

# **GMM**

***GSI-Connect***  
***WIFI & GSM Internet Antenne***

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Produktbeschreibung .....	3
2. Montage der GSI.....	4
1. Erste Inbetriebnahme.....	6
2. Bedienung.....	8
1. Lieferumfang .....	18
2. Technische Daten .....	18
Kontakt .....	18



## 1. Produktbeschreibung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihrer neuen GSI-Connect!

Mit der GSI-Connect können Sie einfach und komfortabel eine Verbindung zum Internet wahlweise über WIFI- oder das optional hinzu bestellbare 4G LTE GSM-Modul aufbauen.

Das WIFI-Modul erlaubt eine maximale Datenrate von 150Mbps und das 4G LTE Modul 100Mbps im Down link und 50Mbps im Uplink. Somit steht einem flüssigen Surfen und Streamen nichts im Wege.

Die Bedienung ist denkbar einfach und von jedem Gerät im lokalen Netzwerk mit Browser möglich.

Zudem verfügt das WIFI-Modul über eine Autologin-Funktion, welche im Hintergrund automatisch eine Verbindung zu ihr bekannten Stationen aufbaut.

Die Antenne wird komfortabel über nur ein einziges Kabel mit Energie und auch Daten versorgt. Sie können die GSI-Connect wahlweise über den mitgelieferten Power-Over-Ethernet Adapter oder mittels einer dafür ausgelegten Switch anschließen.

## 2. Montage der GSI

Suchen Sie einen geeigneten Einbauort für die GSI-Connect. Selbstverständlich variieren die örtlichen Gegebenheiten und es ist daher nicht möglich konkrete, für alle gültigen Aufbauhinweise zu geben. Aus Erfahrung haben sich folgende Standorte für die GSI-Connect als Vorteilhaft erwiesen:

### Schiff

- Am Mast auf Höhe der ersten Saling
- Aufbau auf einem Geräteträger

### Caravan / Wohnmobil

- Dachaufbau
  - Aufbau an der Seite
- Bitte beachten Sie in jedem Falle eventuelle Vorgaben der StVO)

### Stationär

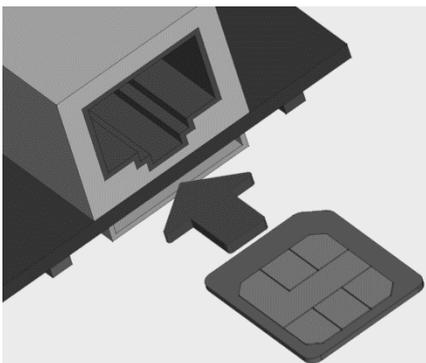
- Seitlicher Anbau z.B. an einem Giebel, das Dach überragend

Bitte halten Sie ausreichenden Abstand zu anderen Geräten wie Radar, UKW-Antennen und dergleichen. Zu dichter Aufbau könnte die Empfangs- und Sende-Qualität der GSI-Connect verschlechtern sowie zu Störungen der anderen Geräte führen.

Falls Sie Fragen diesbezüglich haben, kontaktieren Sie uns. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Zur Montage der GSI-Connect gehen Sie bitte wie folgt vor.

1. Stellen Sie sicher, dass die PG Verschraubung zur Abdichtung der Kabelseite lose ist und nicht das Kabel fixiert! Andernfalls ist beim Ein- oder Ab-Schrauben eine Beschädigung der Antenne möglich!
2. Entfernen Sie nun den unteren Kunststofffuß durch Abschrauben.
3. Falls Sie die GSI-Connect mit GSM-Modul erworben haben, stecken Sie Ihre SIM Karte in den dafür vorgesehen Kartenhalter mit den Kontakten nach oben und der schrägen Ecke hinten. Drücken Sie die Kunststoffnase beim Einstecken leicht nach unten. Diese dient der Sicherung Ihrer SIM Karte und muss nach dem korrekten Einschieben vor der SIM Karte liegen.



4. Führen Sie nun den Stecker des Ethernet Kabels in die dafür vorgesehene Buchse ein, bis dieser hörbar einrastet.
5. Schieben Sie nun den Kunststofffuß vorsichtig bis an das Gewinde an der Unterseite heran und schrauben diesen handfest bis zum Anschlag hinein.
6. Verschrauben Sie nun die PG Verschraubung am Kabel bis dieses das Kabel fest umschließt.
7. Sie können nun die Antenne mit dem mitgelieferten oder auch optional erhältlichen Befestigungsmaterial befestigen.

