

Bedienungsanleitung

S!MPATI® AddOn

Weiss IoT Gateway 1.0

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG UND ALLGEMEINE ANGABEN	3
	1.1 Zu Ihrer Orientierung	3
	1.1.1 Kennzeichen 3	
	1.1.2 Piktogramme 3	
	1.2 Garantie.....	4
	1.3 Lizenzrecht	4
	1.4 Einsatz und Anwendung	4
	1.5 Sicherheitshinweise	4
	1.6 Voraussetzungen	5
	1.7 Hinweis zum Offline-Betrieb.....	5
	1.8 Service-Hotline	6
2	INSTALLATION UND KONFIGURATION	7
	2.1 Download der Software	7
	2.2 Installation der Software.....	7
	2.3 Konfiguration des Weiss IoT Gateways	13
3	FUNKTIONSÜBERSICHT DER KONFIGURATIONS- UND STEUERUNGSOBERFLÄCHE	18
	3.1 Home	18
	3.2 System Status	19
	3.2.1 System Health Status 19	
	3.2.2 Service Health Status 21	
	3.3 Device Status	21
	3.3.1 Gateway 22	
	3.3.2 Installed Chambers 22	
	3.4 Configuration	23
	3.5 Tools.....	23
4	DEINSTALLATION DER SOFTWARE	25

1 EINLEITUNG UND ALLGEMEINE ANGABEN

Die Beschreibungen in dieser Anleitung sind eine Ergänzung zur Installations- und Betriebsanleitung für die Software Simpati 4.70.

- ▶ Installations- und Bedienungsanleitung für die Software Simpati 4.70 lesen und beachten.

Vor der Installation:



- ▶ Vor der Installation der Software Weiss IoT Gateway die Anweisungen der Installations- und Bedienungsanleitung, der Betriebsanleitung für die Kammer und deren Steuerung beachten.
- ▶ Als Betreiber eine entsprechende Betriebsanweisung anhand vorliegender Betriebsanleitung erstellen. Dabei die jeweiligen örtlichen und betrieblichen Verhältnisse und die Sprache des Bedienungspersonals berücksichtigen.

1.1 Zu Ihrer Orientierung

1.1.1 Kennzeichen

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Kennzeichen haben folgende Bedeutung:

- Aufzählungen sind durch einen Strich gekennzeichnet.
- ▶ Anweisungen an den Benutzer und Betreiber sind durch ein Dreieck gekennzeichnet.
- Querverweise sind durch einen Pfeil gekennzeichnet.

1.1.2 Piktogramme

Die Signalworte und Symbole in dieser Betriebsanleitung haben folgende Bedeutung:



GEFAHR

Missachtung der Anweisung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.



VORSICHT

Missachtung der Anweisung kann zu leichten Verletzungen führen.

ACHTUNG

Missachtung der Anweisung führt zu Sachschäden.



Macht auf eine Hilfestellung aufmerksam.

1 Einleitung und allgemeine Angaben

1.2 Garantie

Jegliche Garantie-Leistung ist an die unverzügliche Rücksendung der ausgefüllten Garantie-Rückantwort und an die Erfüllung der genannten Voraussetzungen gebunden. Die Garantieleistung ist in jedem Fall auf den Ersatz des Software-Pakets beschränkt, jegliche weitergehenden Ansprüche sind hiermit ausgeschlossen.

1.3 Lizenzrecht

Die Software ist als Einzelplatz-Lizenz erstellt. Bei Betrieb mehrerer Kammern sind entsprechende Zweitlizenzen erforderlich. Zweitlizenzen sind über unser Service Center erhältlich.

1.4 Einsatz und Anwendung

Mit dieser Software können Regelgrößen, Stellwerte, Messwerte, Zähler, digitale Eingangs- und Ausgangssignale sowie Ereignisdaten von Simpati 4.70 zu Simpati online in die Cloud übertragen werden.

1.5 Sicherheitshinweise



GEFAHR

Missachtung der Betriebsanleitung

Die Missachtung der Anweisungen der Betriebsanleitung für die Kammer und deren Steuerung können den Tod oder schwere Verletzung zur Folge haben.

- ▶ Anweisungen befolgen.
-

ACHTUNG

Fehler beim Bearbeiten der Konfigurationsdaten

- ▶ Änderungen sind nur von geschultem Service-Personal oder in Abstimmung mit unserer Hotline vorzunehmen.
-

1.6 Voraussetzungen



Dort wo es erwähnt wird gelten die gleichen Voraussetzungen wie für Simpati 4.70. Bitte lesen Sie im dortigen Handbuch den Abschnitt 1.6 „Voraussetzungen“.

Rechnersystem	IBM-kompatibler PC
Arbeitsspeicher	siehe Simpati 4.70
Festplattenkapazität frei für Weiss IoT Gateway	mind. 500 MB zzgl. Kapazität für Offline-Puffer (siehe auch Hinweis zum Offline-Betrieb).
Betriebssystem	siehe Simpati 4.70
Benötigte Port-Freigaben (Firewall)	Für die Kommunikation mit der Cloud via Ethernet TCP/IP werden die Ports 443 und 5671 benötigt. Diese Ports dürfen durch eine Firewall nicht blockiert werden. Die Kommunikation mit Simpati erfolgt über das SimServ-Protokoll und läuft standardmäßig über localhost Port 7779. Der Webserver für die Browseranwendung des Weiss IoT Gateways hört auf Port 5000. Es wird empfohlen, den Zugriff auf diesen Port für Anfragen von außen zu blockieren.

Tabelle 1-1 Systemvoraussetzungen



ACHTUNG

Funktionsstörungen durch nicht zulässiges Zubehör

- ▶ Um die Störungsanfälligkeit möglichst gering zu halten, nur die mitgelieferten Verbindungskabel verwenden.
- ▶ Bei speziellen Anwendungen evtl. andere Voraussetzungen beachten. Beschreibungen für diese Anwendungen im Anhang beachten.

1.7 Hinweis zum Offline-Betrieb

Das Weiss IoT Gateway benötigt eine zuverlässige Internetverbindung. Sollte die Internetverbindung einmal ausfallen, werden die Daten weiterhin aus Simpati ausgelesen, jedoch stattdessen in einer Datei auf Ihrem PC zwischengespeichert (Offline-Puffer). Nach Wiederaufnahme der Verbindung wird zunächst der Inhalt des Offline-Puffers in die Cloud übertragen und danach geht die Verarbeitung normal weiter.

ACHTUNG

Bitte halten Sie ausreichend Platz für den Offline-Puffer bereit!

- ▶ Als Richtwert für den Speicherverbrauch in Bytes pro Gerät pro Minute kann folgende Berechnung genommen werden: Anzahl Profile x 50 Byte x 60 / Archivierungsrate. Dies ist nur ein Richtwert und kann je nach Art der Profile und Inhalte der Daten abweichen.
- ▶ Beispiel 1: Bei einem Gerät mit 40 Profilen und einer Archivierungsrate von 60 Sekunden

1 Einleitung und allgemeine Angaben

fällt folgender Speicherverbrauch an: $40 \text{ Profile} \times 50 \text{ Byte} = 2000 \text{ Byte pro Minute}$. Das entspricht 2,75 MB je 24 Stunden für dieses Gerät.

- ▶ Beispiel 2: Bei einem Gerät mit 20 Profilen und einer Archivierungsrate von 5 Sekunden fällt folgender Speicherverbrauch an: $20 \text{ Profile} \times 50 \text{ Byte} \times (60/5) = 12000 \text{ Byte pro Minute}$. Das entspricht 16,48 MB je 24 Stunden für dieses Gerät.
-



Die Archivierungsrate sagt aus wie oft Aufzeichnungsdaten, also Regelgrößen, Stellwerte, Messwerte, Zähler, digitale Eingangs- und Ausgangssignale, in die Cloud übertragen werden. Sie wird über die Oberfläche von Simpati 4.70 eingestellt. Bitte lesen Sie im dortigen Handbuch den Abschnitt 6.1 „Allgemeine Kammereinstellungen festlegen“.

1.8 Service-Hotline

Telefonnummer im Service-Fall: +49 180 5666556

Dokumentation im Format *.pdf

Die Betriebsanleitung kann mit einem gängigen PDF Reader gelesen werden.

