

# Digitales Bürger-Portal und SORMAS@DEMIS



<b>Ausgangssituation und Projektentstehung</b>	<b>2</b>
<b>Projektbeschreibung</b>	<b>2</b>
Übersicht der Entwicklungsphasen	3
<b>Ergebnisse und Vorteile</b>	<b>4</b>
<b>Datenschutz und -sicherheit</b>	<b>6</b>
<b>Fazit und Perspektiven</b>	<b>6</b>
<b>Ansprechpartnerin</b>	<b>7</b>
<b>Über Climedo</b>	<b>8</b>

## Ausgangssituation und Projektentstehung

Im Rahmen der unerwarteten COVID-19-Pandemie und aufgrund des Mangels an einer bundesweit einheitlichen digitalen Lösung für das Fall- und Kontaktpersonenmanagement strebte das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) das Ausrollen einer einheitlichen Lösung an. Dabei handelte es sich um Unterstützungsbedarf bei der **Erfassung und Nachverfolgung von Corona-positiv Getesteten und deren Kontaktpersonen**. Zu diesem Zeitpunkt nutzte jedes Gesundheitsamt **eigene, selbstgestrickte Insellösungen**, da es keine bundeseinheitliche Lösung gab. Unter anderem wurden Fälle von den Gesundheitsämtern telefonisch abgefragt, in **Excel-Tabellen** verwaltet und Bürger:innen teilweise manuell per E-Mail kontaktiert.

Diese Prozesse führten nicht nur zu einer **schlechten Datenqualität** und aufwendigen manuellen Prozessen; sie waren mit den vorhandenen Ressourcen und angesichts der **hohen Inzidenzzahlen** langfristig **nicht stemmbar**.

Ziel des BMGs war es deswegen, eine **flächendeckende Automatisierung** und Digitalisierung der Prozesse sicherzustellen. So startete das BMG die Initiative zur Digitalisierung der Gesundheitsämter und führte die Lösung „**SORMAS**“ für das Kontaktpersonen-Management ein. Für die Abfrage des täglichen Gesundheitszustands von Kontaktpersonen stellte Climedo das „**digitale Symptomtagebuch**“ zur Verfügung. Die Kombination dieser beiden Lösungen ersetzte die manuelle Abfrage über Telefonate oder E-Mails und entlastete die Mitarbeitenden der Gesundheitsämter signifikant.

## Projektbeschreibung

Das digitale Symptomtagebuch von Climedo ermöglicht die schnelle und sichere Erfassung von Patientendaten über jedes Endgerät (**Smartphone, Tablet, Computer**). Alle übermittelten Daten erscheinen in **Echtzeit** in einem **einheitlichen, sicheren System**, das die Mitarbeitenden der Gesundheitsämter von jedem gängigen Browser aufrufen können. Für die Nutzung ist **keine Software-Installation** und keine App notwendig.

Entwickelt wurde das digitale Symptomtagebuch in Abstimmung mit dem BMG sowie unter Einbezug des Robert-Koch-Institut (**RKI**), des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (**BSI**), dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (**BfDI**) und der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen. Zu den Partnerunternehmen zählen unter anderem Netzlink, der ITZ Bund, SurvNet, SORMAS und Vitasystems.

### Prozessablauf bei Corona-Fällen

Mitarbeitende der Gesundheitsämter legen betroffene Bürger:innen ins Climedo System

an und starten die automatisierte Symptomabfrage via E-Mail oder SMS. Über einen einfachen Link, der per E-Mail oder SMS verschickt wird, fragt Climedo während des Quarantänezeitraums täglich den Gesundheitszustand bei Covid-19-Fällen sowie Kontaktpersonen ab. Bürger:innen tragen daraufhin Symptomatik und Körpertemperatur in den Fragebogen ein – ganz ohne App und auf jedem Endgerät mit einer Internetverbindung. Das Gesundheitsamt kann schnell und einfach filtern und **kritische Fälle entsprechend priorisieren**. Symptomfreie Verläufe müssen nicht weiter proaktiv bearbeitet werden.

