

Benutzerhandbuch
Mandy
COMPOwatch



Stand: 02.04.2021

©INAUT Automation GmbH, 2021

Inhalt

Über das Dokument.....	4
Copyright	4
Technische Voraussetzungen	5
Anmeldung	5
Bedienung mobilen Endgerät	6
Benachrichtigungen.....	6
Auswahl	7
Übersicht	9
Mieten-Widget	9
Charge bearbeiten.....	10
Anzeige aktiver Alarme.....	11
Auswertungen	12
Chart	12
Einstellungen	13
Miete	13
TML-System	14
IoT-Gateway	14
Ausgabe IP-Adresse	14
Menü	16
Benutzerbereich	16
Benutzerverwaltung.....	17
Benutzerliste	17
Sprache.....	18
Abmelden.....	18

Über das Dokument

Dieses Dokument dient als Benutzerhandbuch zu Mandy in der Anwendung COMPOwatch. Die Bedienung erfolgt über einen Internet-Browser. In der Folge kommen zur Darstellung der Funktionalität vor allem Screenshots von Desktop-Computer zum Einsatz.



Abb. 1: Logo Mandy

Copyright

Dieses Dokument beinhaltet Informationen, welche gegen unerlaubte Vervielfältigung geschützt sind. Kein Teil dieses Dokumentes darf ohne schriftliche Erlaubnis der Fa. INAUT Automation GmbH weder fotokopiert, auf andere Weise reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Technische Voraussetzungen

Um Mandy optimal nutzen zu können empfehlen wir für die Anwendung am Desktop den Einsatz eines aktuellen Webbrowsers. Getestet wurde Mandy vorrangig mit **Google Chrome** und **Mozilla Firefox**. Bei allen anderen Webbrowsern kann es zu Abweichungen in der Darstellung und Funktionalität kommen.

Für die mobile Anwendung empfehlen wir Endgeräte mit dem Betriebssystem **Android** und den oben genannten Webbrowsern. Auch hier kann es beim Einsatz in einer anderen Software-Umgebung zu Abweichungen in der Darstellung und Funktionalität kommen.

Anmeldung

Mandy ist unter folgender Adresse erreichbar:

<https://portal.mandy-app.com>

Ihre Benutzerdaten werden Ihnen von INAUT bekanntgegeben. Mit diesen Informationen können Sie sich bei Mandy anmelden. Dazu muss eine E-Mail-Adresse oder ein Benutzername und ein dazu passendes Kennwort eingegeben werden.

Falls Sie Ihre Benutzerdaten vergessen haben, melden Sie sich bitte bei office@inaut.net um ein neues Passwort zu erhalten.

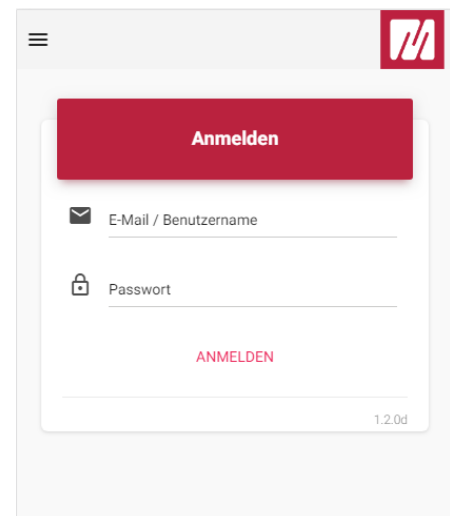


Abb. 2: Anmeldedialog

Bedienung mobilen Endgerät

Auf mobilen Endgeräten ist es möglich die Webseite als Applikation zu starten. Im Webbrowser (Google Chrome) ist die über die Funktion „Zum Startbildschirm zufügen“ möglich. Diese Funktion ist im Menü des Browsers verfügbar.

Danach ist Mandy am Startbildschirm des mobilen Endgeräts verfügbar und wird im Vollbildmodus geöffnet.