2 INSTALLATION UND KONFIGURATION

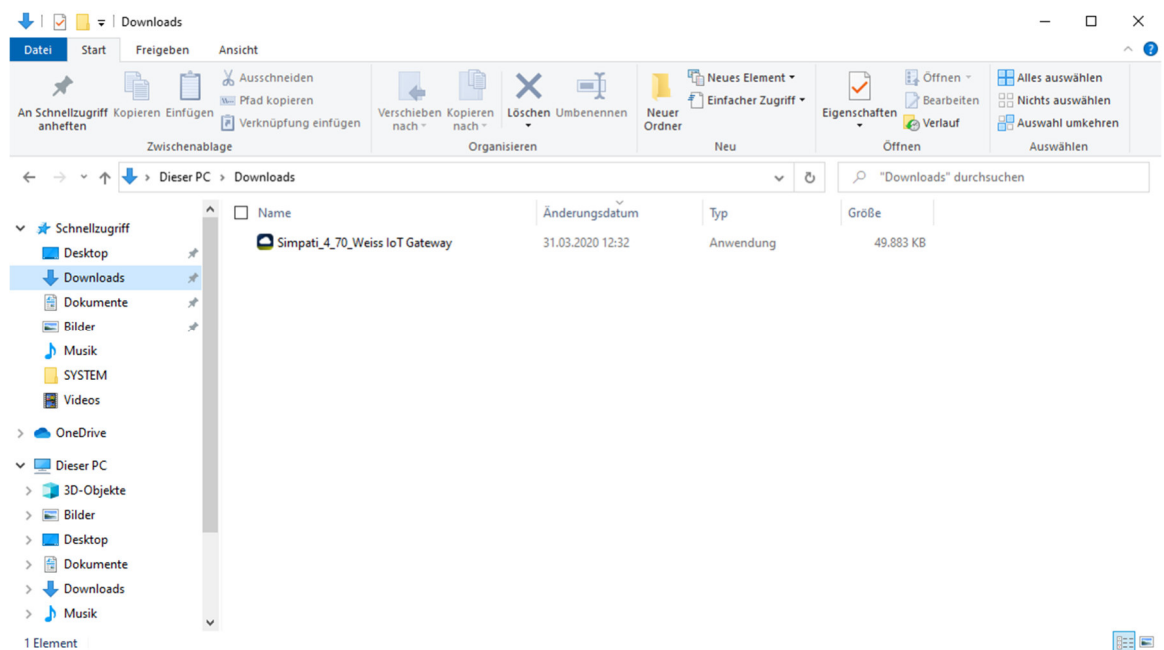
2.1 Download der Software

Das Weiss IoT Gateway kann im Web über die URL <https://www.weiss-technik.com/de/software> heruntergeladen werden.

2.2 Installation der Software

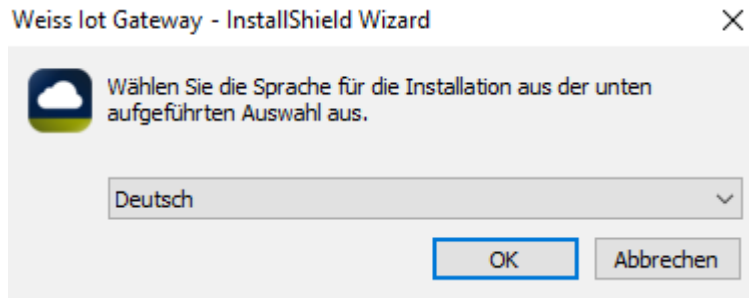
Nach dem Herunterladen der Software erfolgt die Installation auf dem PC, auf dem Simpati 4.70 ausgeführt wird. Für die Installation der Software muss Simpati 4.70 zunächst beendet werden. Danach kann die Installation gestartet werden.

Für die Installation ist das heruntergeladene Installationsprogramm "Weiss IoT Gateway Setup.exe" zu starten.



Derzeit kann die Installation der Software in deutscher oder in englischer Sprache erfolgen. Die Auswahl der gewünschten Sprache ist mit einem Klick auf den OK-Button zu bestätigen:

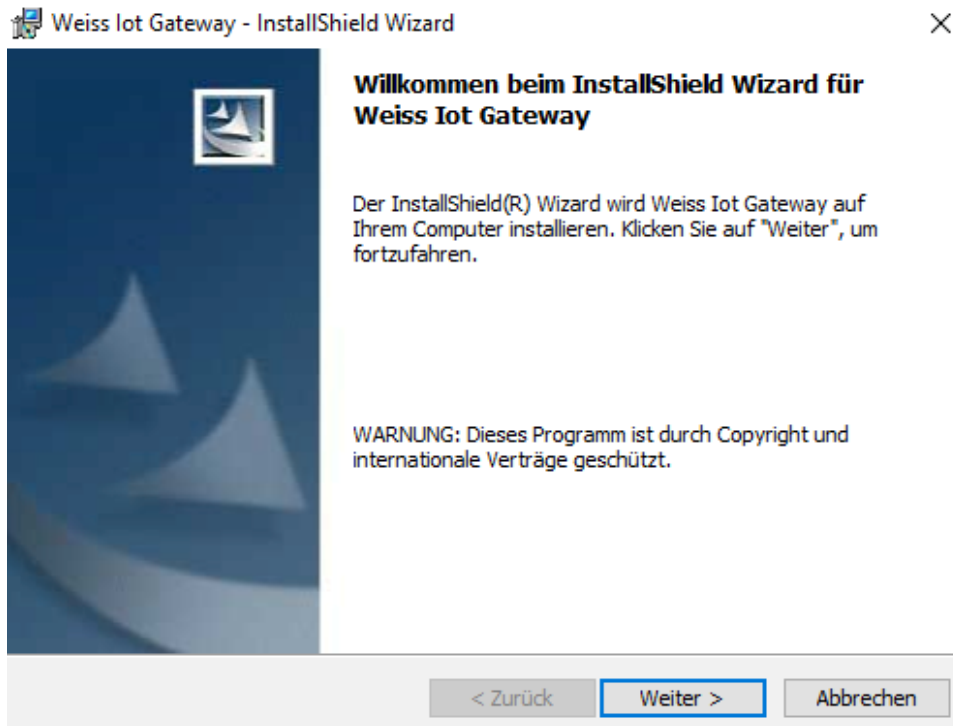
2 Installation und Konfiguration



Danach wird die Installationsdatei entpackt und die Installation wird vorbereitet.



Nach Abschluss des Entpackvorgangs führt der InstallShield Wizard durch die Installation. Um mit der Installation fortzufahren, ist der Weiter-Button anzuklicken.

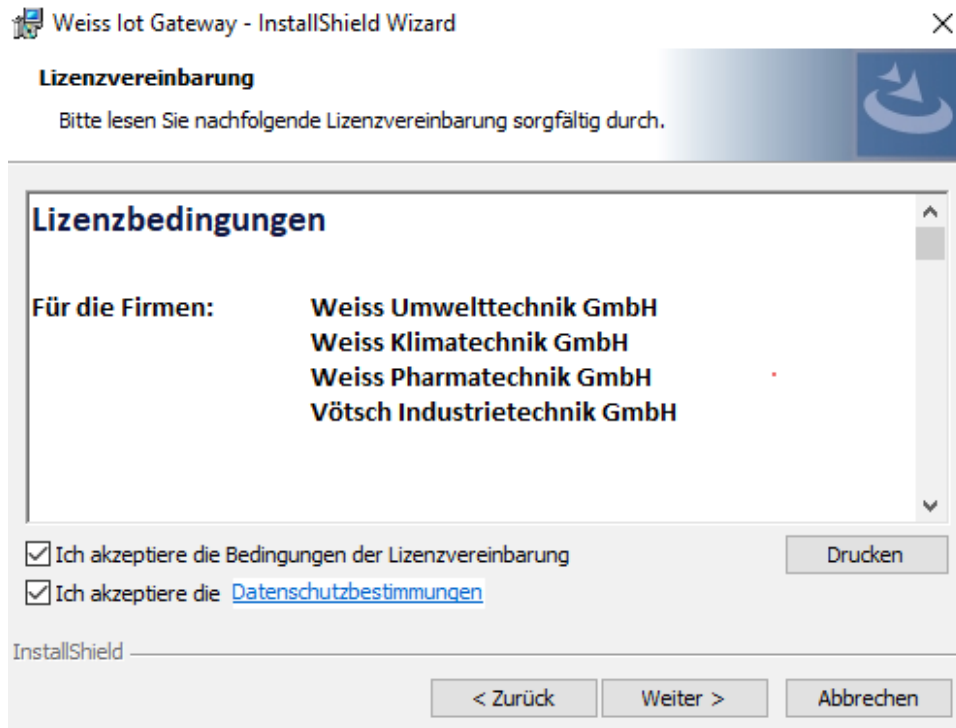


Danach sind Lizenzvereinbarung und Datenschutzbestimmung durch Anklicken der beiden Check-Boxen zu bestätigen und der Weiter-Button muss angeklickt werden.