**Hinweis:** Stellen Sie bei jedem Öffnen beziehungsweise Verschließen der Antenne sicher, dass die PG Verschraubung zur Abdichtung des Kabels weit geöffnet ist!  
Andernfalls ist beim Ein- oder Ab-Schrauben eine Beschädigung der Antenne möglich!  
Sie können dies leicht testen, indem Sie das Kabel zwischen zwei Fingern versuchen leicht zu rollen.  
Bewegt sich der Kabelmantel in der Nähe der Verschraubung hin und her, ist diese offen.

Stecken Sie das Ende des Ethernet Kabels in einen freien Port einer Power-Over-Ethernet (kurz PoE) fähige Switch oder nutzen Sie den mitgelieferten PoE-Injektor zum Anschluss der GSI.

## 1. Erste Inbetriebnahme

Nach dem Einschalten der Versorgungsspannung beziehungsweise dem Einstecken in die PoE-Switch benötigt die GSI ca. 90 Sekunden bis sie einsatzfähig ist. Verbinden Sie ein weiteres netzwerkfähiges Gerät mit dem Netzwerk der GSI. Hier bietet sich z.B. ein Windows-PC an.

Öffnen Sie unter *Systemsteuerung->Netzwerk und Internet->Netzwerkverbindungen* mittel rechtsklicken den Adapter Ihres Netzwerkes und wählen Sie *Eigenschaften*.

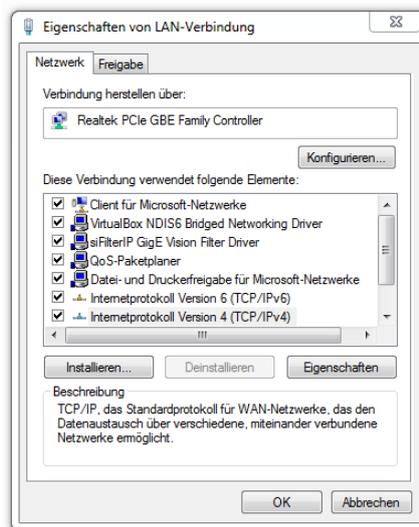


Abbildung 1 Netzwerkeigenschaften

Es öffnet sich ein Fenster in dem Sie die Eigenschaften des *Internetprotokoll Version 4* auswählen und auf wiederum Eigenschaften klicken.

In dem nun geöffneten Fenster wählen Sie zunächst den Radio-Button *Folgende IP-Adresse verwenden* und geben die oben gezeigt Daten ein.

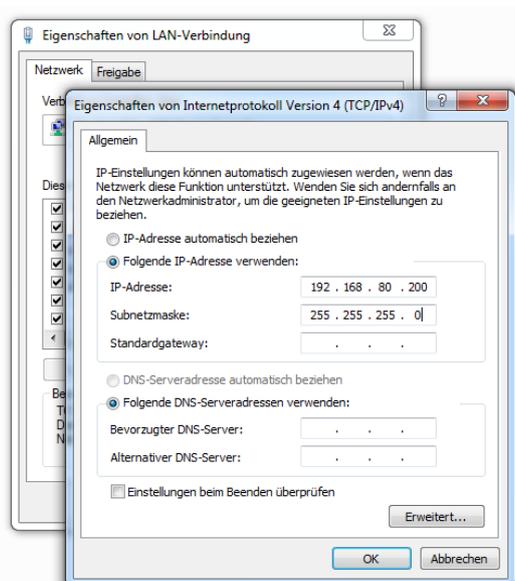
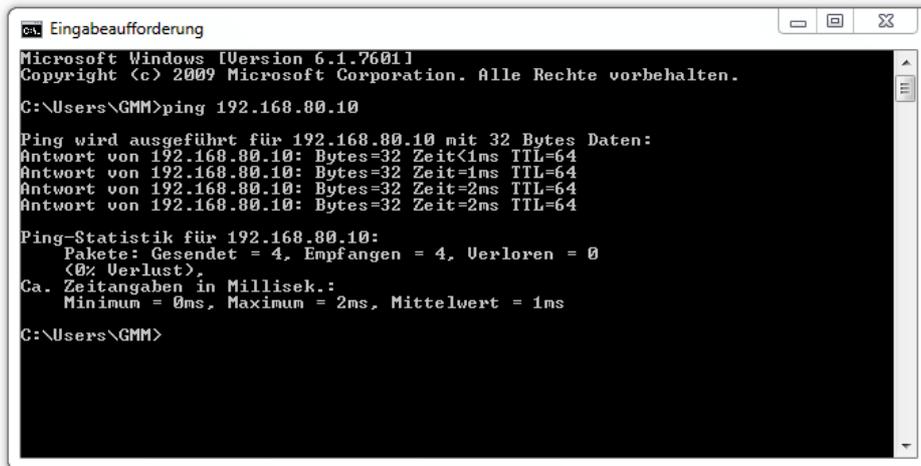