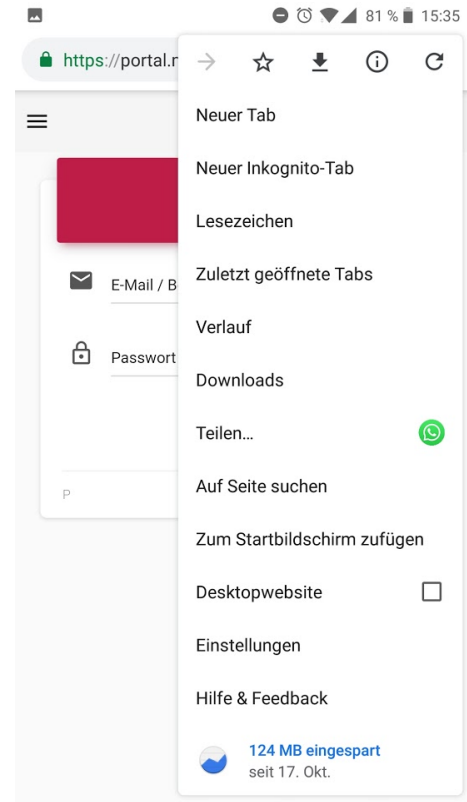


Abb. 3: Zum Startbildschirm zufügen

Benachrichtigungen

Mandy stellt Push-Notifications (Benachrichtigungen) zur Verfügung. Um diese zu aktivieren, müssen sie auf das zugehörige Icon rechts oben in der Kopfleiste klicken und den darauffolgenden Dialog mit „Akzeptieren“ abschließen. Sie können die Push-Notifications jederzeit über dieses Icon wieder deaktivieren. Diese Funktionalität ist mit Android, Chrome und Firefox getestet.

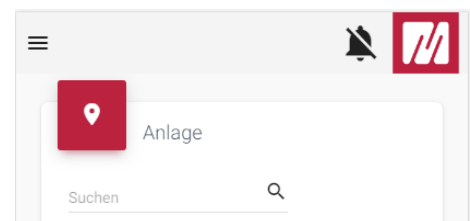


Abb. 4: Push-Notifications

Auswahl

In der Auswahl werden alle verfügbaren Geräte in Listenform angezeigt. Etwaige Störungen werden hier direkt angezeigt (Farbe und Symbol). Mit einem Klick auf den Button auf ein spezifisches Gerät wird in die Übersicht dieses Gerätes gewechselt. Mit dem Suchfeld kann auch gezielt nach einem Gerät gesucht werden.

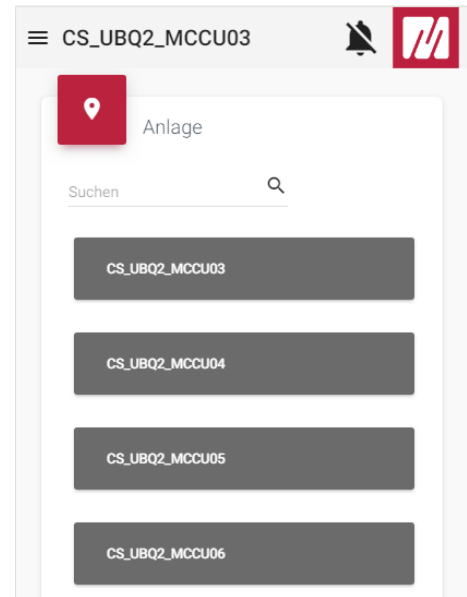


Abb. 5: Anlagenauswahl mit Suchfeld

Der Status eines Gerätes wird farblich und mit Hilfe eines Symbols dargestellt.

Status	Darstellung
Gerät ist nicht verbunden	
Gerät ist verbunden, jedoch ist mindestens ein Alarm aktiv	
Gerät ist verbunden und es ist kein Alarm/Fehler aktiv	

Tabelle 1: Gerätestatus

Unterhalb der Auswahlliste befindet sich eine Landkarte. Hier werden die aktuellen Standorte von Geräten, welche mit einem GPS-Sensor ausgestattet sind, mit einem Marker angezeigt. Mit einem Klick auf den Marker öffnet sich das Beschriftungsfeld. Durch Klick auf das Beschriftungsfeld, wird die Detailansicht geöffnet. Diese wird nur eingeblendet, wenn Geräte mit GPS-Sensor vorhanden sind.