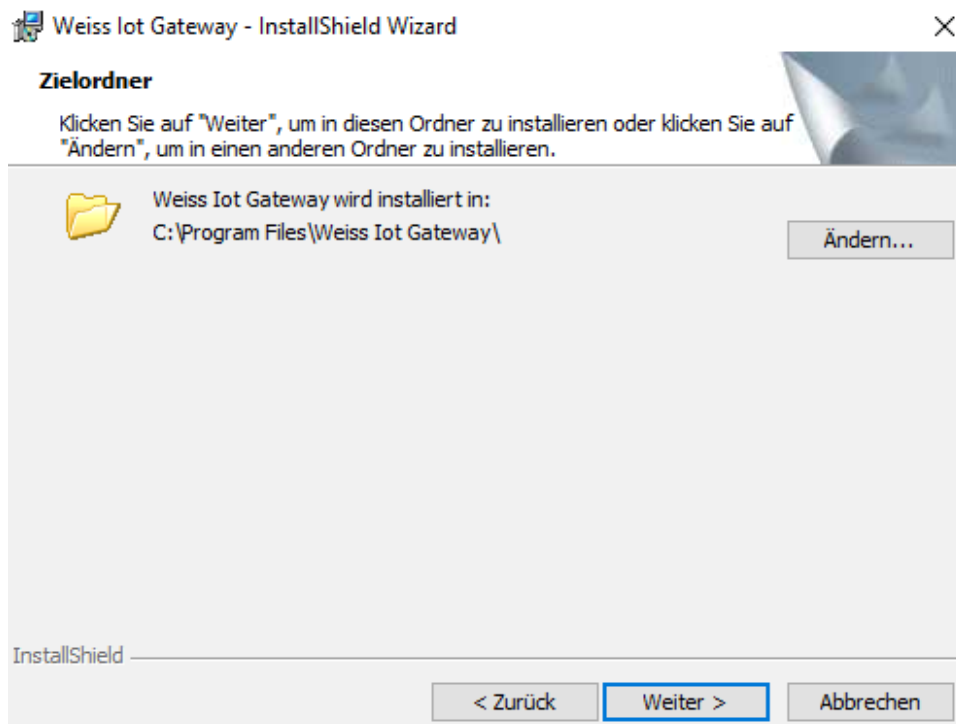
Hinweis:

Die Lizenzvereinbarung kann durch Anklicken des Drucken-Buttons ausgedruckt werden. Die Datenschutzbestimmung kann durch Anklicken des Links "Datenschutzbestimmungen" auf der Website von <https://www.weiss-technik.com> eingesehen werden.

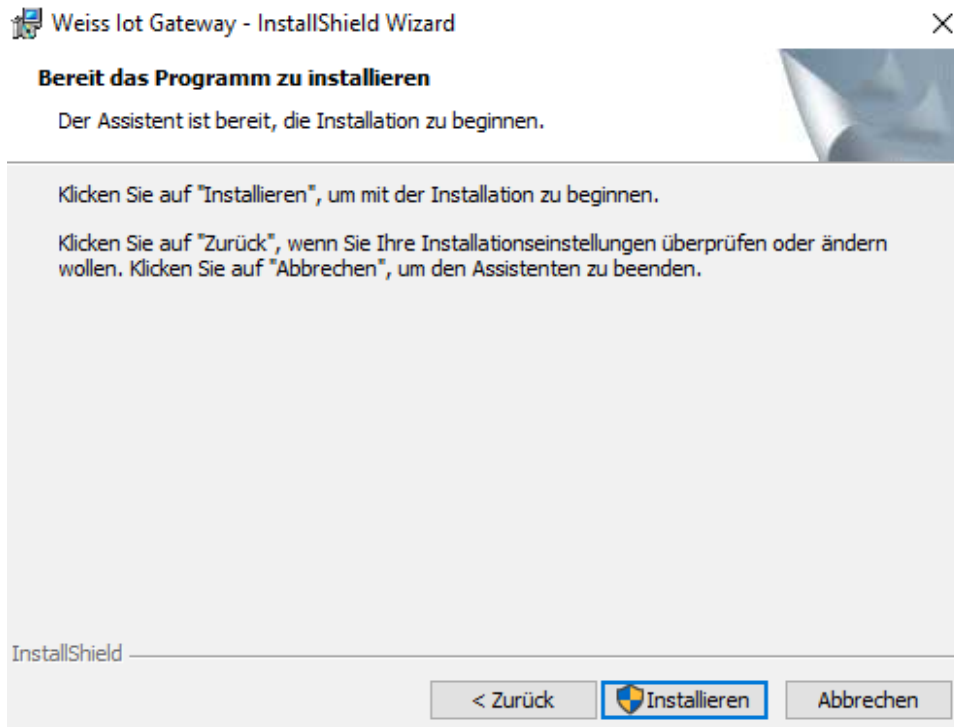
2 Installation und Konfiguration



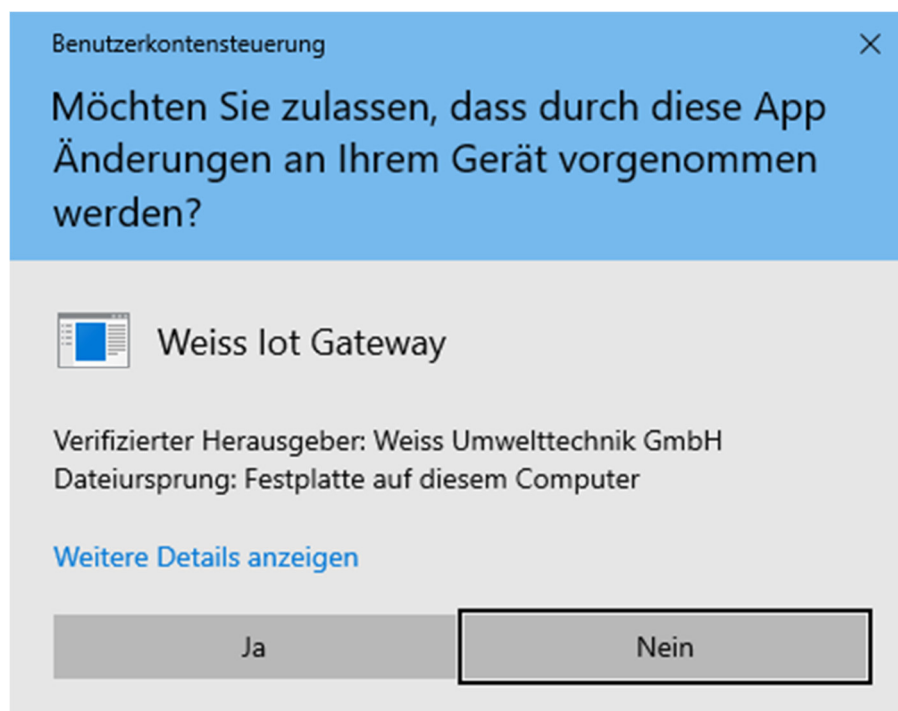
Um die Software in dem Standard-Zielordner zu installieren, muss der Weiter-Button angeklickt werden.



Nun kann mit einem Klick auf den Installieren-Button mit der Installation begonnen werden.