Abbildung 2 IP-Adresse

Schließen Sie danach alle Dialoge über die *OK* Button und öffnen Sie eine Kommandozeile via *Start->cmd.exe*.



```
ca. Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\GMM>ping 192.168.80.10

Ping wird ausgeführt für 192.168.80.10 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.80.10: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 192.168.80.10: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=64
Antwort von 192.168.80.10: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=64
Antwort von 192.168.80.10: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=64

Ping-Statistik für 192.168.80.10:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
    Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Mittelwert = 1ms

C:\Users\GMM>
```

Abbildung 3 Ping

Geben Sie den Befehl *ping* mit der nachfolgenden IP-Adresse der GSI im Auslieferungszustand ein. Diese lautet: **192.168.80.10**

Das Ergebnis sollte wie oben gezeigt aussehen. Sollten Sie wider Erwarten keine Antwort erhalten, kontrollieren Sie bitte Ihre Netzwerkeinstellungen.

Falls Sie weiterhin Probleme haben eine Verbindung zur GSI-Connect aufzubauen, im Kapitel Troubleshooting haben wir die gängigsten Fehlerursachen und deren Behebung zusammengetragen.

## 2. Bedienung

Die Bedienung der GSI-Connect erfolgt über einen der gängigen Browser z.B. Firefox, Chrome, Opera, Internet-Explorer oder vergleichbar. Das Gerät zur Bedienung muss im lokalen Netzwerk angemeldet sein.

### Login

Bei Aufruf der GSI-Connect muss sich der Benutzer zunächst über ein Login-Fenster authentifizieren. Im Auslieferungszustand lauten die Login-Daten:

Benutzer: **admin**

Passwort: **admin**

Sie können nun in den Einstellungen der GSI-Connect die IP-Adresse der Antenne Ihren lokalen Bedürfnissen anpassen. Bitte führen Sie nach Änderung der Adresse einen Neustart der Antenne durch und passen Sie auch die Einstellungen Ihrer Geräte dementsprechend an.



Abbildung 4 Login Fenster

## Status

Diese Seite zeigt schnell und übersichtlich den aktuellen Status der GSI-Connect. Hier wird neben dem Verbindungsstatus auch die Art der Verbindung angezeigt (WIFI oder GSM).



Abbildung 5 GSI-Connect Status

## WIFI

Die WIFI Seite zeigt Ihnen die Informationen zur aktuell ausgewählten Station und Steuerelemente des WIFI-Moduls.

Hierzu gehören:

- Die SSID der ausgewählten Station
- MAC-Adresse der ausgewählten Station
- Aktueller Status
- Die Qualität der Verbindung
- Zeitspanne der Verbindung in Sekunden



Abbildung 6 WIFI Status

Um eine Verbindung zu einer verfügbaren Station aufzubauen, muss zunächst über die Schaltfläche *Stationsliste* die Liste aller verfügbaren Stationen ausgewählt werden. Hier finden sich alle stationsrelevanten Informationen sowie die Schaltflächen *Passwort-Ändern* zur Eingabe bzw. Veränderung des Passwortes und *Verbinden* falls die Station der GSI bereits bekannt ist.