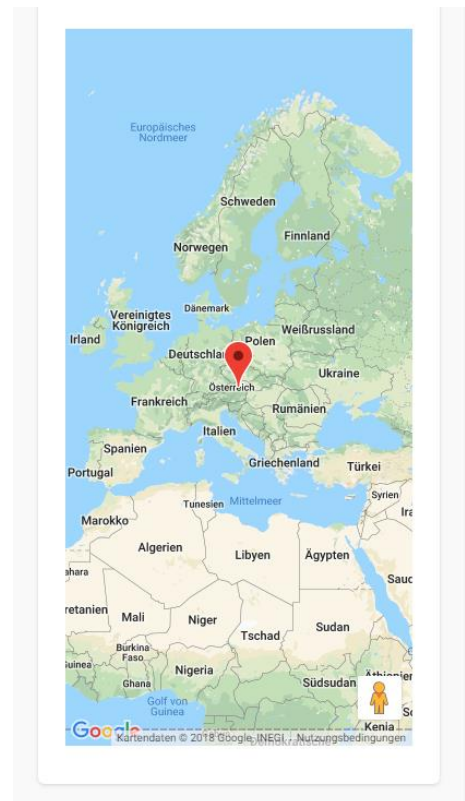


Abbildung 1: Karte mit Standort der Geräte

Übersicht


In der Detailansicht von COMPOwatch kann über eine Kopfleiste zwischen verschiedenen Ansichten gewechselt werden. Die aktuelle Ansicht wird farblich (dunkelrot) hervorgehoben.



Abbildung 2: Kopfleiste

Grundsätzlich stehen folgende Ansichten (Seiten) zur Verfügung, abhängig der Rolle des aktuell angemeldeten Benutzers:

- Übersicht: Zeigt die aktuellen Werte aller Mieten und eine Alarmliste aktiver Alarmer. Diese Seite ist für jeden Benutzer zugänglich.
- Auswertungen: Auf dieser Seite können die aufgezeichneten Messwerte aller Mieten in einem Chart ausgegeben werden. Diese Seite ist für alle Benutzer ausgenommen Besucher zugänglich.
- Einstellungen: Hier können Einstellungen vorgenommen werden. Diese Seite ist nur für Benutzer mit Rolle Operator, Manager und Administrator zugänglich.
- System: Hier können Systembefehle an den IoT-Client gesendet werden. Benutzer der Gruppe Administrator können diese Seite öffnen.

Auf den jeweiligen Seiten werden sogenannte Widgets eingefügt. In der Übersicht wird für jede Miete ein Mieten-Widget  eingefügt. Die Widgets nichtexistierender Mieten werden ausgeblendet. In einem zusätzlichen Widget werden alle aktiven Alarmer angezeigt.

Mieten-Widget

In einem Widget werden alle Messwerte und Statusinformation zu einem Widget dargestellt.

Folgende Werte werden hier ausgegeben:

A: Name der Miete. Wurde kein Name konfiguriert, wird der Systemname dargestellt.

B: Die Steuerungstemperatur. Dieser Wert berechnet sich aus den gemessenen Temperaturwerten und der eingestellten Berechnungsmethode (siehe D)

C: Zeitstempel, wann zuletzt ein Datenpunkt vom Gerät (IoT-Gateway) empfangen wurde.