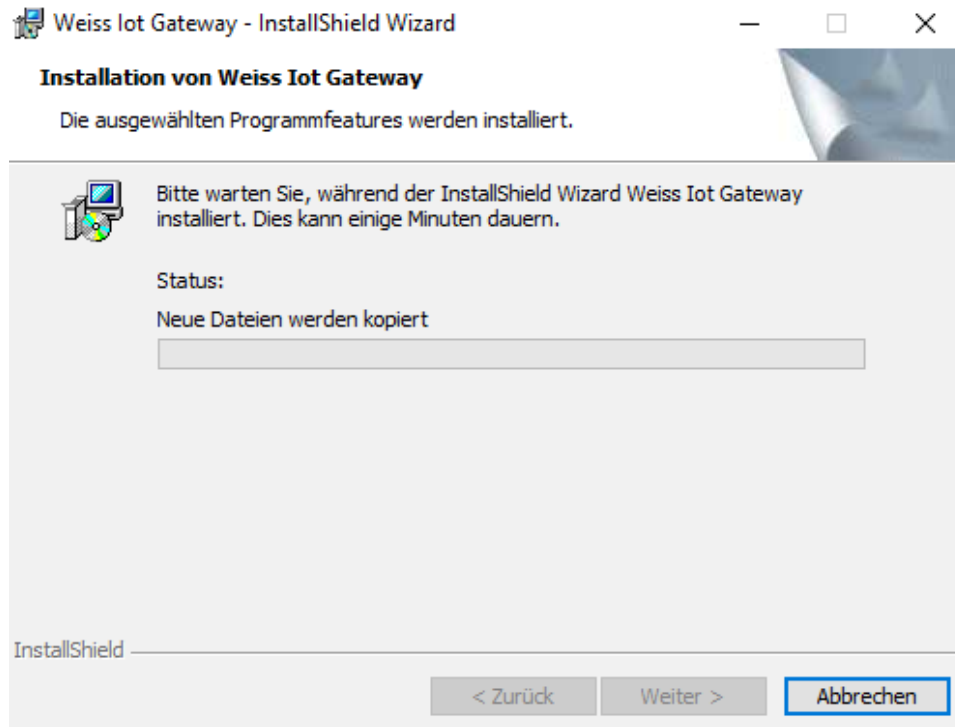


Unter Windows 10 erfolgt nun eine Sicherheitsabfrage von der Benutzerkontensteuerung, ob durch die Software Änderungen an dem Gerät vorgenommen werden dürfen. Diese Abfrage ist mit einem Klick auf den Ja-Button zu bestätigen. Andernfalls kann die Software nicht installiert werden.

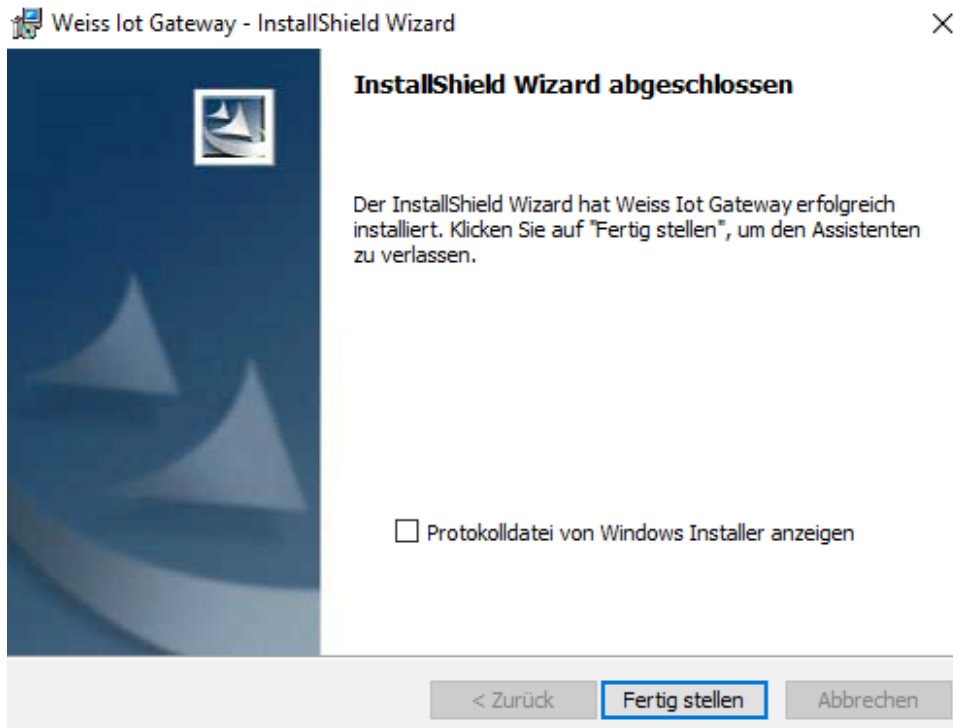


2 Installation und Konfiguration

Danach werden Dateien kopiert und der Dienst Weiss IoT Gateway auf dem PC installiert und im Benutzerkontext des Systemkontos automatisch gestartet. Der Dienst wird ebenfalls bei jedem Systemneustart automatisch gestartet.



Nach Abschluss der Installation kann der InstallShield Wizard mit einem Klick auf den Fertigstellen-Button abgeschlossen werden. Ein ausführliches Installationsprotokoll kann durch vorherige Auswahl der Check-Box "Protokolldatei von Windows anzeigen" am Ende der Installation aufgerufen werden.

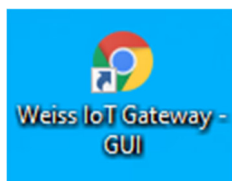


2.3 Konfiguration des Weiss IoT Gateways

Hinweis:

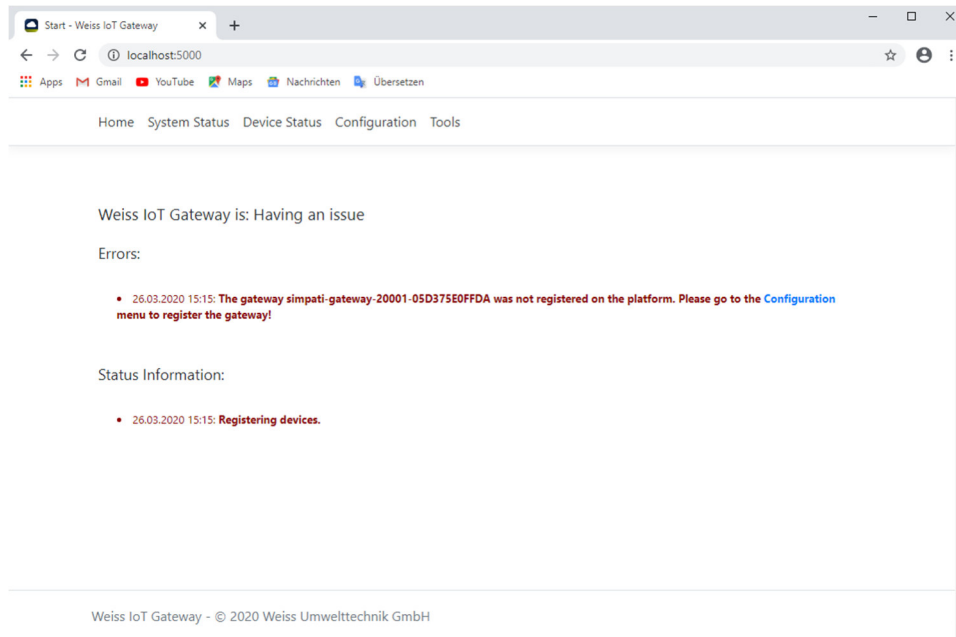
Bevor die Konfiguration durchgeführt werden kann, muss Simpati 4.70 wieder gestartet werden.

Nach der erfolgreichen Installation der Software wird auf dem Desktop sowie im Start- und Programmmenü der Link "Weiss IoT Gateway – GUI" erzeugt. Mit einem Doppelklick auf dieses Icon wird die Konfigurations- und Steuerungsoberfläche des Weiss IoT Gateways gestartet



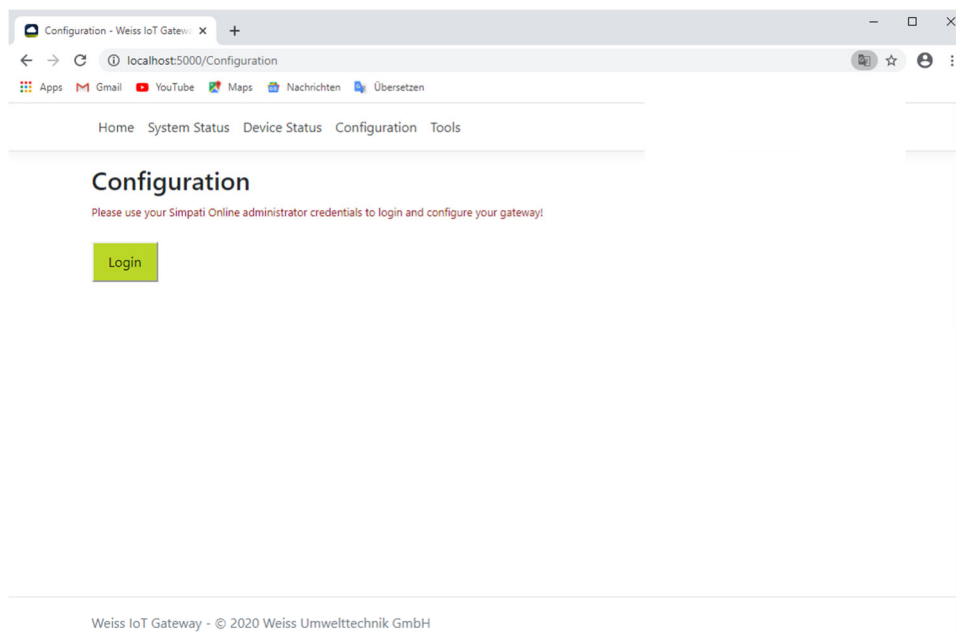
Danach startet dann der Webbrowser und zeigt den Home-Screen der Anwendung an.