Falls zum Ende der Quarantäne weiterhin Symptome bestehen, erfolgt ein Anruf durch das Gesundheitsamt und die Quarantäne kann gegebenenfalls verlängert werden. Dies ermöglicht die vollumfängliche **Automatisierung des Prozesses** und der Abfrage im Rahmen der Quarantäneüberwachung.

## Übersicht der Entwicklungsphasen



Abb. 1: Entwicklungsphasen vom digitalen Symptomtagebuch bis zum Bürger-Portal

### Phase I – Pilotierung und Standalone

Im Juni 2020 haben bereits sechs Ämter die Standalone-Variante von Climedo genutzt; das bedeutet, dass sie ausschließlich im Climedo-System ohne die Schnittstelle zu SORMAS gearbeitet haben. Bis Ende 2020 nutzten bereits **32 deutsche Gesundheitsämter** die Standalone-Variante von Climedo.

### Phase II – Schnittstellenentwicklung und Roll-out

Im Rahmen des SORMAS@DEMIS-Projekts wurde im November 2020 die **Schnittstelle zwischen Climedo und SORMAS** fertiggestellt. Diese ermöglichte eine medienbruchfreie Lösung, was bedeutet, dass Kontaktpersonen und Indexfälle über einen **einfachen Button-Klick** in der SORMAS-Plattform direkt in Climedo aufgenommen werden konnten. Zwischen Januar und März 2021 kamen etwa 130 weitere Ämter über die Schnittstelle hinzu, wodurch die Gesamtzahl auf 158 angestiegen ist.

### Phase III – Erweiterungen des digitalen Symptomtagebuchs

Im Dezember 2021 haben mehrere Gesundheitsämter und Länder Anfragen zur

Erweiterung angefragt. Hierbei ging es nicht rein um die tägliche digitale Abfrage der Symptomatik, sondern ebenfalls um:

- die digitale Meldung von **Kontaktpersonen** durch Covid-19-Fälle,
- die Meldung von **Stamm- und medizinischen Daten** an das Gesundheitsamt durch Covid-19-Fälle und Kontaktpersonen,
- sowie den automatisierten, **digitalen Versand** von **Quarantänebescheiden**.

Bis Ende 2021 wurden diese Erweiterungen von Climedo entwickelt und gingen im Januar 2022 live. Bis März 2022 wurden sie in weiteren 30 Gesundheitsämtern ausgerollt.

Heute sind **160 Gesundheitsämter** an das digitale Symptomtagebuch von Climedo angebunden – etwa 130 davon über die SORMAS-Schnittstelle und 30 als Standalone-Variante.

## Ergebnisse und Vorteile

Inzwischen wurden über **1.6 Millionen Bürger:innen** in Climedo aufgenommen und über **50 Millionen Abfragen** des täglichen Gesundheitszustands versendet. Obwohl die Nutzung des digitalen Symptomtagebuchs für Bürger:innen freiwillig ist, beträgt die **Rücklaufquote im Durchschnitt 90%**, was unter anderem auf die hohe Nutzerfreundlichkeit zurückzuführen ist.

Dank der Automatisierung und Digitalisierung wichtiger Prozesse erfreuen sich die Gesundheitsämter an erheblichen **Zeit- und Kosteneinsparungen**. Im Durchschnitt wurden die täglichen **Telefonate um 80% reduziert**. Dank Climedo können Covid-19-Fälle mit maximaler Effizienz bearbeitet werden – so kann ein:e Mitarbeiter:in des Gesundheitsamts bis zu 500 Personen auf einmal überwachen. Zudem wurde die **Datenqualität signifikant verbessert** und die **Fehlerquote deutlich reduziert**.

Da die gesamte Nachverfolgung und Überwachung in SORMAS stattfindet, gibt es keinen Medienbruch.

Die Nutzung der Climedo-Software kann innerhalb von **30 Minuten** und **ohne Programmierkenntnisse** erlernt werden.