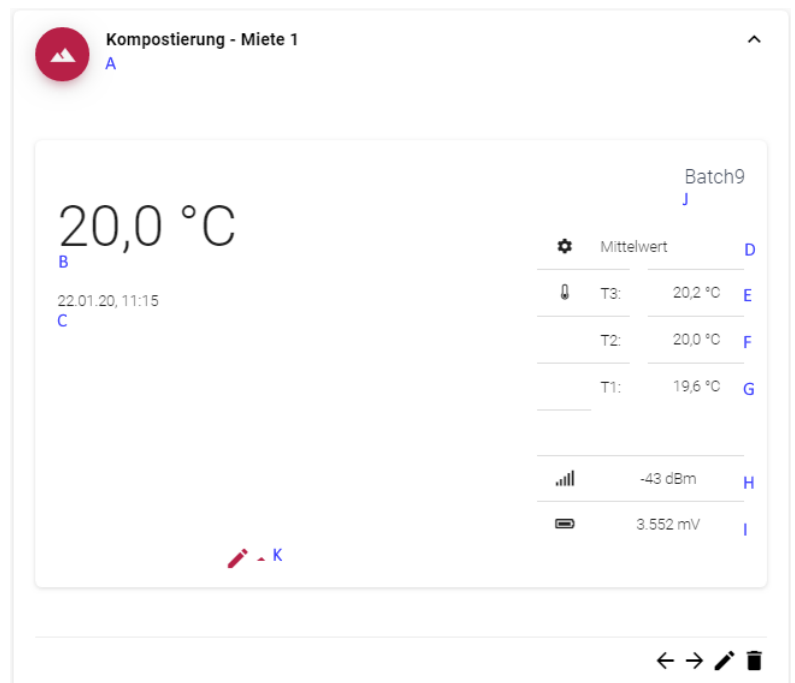


Abbildung 3: Übersicht Mietenwidget

D: Die eingestellte Methode für die Berechnung der Steuerungstemperatur. Mögliche Werte sind:

- Mittelwert: Berechnet den arithmetischen Mittelwert aus allen Temperaturen
- Minimum: Die niedrigste gemessene Temperatur
- Maximum: Die höchste gemessene Temperatur
- Temperatur 1 – Temperatur 5: Der gemessene Wert eines bestimmten Temperatursensors wird verwendet.

E: Temperatur 3: Gemessene Temperatur von Sensor 3 (bei TML-3 der oberste Sensor)

F: Temperatur 2: Gemessene Temperatur von Sensor 2

G: Temperatur 1: Gemessene Temperatur von Sensor 1. Dieser Sensor befindet sich in der Spitze der Lanze.

H: Signalqualität: Verlust des Signals von der Lanze bis zum TML-Empfänger. Je höher der Wert (Achtung! Negative Zahl!), umso besser das empfangene Signal. Folgende Grenzwerte:

Von	bis	Qualität
<= -100dBm	-90dBm	Sehr schlechter Empfang
-90dBm	-80dBm	Schlechter Empfang
-80dBm	-70dBm	Mittelmäßiger Empfang
-70dBm	-60dBm	Gut
-60dBm	>= -50dBm	Sehr Gut

Tabelle 2: Qualität Empfangssignal

I: Batteriespannung


von	bis	Kapazität
2900mV	3100mV	Leer
3100mV	3300mV	Fast leer
3300mV	3500mV	Fast voll
3500mV	3600mV	Voll

Tabelle 3: Kapazität Batterie

J: Name der aktuellen Charge. Ist kein Batch zugewiesen, werden anstelle des Namens drei Punkte („...“) dargestellt.

K: Bearbeiten der Charge für diese Miete. Wird auf dieses Element gedrückt, erscheint der Dialog für das Bearbeiten der Charge.

Charge bearbeiten

Wird auf das  -Symbol geklickt, öffnet sich ein Dialog. Der Benutzer kann hier die nächste Tätigkeit wählen. Mögliche Aktionen sind:

- **Material hinzufügen:** Dieser Button wird nur angezeigt, wenn keine Charge auf dieser Miete vorhanden ist. Drücken sie auf diese Aktion, wird unterhalb ein Eingabefeld für den Name der neuen Charge eingefügt. Geben sie einen neuen, eindeutigen Namen für diese Charge ein und drücke sie auf ‚Material hinzufügen‘. Nach dem Hinzufügen sollte der Name auf der Position J wiedergegeben werden.
- **Material umsetzen:** Dieser Button wird nur angezeigt, wenn eine Charge auf dieser Miete vorhanden ist. Drücke sie auf diesen Button, erscheint eine Auswahlliste von möglichen Zielmieten. Wählen sie eine Miete als Ziel für diese Charge und drücken sie auf ‚Material umsetzen‘.
- **Material entfernen:** Entfernt das Material (die Charge) von einer Miete. Diese steht danach nicht mehr zur Verfügung. Drücken sie auf diese Aktion, werden sie gefragt, ob sie diese Charge sicher verwerfen wollen. Wenn ja, bestätigen sie mit ‚Ja‘ ansonst ‚Nein‘.

