemeinsam mit dem Hasso Plattner Institut.  
<https://www.mountsinai.org/about/covid19/warrior-watch-study>
- ⇒ **RKI**, Datenspendeapp, Auswertungen  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Corona-Datenspende-allgemein.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Corona-Datenspende-allgemein.html)
- ⇒ **Qureshi, A. & Niazi, J. H.** Biosensors for detecting viral and bacterial infections using host biomarkers: a review. Analyst (2020).
- ⇒ **Bilandi, N., Verma, H. K. & Dhir, R.** An Intelligent and Energy-Efficient Wireless Body Area Network to Control Coronavirus Outbreak. Arab. J. Sci. Eng. 1-20 (2021).
- ⇒ **Keating, B. J. et al.** Early Detection of SARS-CoV-2 and other Infections in Solid Organ Transplant Recipients and Household Members using Wearable Devices. Transpl. Int. (2021).

### Referenzen:

5 Pilotprojekte, >200 Probanden, 9 Monate

- ⇒ Kreiselternrat Vogtlandkreis
- ⇒ Profibasketballteam „Chemcats“
- ⇒ DRK-Ortsverband Reichenbach, Sozialstation
- ⇒ Projekt mit Probanden aus Risikobereichen (Notfallmediziner, Krankenschwestern, Pflegekräfte, Lehrer, Ärzte)
- ⇒ Mittelständler, die Mitarbeiter mit hoher Kontaktdichte ausstatten (Pendler, Azubis)

### Untersuchungsergebnisse nach Warnmeldungen durch PROTECT.WATCH:

- ⇒ 4 Corona-Infektionen erkannt (bis zu 11 Tage vor Symptomen)
- ⇒ 1 Magen-Darm Infekt
- ⇒ Mehrere Erkältungen erkannt
- ⇒ Mehrere Abwehrreaktionen auf Impfungen erkannt
- ⇒ 1 Gürtelrose erkannt
- ⇒ Gichtschübe erkannt



PROTECT.WATCH