SSID	MAC	Kanal	Frequenz	Signalstärke	Passwort	Verschlüsselung	Verschl. Typ
assystem-mac	A0:A8:CD:A4:D3:4B	1	2.41	70 %	Ändern	Ja	WPA+WPA2
assystem-intern	F2:9F:C2:34:91:B3	6	2.44	65 %	Ändern	Ja	WPA2 <b>Verbinden</b>
assystem-guest	F0:9F:C2:34:91:B3	6	2.44	67 %	Ändern	Ja	WPA2
assystem-guest	80:2A:A8:03:0A:30	1	2.41	34 %	Ändern	Ja	WPA2
assystem-guest	80:2A:A8:03:09:9D	11	2.46	32 %	Ändern	Ja	WPA2

Abbildung 7 WIFI Stationsliste

Bei noch unbekanntenen Stationen, die mit einer Verschlüsselung arbeiten, muss zunächst ein Passwort eingegeben werden. Erst danach kann die gewünschte Station mit dem *Verbinden* Button ausgewählt werden.

Die Anzeige wechselt nach der Aufforderung zum Verbinden dann automatisch in den WIFI-Status. Wurde eine Station mittels des *Verbinden* Buttons ausgewählt, versucht die GSI eine Verbindung aufzubauen.

**Achtung:** Sollte bereits eine Internet-Verbindung mit dem GSM-Modul bestehen, wird eine entsprechende Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall kann erst eine Verbindung mit WIFI aufgebaut werden, wenn die GSM-Verbindung getrennt wurde.

**Tipp:** Bei Stationen ohne Verschlüsselung erscheint der *Verbinden* Button auch ohne Eingabe eines Passwortes. Um diese Station in die Liste der bekannten Stationen aufnehmen zu können und damit die Autologin-Funktion nutzen zu können, geben Sie einfach trotzdem ein beliebiges Passwort ein. Die Station ist nun in der Liste unter kann unter WIFI-Admin administriert werden.

## WIFI Admin

Zur Administration bereits bekannter WIFI Stationen steht die Seite *WIFI Admin* zur Verfügung. Die stationsspezifischen Daten werden intern gespeichert und können hier verwaltet werden.



Abbildung 8 WIFI Administration

Neben der SSID und dem Passwort der jeweiligen Station kann hier die automatische Verbindung für die jeweilige Station EIN- oder AUS-geschaltet werden (Autologin).

Die Reihenfolge der Stationen mit eingeschaltetem Autologin gibt ihre Priorität an. Je weiter oben eine Station in der Liste steht, desto höher die Priorität. Diese kann mit den *Hoch* und *Runter* Buttons individuell angepasst werden.

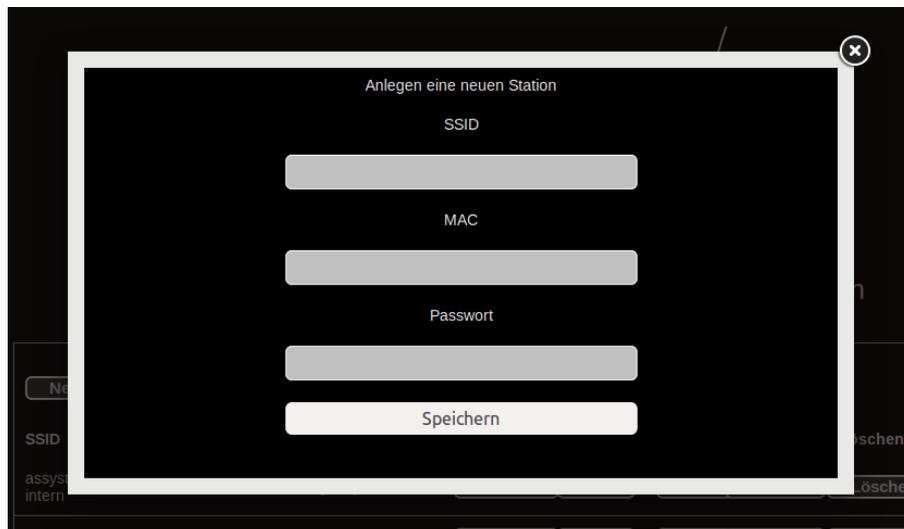
Die GSI-Connect versucht sich anhand dieser Liste automatisch in verfügbare Netze einzuwählen.

*Tip:* Aktivieren Sie bei allen von Ihnen gern und oft besuchten Access-Points die Autologin Funktion und bringen Sie diese in der Liste ganz nach oben. Dadurch haben Sie automatisch immer eine Internet-Verbindung, sobald Sie in die Funk-Reichweite der entsprechenden Station kommen!

Es sind bis zu 50 bekannte Stationen erlaubt. Sollte eine neue Station nicht anlegbar sein, muss eine andere Station vorher gelöscht werden.