<b>&gt; 150</b> Gesundheitsämter	<b>1.6 Millionen</b> Bürger:innen	<b>&gt; 50 Millionen</b> ausgehende Links	<b>90%</b> Rücklaufquote
-------------------------------------	--------------------------------------	--	-----------------------------

Abb. 2: Aktuelle Zahlen rund um das Climedo Symptomtagebuch

## Zitate

„Das digitale Symptomtagebuch macht es möglich, mehrere Rückmeldungen über den Gesundheitszustand pro Tag zu erfassen. Die Software sagt einem, wo man im Zweifel nochmal nacharbeiten muss. Im Moment schaffen es die wenigsten, wirklich ein bis zwei Mal täglich anzurufen. Hier kann dieses Tagebuch helfen. Dank der Entlastung kann sich das Gesundheitsamt dann auch wieder um andere wichtige Dinge kümmern. [...] Es erfüllt alle Datenschutz- und Datensicherheitsanforderungen. Ich kann Gesundheitsämter nur einladen und ermuntern, es auch zu nutzen.“

**Jens Spahn, ehem. Gesundheitsminister, beim Dialog ÖGD digital (2021)**

„Climedo ist für uns eine riesige Arbeitserleichterung. Wir haben bis jetzt 2.000 Patient:innen dort eingepflegt und betreut. Um die 50 Kolleg:innen arbeiten gleichzeitig mit dem Programm. Es geht schnell und unkompliziert. Die Einführung war auch schnell. Man wurde geschult und konnte dann sofort loslegen, da man nichts installieren musste. Dank des selbstständigen Ausfüllen des digitalen Tagebuchs durch die Bürger:innen müssen wir nur 10-20 Leute täglich anrufen.“

- **Rebekka Clamer, Gesundheitsamt Pinneberg (2021)**

„Climedo ist sehr einfach zu bedienen und bietet unserem Gesundheitsamt eine große Arbeitserleichterung. Die Dashboards können individuell angepasst werden, was einen guten Überblick aller Aktivitäten verschafft. Am besten gefällt mir, dass man mit einem Klick sehen kann, welche Person heute Symptome entwickelt hat. Für Statistiken ist das Programm auch sehr gut geeignet.“

- **Anika Staack, Sachbearbeiterin, deutsches Gesundheitsamt (2021)**

„Für uns ist das Online-Tagebuch ein sehr wichtiger Bestandteil in unserer täglichen Arbeit. Durch die leichte Bedienbarkeit können Mitarbeiter schnell eingearbeitet werden. Ohne Climedo wäre eine tägliche Nachverfolgung der Covid-19 infizierten Kontaktpersonen nicht mehr möglich. Dabei sind die Antwortraten der Bürger sehr hoch, das Tool wird sowohl von Mitarbeitern des Gesundheitsamtes, als auch von Bürgern sehr gut angenommen.“

- **Gesundheitsamt Garmisch-Partenkirchen (2021)**

## Datenschutz und -sicherheit

Das Climedo-System ist gemäß einschlägiger Standards und Richtlinien wie **ICH GCP, FDA 21 CFR Part 11 und EU GMP Annex 11** auditiert. Climedo wurde mehrfach sowohl vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (**BSI**), sowie von **privaten IT-Sicherheitsdienstleistern** geprüft. Wir erfüllen die Datenschutz-Grundverordnung (**DSGVO**) und alle Daten werden ausschließlich auf **deutschen Servern** gehostet.

## Fazit und Perspektiven

Ende 2021 wurden weitere Module angefragt, welche in der Gesamtheit das Climedo **Bürger-Portal** ergeben. Dies soll nun auch auf weitere Infektionskrankheiten ausgeweitet werden, um jeden Berührungspunkt zwischen Bürger:innen und Gesundheitsamt und jeden damit verbundenen Prozess pro Infektionskrankheit zu digitalisieren. Meldet sich ein:e Bürger:in selbst als Fall als auch seine/ihre Kontaktpersonen zurück, können Kontaktpersonen ebenfalls ihre Symptome melden und alle erhalten den Quarantänebescheid.

Basierend auf dem Feedback von über 50 Gesundheitsämtern gehen die Perspektiven des Climedo Bürger-Portals **weit über Covid-19 hinaus**. Beispielsweise wäre es denkbar, mit Climedo die Digitalisierung des **gesamten Infektionsschutzes** mit allen meldepflichtigen Krankheiten (**Tuberkulose, Affenpocken, etc.**) zu verwalten. Dabei könnten mit Climedo Daten über unterschiedliche Infektionskrankheiten erhoben und über entsprechende Schnittstellen direkt in die **IfSG-Fachanwendung** der Gesundheitsämter übermittelt werden.