Anzeige aktiver Alarme

Alle aktuell aktiven Meldungen werden hier dargestellt. Die Hintergrundfarbe ist abhängig vom Meldungstyp:

- Information (Blau)
- Meldung (Grün)
- Warnung (Gelb)
- Alarm (Rot)

Die Meldungsbeschreibung wird als Text angezeigt. Mehr Informationen findet man im Bereich Log.

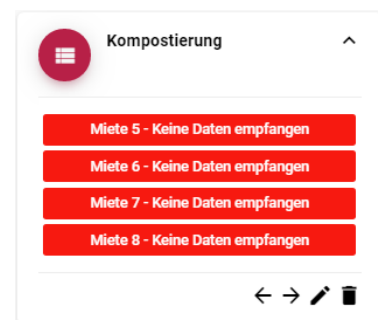




Abb. 6: Alarm-Widget

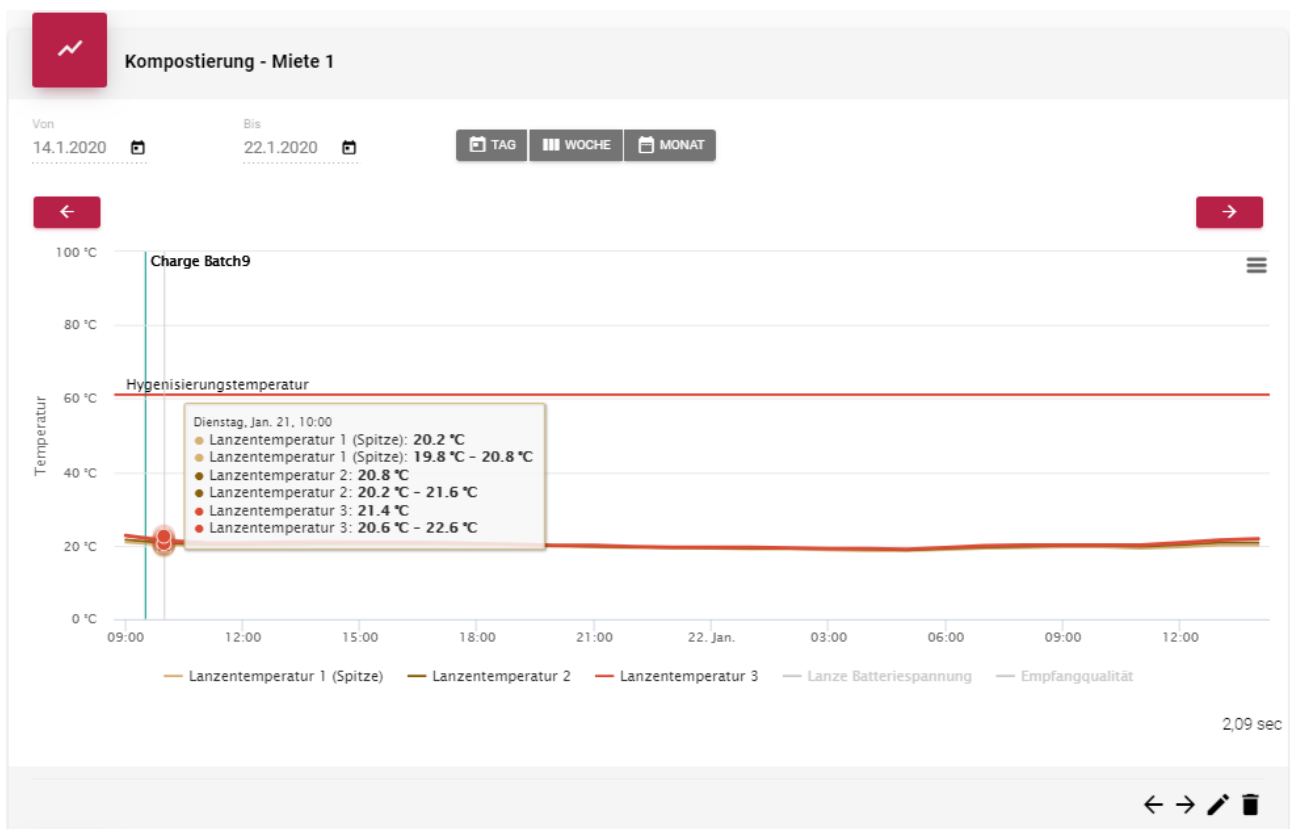
Auswertungen

Chart

In der Chartansicht können individuelle Auswertungen mit den erfassten Daten einer Miete generiert werden. Der Zeitraum für den Chart muss eingestellt werden. Dazu werden Anfangs- und ein End-Datum festgelegt. Durch das Drücken auf das -Symbol können ein spezifisches Start- und Enddatum gewählt werden. Über die Buttons Tag, Woche und Monat kommt ein vordefinierter Zeitraum zum Einsatz. Über die Richtungspfeile Links und Rechts kann der Zeitraum der Chart-Anzeige zusätzlich angepasst werden. So kann etwa von der aktuellen Woche zur Woche davor gewechselt werden.

Darunter werden die erfassten Daten aufgelistet, die im Chart angezeigt werden können. Diese können über einen Klick auf den jeweiligen Legendeneintrag einfach aktiviert oder deaktiviert werden.

Über den Optionsbutton () , rechts oben, kann der Trend in unterschiedlichen Formaten exportiert werden. Unterhalb des Charts befindet sich die Legende und die Abfragezeit zur Charterstellung.



Einstellungen

Auf dieser Seite können sie die Einstellung für die jeweilige Miete sowie für das TML-System und das IoT-Gateway durchführen.

Miete

Dieses Widget beinhaltet Einstellungen für eine Miete und wird nur dargestellt, wenn diese Miete existiert. Wird ein Wert geändert, wird ‚Speichern‘-Button unten sichtbar. Durch Drücken auf diesen Button werden die geänderten Werte an das Gerät übertragen.