2 Installation und Konfiguration

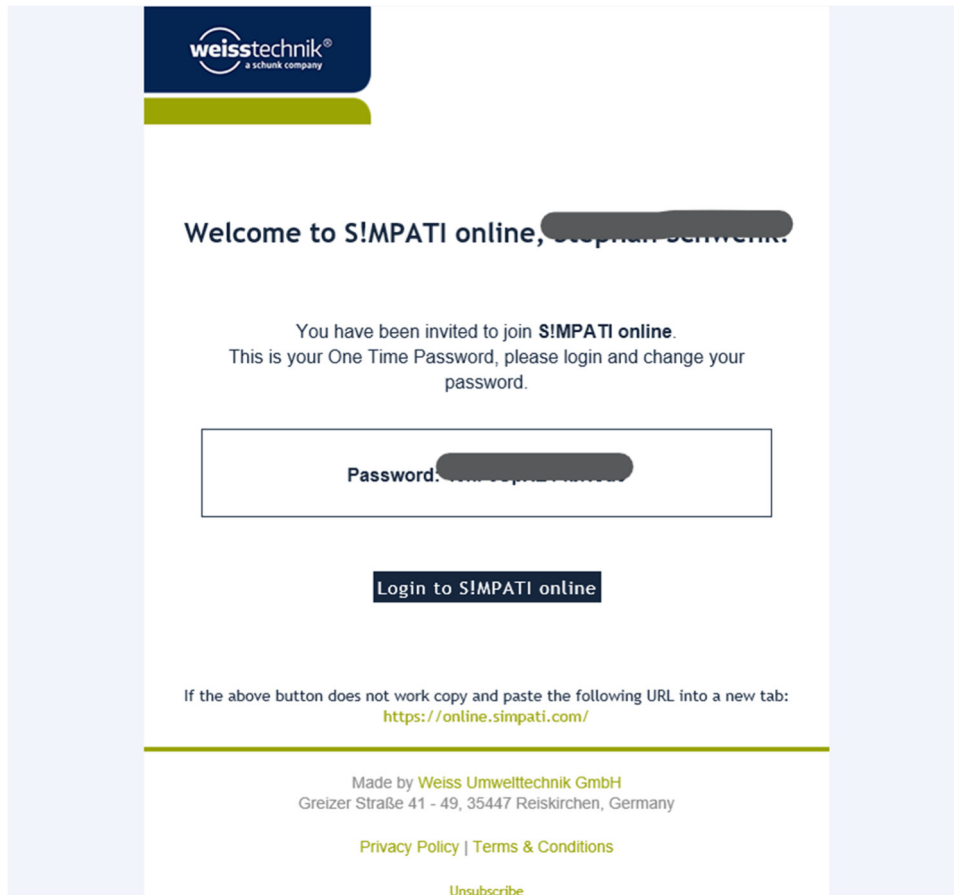


Auf diesem Home-Screen wird nun ein Fehler angezeigt. Die Meldung informiert darüber, dass das Weiss IoT Gateway noch nicht registriert wurde.

Um die Registrierung durchzuführen, kann der blau eingefärbte Link oder aber der Menüpunkt "Configuration" angeklickt werden.



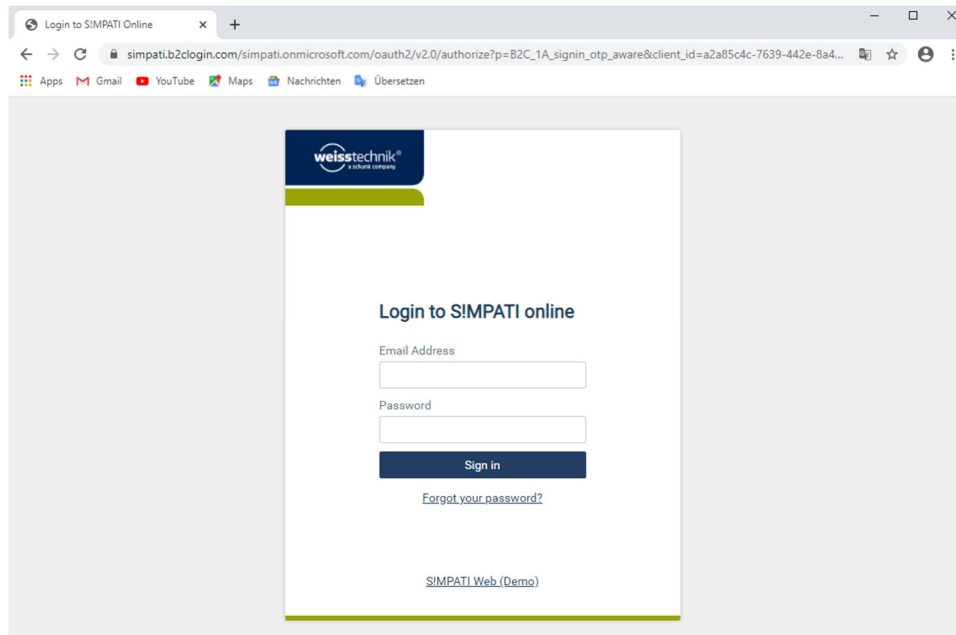
Um die Konfiguration zu starten, werden die per E-Mail bereitgestellten Zugangsdaten für den Administrator-Zugang benötigt.



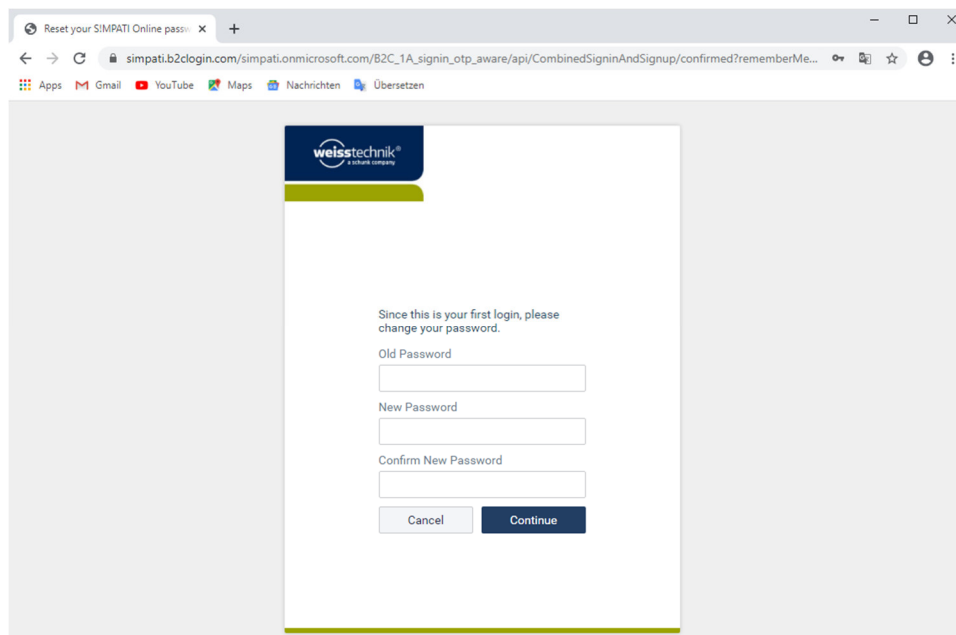
Sofern bereits eine Anmeldung bei Simpati online durchgeführt worden ist, wurde das bereitgestellte Einmalpasswort bereits geändert. Falls nicht, so ist für die Konfiguration das in der E-Mail genannte Einmalpasswort mit der zugehörigen E-Mail-Adresse zu verwenden.