### Pandemie-Resilienz des ÖGD

Climedo als modulares Bürgerportal im Gesundheitsamt

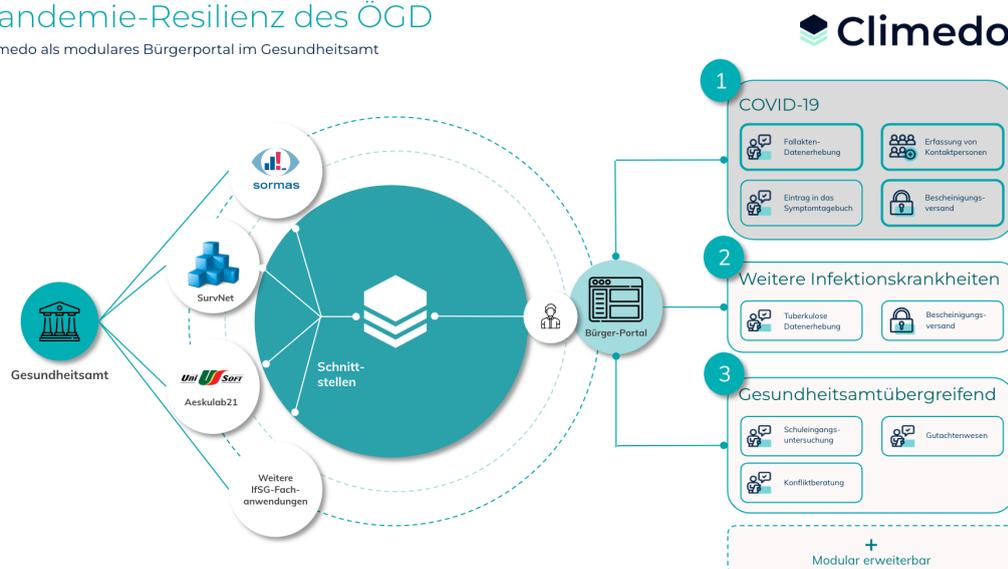


Abb. 3: Climedo als modulares Bürger-Portal im Gesundheitsamt

Über den Infektionsschutz hinaus wird das Bürger-Portal die Digitalisierung von gesundheitsamtübergreifenden Prozessen in der Kommunikation zu Bürgern anstreben, wie etwa den **jugendärztlichen Dienst** (Schuleingangsuntersuchung), **Konfliktberatung** oder **Gutachtenwesen**.

Über SORMAS hinaus strebt Climedo daher die Anbindung an weitere IfSG-Fachanwendungen, wie etwa SurvNet, Aeskulab21, Octoware etc. an.

Weitere Informationen zum digitalen Symptomtagebuch gibt es [hier](#).

## Ansprechpartnerin



**Fiona Burckhardt**  
Public Sector Lead

Climedo Health GmbH  
Schellingstr. 109a  
80798 München

[fiona.burckhardt@climedo.de](mailto:fiona.burckhardt@climedo.de)  
+49 89 3220 9394 0

## Über Climedo

Climedo bietet eine digitale Plattform für hybride klinische Studien und Beobachtungsstudien. Die einfach zu bedienende, modulare und sichere Software-Lösung für Datenmanagement umfasst elektronische Datenerhebung (EDC), ePRO, eCOA und Telemedizin. Damit können Pharma- und Medizintechnikunternehmen ihre medizinischen Innovationen nach Markteinführung effizienter validieren und Real-World Data in dezentralen Umgebungen erfassen. Auch Unternehmen aus dem öffentlichen Sektor nutzen die Lösungen. So werden Kosten gespart, Datenfluss und -qualität verbessert und gleichzeitig innovative Studiendesigns gefördert. Durch die nahtlose Vernetzung aller Beteiligten (Industriepartner, Studienzentren, Ärzt:innen und Patient:innen) in einem cloud-basierten System revolutioniert Climedo die klinische Forschung und macht Studien einfacher zugänglich und patientenorientierter. Mehr erfahren: [www.climedo.de](http://www.climedo.de).