- Seriennummer: Seriennummer der TML welche sich auf dieser Miete befindet.
- Steuerungstemperatur: Auswahl wie die Steuerungstemperatur berechnet werden soll.
- Hygienisierungstemperatur: Diese Temperatur wird als horizontale Linie im Chart dargestellt.
- Name der Miete: Benutzerdefinierter Name für diese Miete. Wird in der Übersicht in der Kopfzeile dieser Miete ausgegeben. Ist eine optionale Eingabe.
- Nummer dieser Miete: Nummer dieser Miete
- Charge: Ändert den Namen der aktuellen Charge
- Type der TML-Lanze: Auswahl, von welchem Typ die TML-Lanze auf dieser Miete ist. Die Nummer gibt die Anzahl der Temperatursensoren wieder.

The screenshot shows a mobile application interface for 'Kompostierung - Miete 1'. It features a list of settings with the following values:

- Seriennummer: 1B7C6D03
- Steuerungstemperatur: Mittelwert
- Hygienisierungstemperatur [°C]: 61
- Name der Miete: (empty)
- Nummer dieser Miete: 1
- Charge: Batch9
- Tpe der TML-Lanze: TML-3

Abbildung 4: Einstellungen Miete

TML-System

Hier können sie Einstellung für das TML-System und auch für die Kompostieranlage vornehmen.

- Anzahl der Mieten: Stellen sie hier die Anzahl der real existierenden Mieten ein. Nichtexistierende Mieten werden ausgeblendet.
- TML-Lanzen Zeit Kommunikationsfehler: Werden über diesen Zeitraum keine neuen TML-Daten von einer TML empfangen, wird ein Fehler ‚Keine Daten empfangen‘ für die dazugehörige Miete ausgegeben.
- Pausiere das Abfragen der TML-Daten: Ist der Wert dieser Eigenschaft ‚Ja‘, werden keine Daten von den TML-Empfängern abgefragt. Somit ist es möglich, TML-Daten über den SRM-Manager abzufragen. Aktivieren sie diese Einstellung, wenn sie Einstellungen am TML-System über den SRM-Manager vornehmen wollen. Bitte vergessen sie nicht die Einstellung zu deaktivieren, nachdem sie den SRM-Manager geschlossen haben.