Durch Anklicken des Login-Buttons wird die Konfiguration gestartet. Es erscheint der Anmeldebildschirm von Simpati online, auf dem die E-Mail-Adresse und das Passwort (entweder das Einmalpasswort oder das bereits geänderte Passwort) einzutragen sind. Mit einem Klick auf den Sign in-Button erfolgt dann die Anmeldung bei Simpati online.

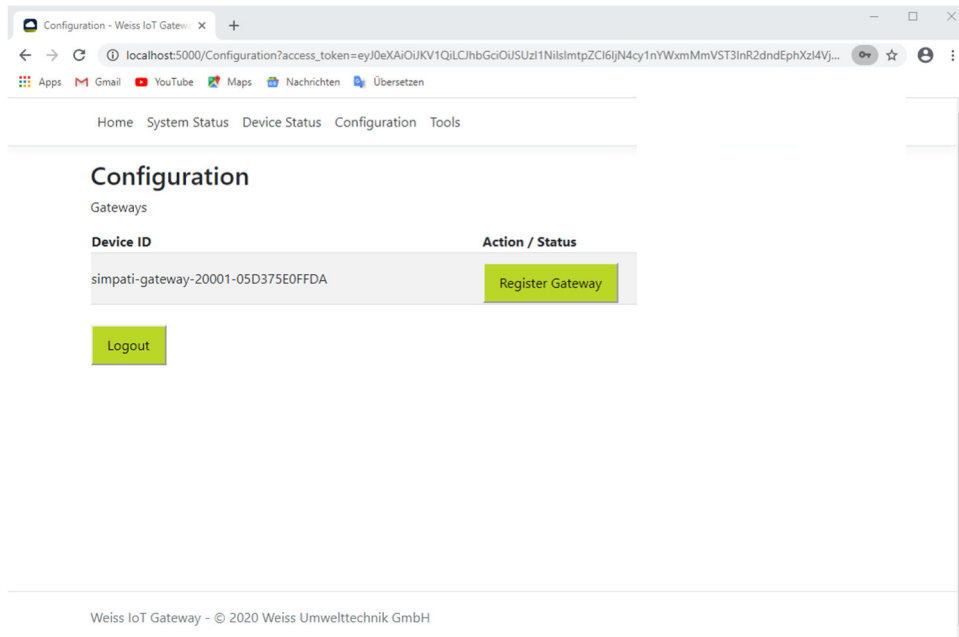
2 Installation und Konfiguration



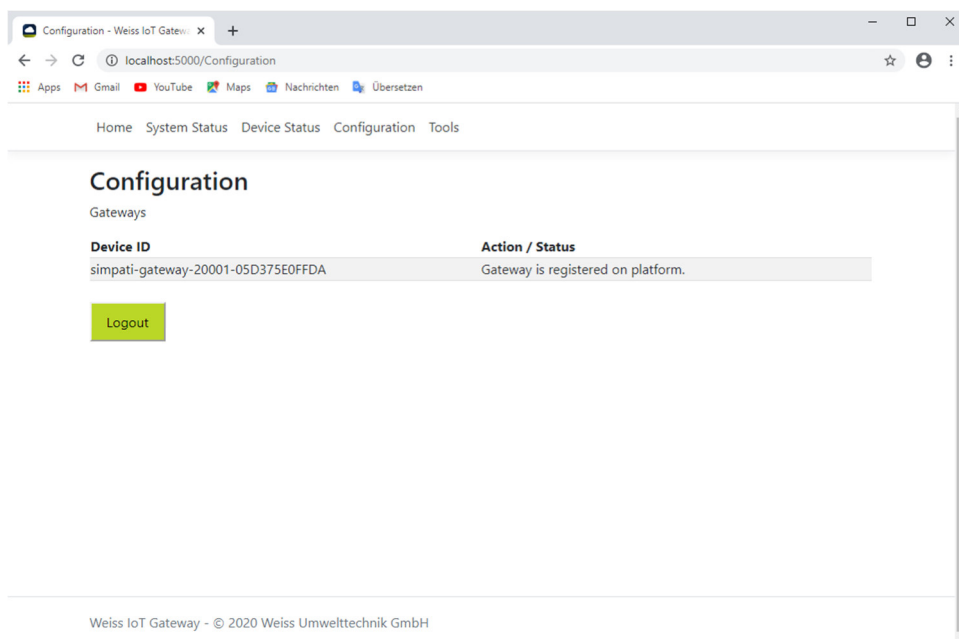
Wenn das Einmalpasswort noch nicht geändert worden ist, so muss nun ein neues Passwort vergeben werden. Die Eingabe ist mit einem Klick auf den Continue-Button zu bestätigen.



Nun wird das lokale Gateway zur Registrierung angeboten. Um die Registrierung durchzuführen, ist der Register Gateway-Button anzuklicken.



Danach ist die Registrierung abgeschlossen und wird über die folgende Anzeige bestätigt.

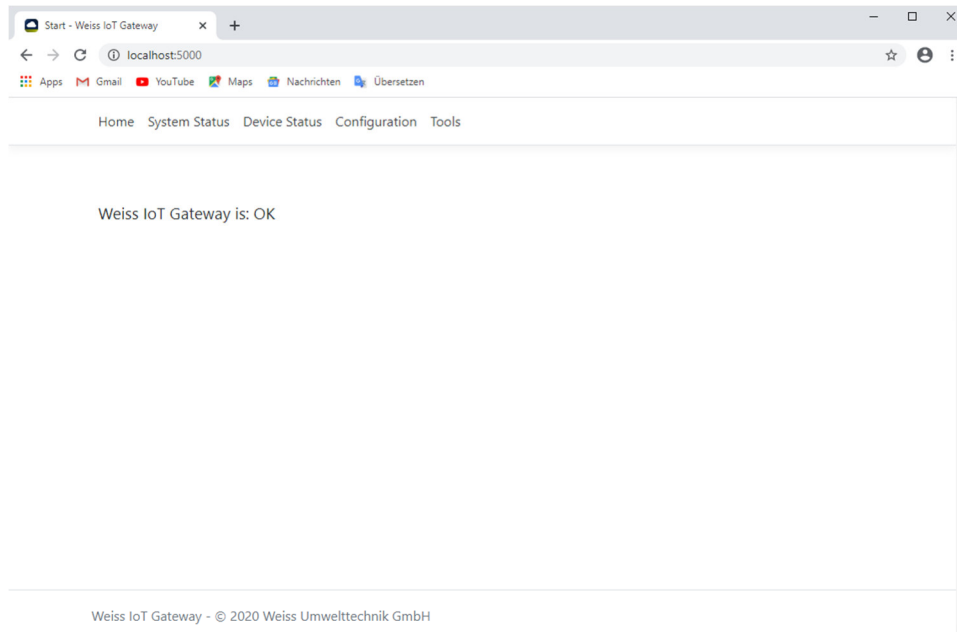


3 Funktionsübersicht der Konfigurations- und Steuerungsoberfläche

3 FUNKTIONSÜBERSICHT DER KONFIGURATIONS- UND STEUERUNGSOBERFLÄCHE

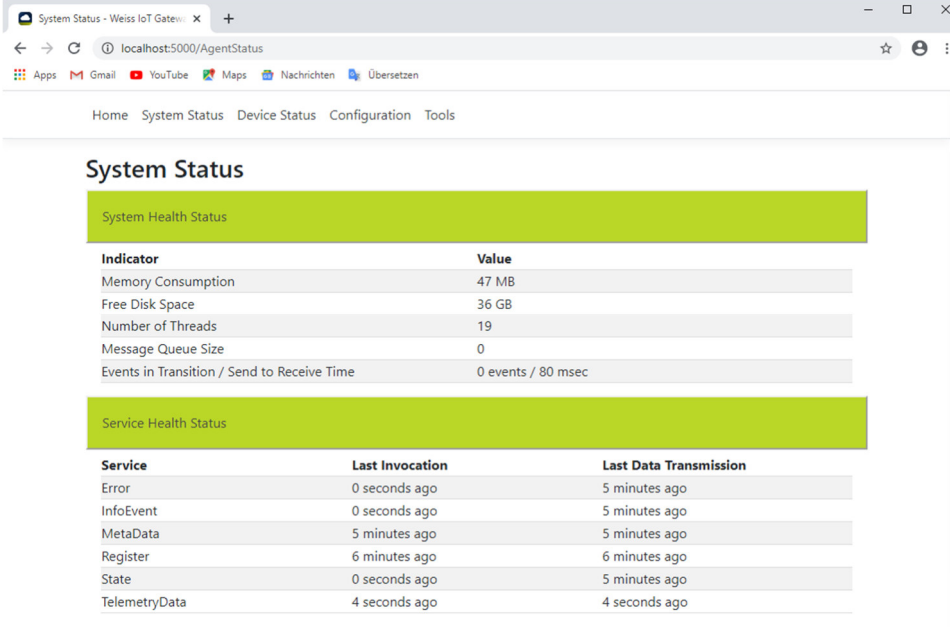
3.1 Home

Die Startseite der Oberfläche zeigt den generellen Status des Weiss IoT Gateways an. Wenn keine Fehler vorliegen wird die folgende Ansicht angezeigt:



3.2 System Status

Der System Status gibt einen detaillierteren Überblick über den System- und den Service Health Status. Die Anzeige wird in regelmäßigen Abständen automatisch aktualisiert, um die aktuellen Werte anzuzeigen.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:5000/AgentStatus`. The page title is "System Status - Weiss IoT Gatew...". The navigation menu includes "Home", "System Status", "Device Status", "Configuration", and "Tools".

System Status

System Health Status

Indicator	Value
Memory Consumption	47 MB
Free Disk Space	36 GB
Number of Threads	19
Message Queue Size	0
Events in Transition / Send to Receive Time	0 events / 80 msec

Service Health Status

Service	Last Invocation	Last Data Transmission
Error	0 seconds ago	5 minutes ago
InfoEvent	0 seconds ago	5 minutes ago
MetaData	5 minutes ago	5 minutes ago
Register	6 minutes ago	6 minutes ago
State	0 seconds ago	5 minutes ago
TelemetryData	4 seconds ago	4 seconds ago

3.2.1 System Health Status

- Memory Consumption**
 Zeigt an, wieviel Hauptspeicher gerade vom Weiss IoT Gateway in Anspruch genommen werden.
- Free Disk Space**
 Zeigt den verfügbaren Festplattenspeicherplatz des PCs an.
- Number of Threads**
 Zeigt die Anzahl aller gerade aktiven Threads an und gibt damit Auskunft über die Auslastung des Weiss IoT Gateway Service.
- Message Queue Size**
 Zeigt die Anzahl aller Einträge in der Message Queue an. Wenn der Wert 0 angezeigt wird, wurden alle Informationen von Simpati in die Cloud übertragen und es befinden sich keine Daten im Puffer.
 Wird hier ein stetig steigender Wert angezeigt, so ist die Verbindung zu Simpati online unterbrochen und das Weiss IoT Gateway puffert Daten von Simpati in der lokalen Message Queue.
 Wird hingegen eine Zahl größer 0 angezeigt, die stetig kleiner wird, so werden die Daten aus dem lokalen Puffer nach einem Verbindungs- oder Auslastungsproblem mit Simpati online kontinuierlich in die Cloud übertragen.
- Events in Transition / Send to Receive Time**
 Zeigt an, wie viele Datenpakete sich aktuell im Zustand „gesendet aber noch nicht

3 Funktionsübersicht der Konfigurations- und Steuerungsoberfläche

angekommen“ befinden und wie lange es aktuell dauert ein Datenpaket zuzustellen.

3.2.2 Service Health Status

In der Spalte Last Invocation wird jeweils der letzte Zeitpunkt des Auftretens eines Service angezeigt, wobei die Spalte Last Data Transmission Auskunft darüber gibt, wann zuletzt eine Datenübertragung in die Cloud zu diesem jeweiligen Service stattgefunden hat.

- **Error**
Dieser Service überträgt Fehler, die auf einem Gerät aufgetreten sind.
- **InfoEvent**
Dieser Service überträgt Informationsereignisse, die auf einem Gerät aufgetreten sind.
- **MetaData**
Dieser Service überträgt Metadaten eines Geräts (z.B. Name der Klimakammer, Bezeichnung von Regelgrößen oder digitalen Kanälen).
- **Register**
Dieser Service überträgt die Registrierungsanfrage eines Geräts über das Weiss IoT Gateway.
- **State**
Dieser Service überträgt den Gerätestatus, der in Simpati protokolliert worden ist.
- **TelemetryData**
Dieser Service überträgt Regelgrößen, Messwerte, Stellwerte, Zähler sowie Zustände der digitalen Aus- und Eingänge zu einem Gerät.

3.3 Device Status

Hier wird eine allgemeine Übersicht über das Weiss IoT Gateway selbst sowie über die installierten Kammern gegeben.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Device Status' page of the Weiss IoT Gateway. The page has a navigation menu with 'Home', 'System Status', 'Device Status', 'Configuration', and 'Tools'. The main content is divided into two sections: 'Gateway' and 'Installed Chambers'.

Gateway Information:

Serial	IoT Gateway Version	Os Version	Simpati Version	.NET Version
20001-05D375E0FFDA	0.2.0.0	Microsoft Windows NT 6.2.9200.0	4	3.1.1

Installed Chambers:

Name	Serial	Chamber Index	Connection	Data refreshed
Stephan's Simpac 1.2	20001-05D375E0FFDA-001	1	online	1 second ago
Schockschrank	20001-05D375E0FFDA-002	2	online	1 second ago
Ofen	20001-05D375E0FFDA-003	3	online	1 second ago

At the bottom of the page, the footer reads: 'Weiss IoT Gateway - © 2020 Weiss Umwelttechnik GmbH'.

3 Funktionsübersicht der Konfigurations- und Steuerungsoberfläche

3.3.1 Gateway

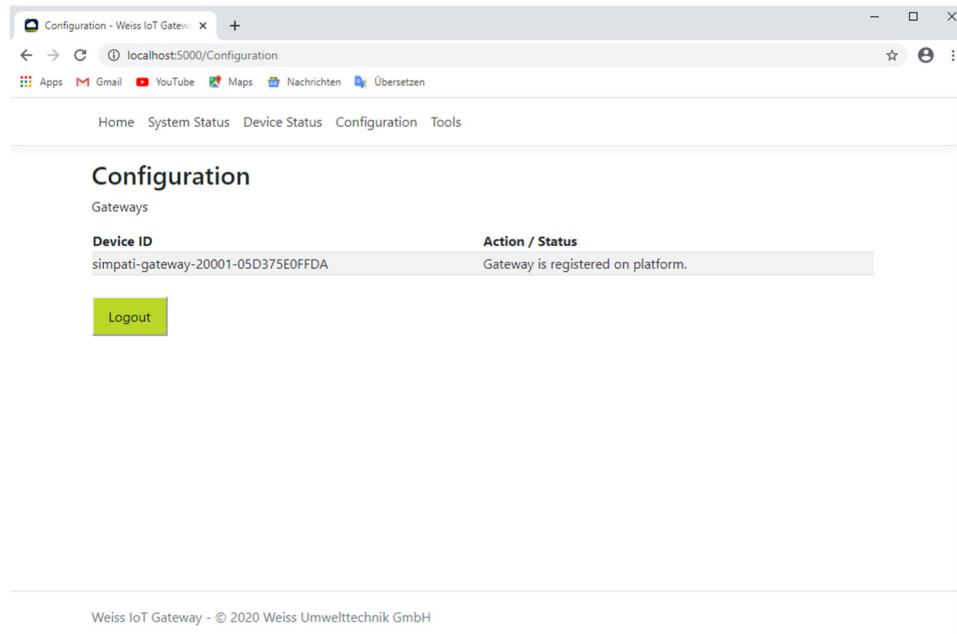
- **Serial**
Zeigt die Seriennummer des Weiss IoT Gateways an.
- **IoT Gateway Version**
Zeigt die Version des Weiss IoT Gateways an.
- **Os Version**
Zeigt die Betriebssystemversion des lokalen PCs an, auf dem das Weiss IoT Gateway installiert ist.
- **Simpati Version**
Zeigt die Versionsnummer von Simpati an.
- **.NET Version**
Zeigt die Version des verwendeten .NET Frameworks an.