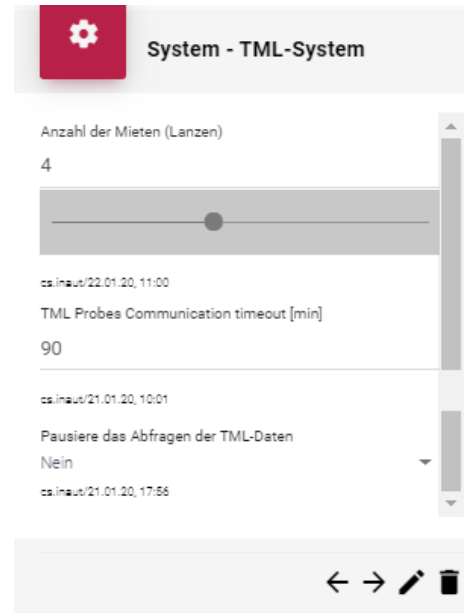


Abbildung 5: Einstellung TML-System

IoT-Gateway

Hier können sie Einstellung für das IoT-Gateway vornehmen.

- Ist mit Ethernetschnittstelle Port-B ausgestattet: Setzen sie den Wert dieser Eigenschaft auf ‚Ja‘, wenn das IoT-Gateway eine zweite Ethernet-Schnittstelle besitzt. Die Einstellung aktiviert das Abfragen der IP-Adresse für Port-B.

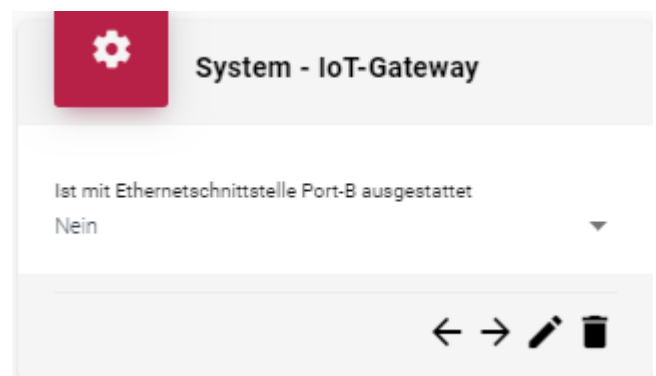


Abbildung 6: Einstellung IoT-Gateway

Ausgabe IP-Adresse

In diesem Widget wird die IP-Adresse von Port-A ausgegeben. Verwenden sie diese Adresse aus dem Kundennetzwerk, um über das IoT-Gateway Änderungen am Modbus-TCP-Gateway bzw. dem IoT-Gateway

durchführen zu können. Die Vorgehensweise für das Durchführen von Systemeinstellungen wird im Handbuch , MANDY - COMPOwatch - Systemeinstellungen – yyyyymmdd.docx' genauer erläutert.

Menü

Das Menü passt sich automatisch den jeweiligen Bedingungen an. Am Desktop ist es dauerhaft als Sidebar auf der linken Seite sichtbar. Auf mobilen Endgeräten kann man das Menü über den Optionsbutton rechts oben öffnen.

Das Menü ist wiederum in einen Benutzerbereich und einen Container-spezifischen Bereich unterteilt.