3.3.2 Installed Chambers

- **Name**
Zeigt den Namen der Kammern an, die in Simpati registriert sind.
- **Serial**
Zeigt die Seriennummer der Kammer an.
- **Chamber Index**
Zeigt den Index der Kammer an, der in Simpati hinterlegt ist.
- **Connection**
Zeigt an, ob die Kammer mit Simpati verbunden ist.
- **Data refreshed**
Zeigt an, wann die angezeigten Daten zuletzt vom Weiss IoT Gateway aus Simpati ausgelesen wurden.

3.4 Configuration

Über das Konfigurationsmenü wird das Weiss IoT Gateway bei Simpati online registriert. Der Registrierungsstatus kann nur angezeigt werden, wenn sich der Anwender mit einem Administrator-Account hier angemeldet hat.

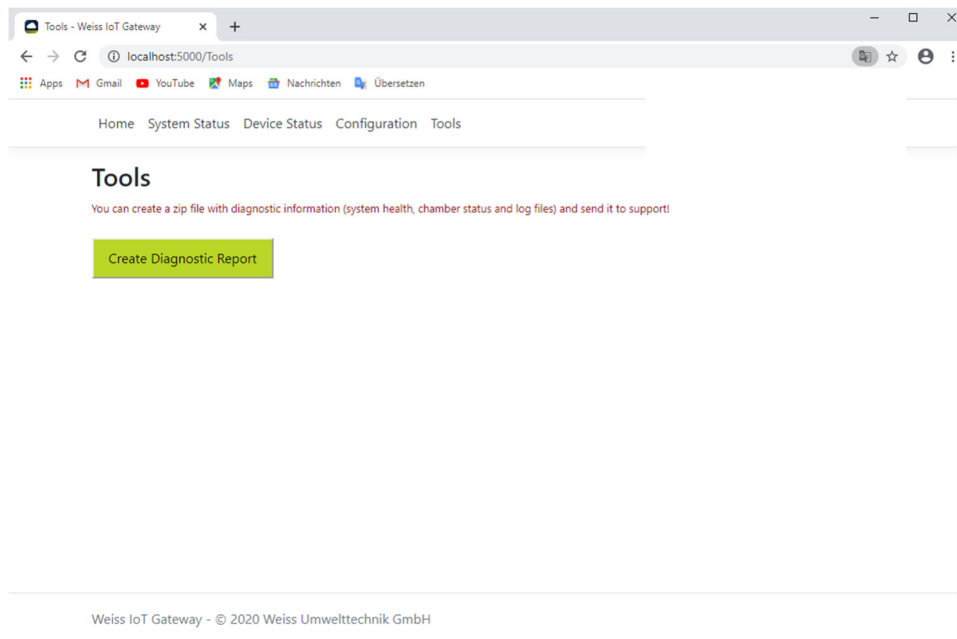


3.5 Tools

Derzeit enthält das Tools Menü nur ein Hilfsmittel, das zum Analysieren von möglichen aufgetretenen Fehlern dient. Dazu kann der Create Diagnostic Report-Button angeklickt werden.

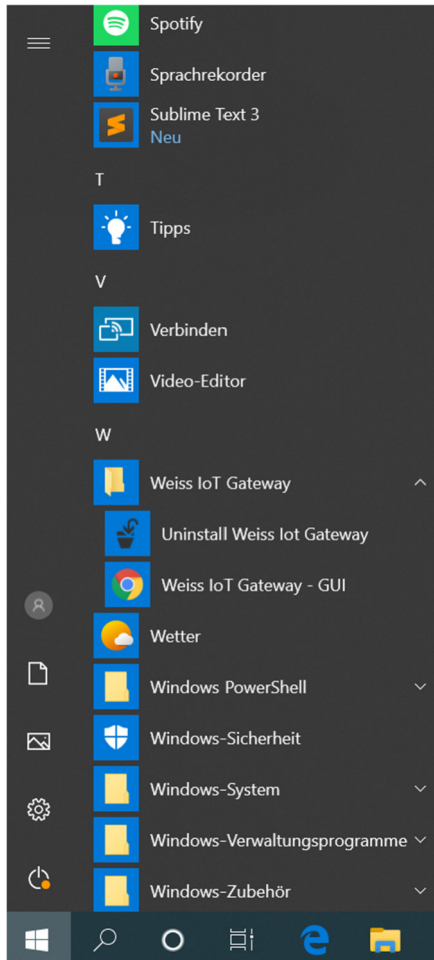
Danach werden verschiedene Protokolldateien auf dem lokalen PC zu einer komprimierten Zip-Datei zusammengefasst. Das Komprimieren der Dateien kann je nach Protokollgröße einige Minuten in Anspruch nehmen. Das so erzeugte Zip-Archiv kann dann per E-Mail an einen Service-Mitarbeiter weitergegeben werden.

3 Funktionsübersicht der Konfigurations- und Steuerungsoberfläche

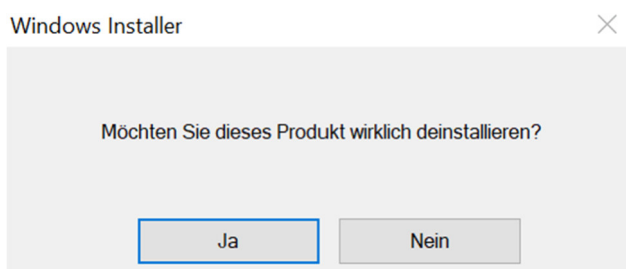


4 DEINSTALLATION DER SOFTWARE

Das Weiss IoT Gateway kann über das Programmmenü in Windows deinstalliert werden. Das zugehörige Deinstallationsprogramm befindet sich im Programmmenü im Ordner "Weiss IoT Gateway". Für die Deinstallation ist das Programm "Uninstall Weiss IoT Gateway" anzuklicken.



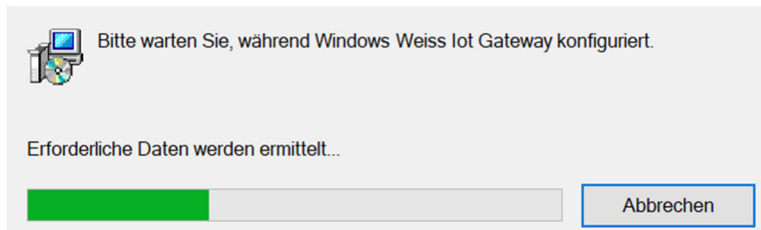
Vor der Deinstallation erscheint eine Sicherheitsabfrage, die mit einem Klick auf den Ja-Button zu bestätigen ist.



4 Deinstallation der Software

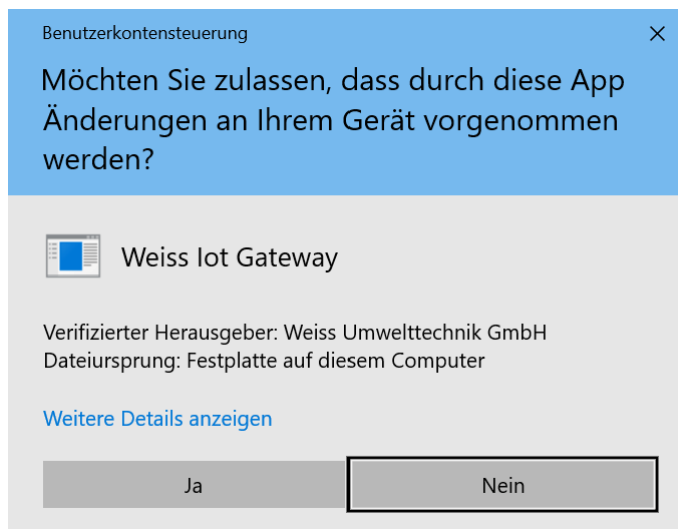
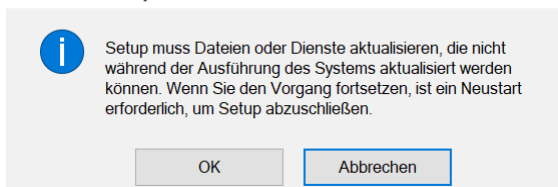
Im Anschluss an die Bestätigung beginnt die Deinstallation der Software.

Weiss lot Gateway



Die Deinstallationsroutine benötigt noch eine Bestätigung für einen Systemneustart, der am Ende manuell ausgeführt werden muss. Gleichzeitig ist die Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung noch zu bestätigen.

Weiss lot Gateway



Nach der Bestätigung erfolgt die eigentliche Deinstallation der Software.

Weiss lot Gateway