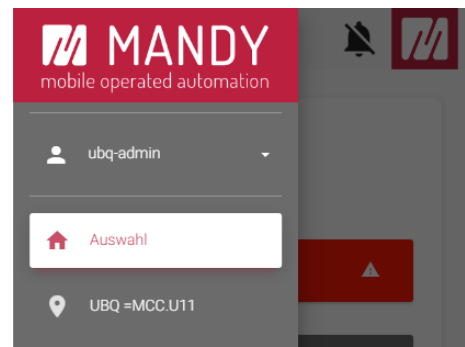


Abb. 7: Menü

Benutzerbereich

Im Benutzerbereich sieht man den Namen des aktuell angemeldeten Benutzers. Für ihn sind verschiedene Optionen verfügbar:

- Admin Console (nur für Administratoren)
- Benutzerverwaltung
- Sprache
- Abmelden

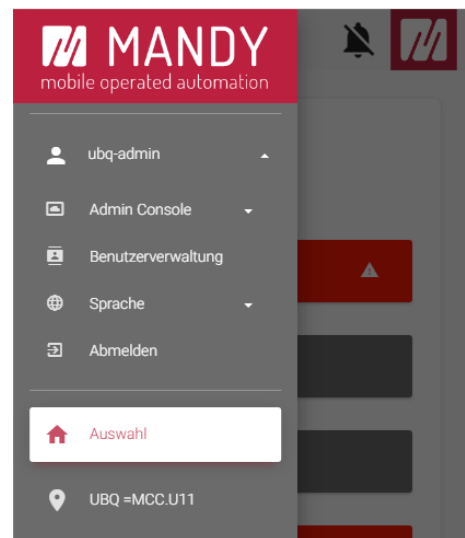


Abb. 8: Benutzerbereich

Benutzerverwaltung

In der Benutzerverwaltung können die Einstellungen zum eigenen Benutzer bearbeitet werden. Dies betrifft vor allem die Informationen **Benutzername, Name, Firma** und **E-Mail**. Zudem kann der Benutzer sein Passwort ändern.

Es gibt verschiedene Rollen die ein Benutzer einnehmen kann:

- Visitor (Leserechte)
- User (Schreibrechte Befehle)
- Operator (Schreibrechte Parameter)
- Admin (alle Rechte)

Benutzerliste

Wenn der aktive Benutzer über die nötigen Administratorrechte verfügt, kann er eine Liste der Benutzer einsehen. Die angezeigten Benutzer sind abhängig von den Einstellungen in Bezug auf Mandantenfähigkeit.

Abb. 9: Benutzerverwaltung

Name	Benutzername	E-Mail
ubq-admin	ubq-admin	ubq-admin@home.c
ubq-boss	ubq-boss	ubq-boss@home.c
ubq-user	ubq-user	ubq-user@home.c

Abb. 10: Benutzerliste

Sprache

Als Basis für **Sprachauswahl** werden die Spracheinstellungen des **Browsers** übernommen. Falls diese Sprache nicht verfügbar ist, wird Englisch als Standardsprache angenommen. Zusätzlich ist es möglich die Sprache auch selbst zu definieren. Dazu erscheint, nach einem Klick auf den zugehörigen Menüpunkt, eine Liste mit den verfügbaren Sprachen. Diese kann im Bedarfsfall um weitere Sprachen erweitert werden.

Abmelden

Mit einem Klick auf Abmelden wird der aktuelle Benutzer abgemeldet und der Anmeldedialog wird aufgerufen.

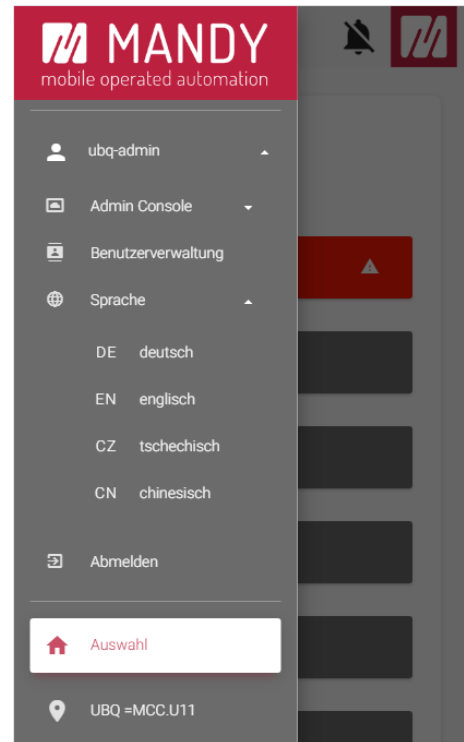


Abb. 11: Sprache