Nicht mehr genutzte Stationseinträge können mit dem „Löschen“ Button entfernt werden.

Mittels des Buttons *Neu* kann auch eine zurzeit nicht verfügbare aber bekannte Station zur Liste hinzugefügt werden. Voraussetzung hierfür ist neben dem Stationsnamen (SSID) auch die MAC-Adresse der Station. Diese Daten können in die dafür vorgesehenen Felder eingefügt werden und beim Speichern wird diese Station in die Liste mit aufgenommen.



The image shows a dialog box titled "Anlegen eine neuen Station" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are four input fields: "SSID", "MAC", "Passwort", and a "Speichern" button at the bottom. The dialog is overlaid on a dark background with some faint text visible behind it.

Abbildung 9 Neue WIFI Station anlegen

Wurde eine Verbindung manuell durch den *Trennen* Button getrennt, ist die Autologin-Funktion der GSI zunächst inaktiv. Diese aktiviert sich erst wieder bei einem manuellen Verbinden, beim nächsten Systemstart durch einen Neustart oder durch Ab- und Wiedereinschalten der Versorgungsspannung.

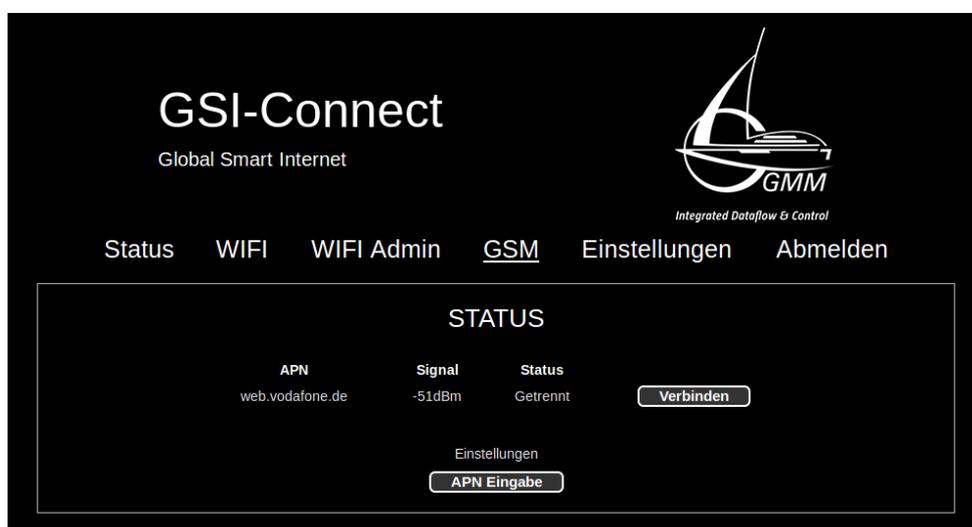
## GSM

Die Seite GSM ist verfügbar, wenn Ihre Version über das optional erhältliche GSM-Modul verfügt. Das leistungsstarke 4G LTE Modul ermöglicht Ihnen eine Datenrate von bis zu 100Mbps im Downlink und 50Mbps im Uplink.

Auf dieser Seite wird der aktuelle Status des GSM-Moduls angezeigt.

Hierzu gehören:

- APN (Access-Point-Name) die Einwahl Information Ihres Netzwerk-Anbieters
- Signalstärke in dBm
- Den aktuellen Status



The image shows the GSI-Connect interface. At the top left is the "GSI-Connect Global Smart Internet" logo. At the top right is the "GMM Integrated Dataflow & Control" logo. Below the logos is a navigation bar with tabs: "Status", "WIFI", "WIFI Admin", "GSM" (underlined), "Einstellungen", and "Abmelden". The main content area is titled "STATUS" and contains a table with the following information:

APN	Signal	Status
web.vodafone.de	-51dBm	Getrennt

Below the table, there is an "Einstellungen" section with a button labeled "APN Eingabe". A "Verbinden" button is also visible next to the "Status" field.

Die Schaltfläche rechts neben den Statusinformationen dient dem Verbinden beziehungsweise dem Trennen der Verbindung und verändert je nach Status ihre Funktion.

**Achtung:** Sollte bereits eine Verbindung mit WIFI bestehen, wird Ihnen eine entsprechende Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall können Sie erst eine Verbindung mit GSM aufbauen, wenn Sie die WIFI-Verbindung vorher getrennt haben.

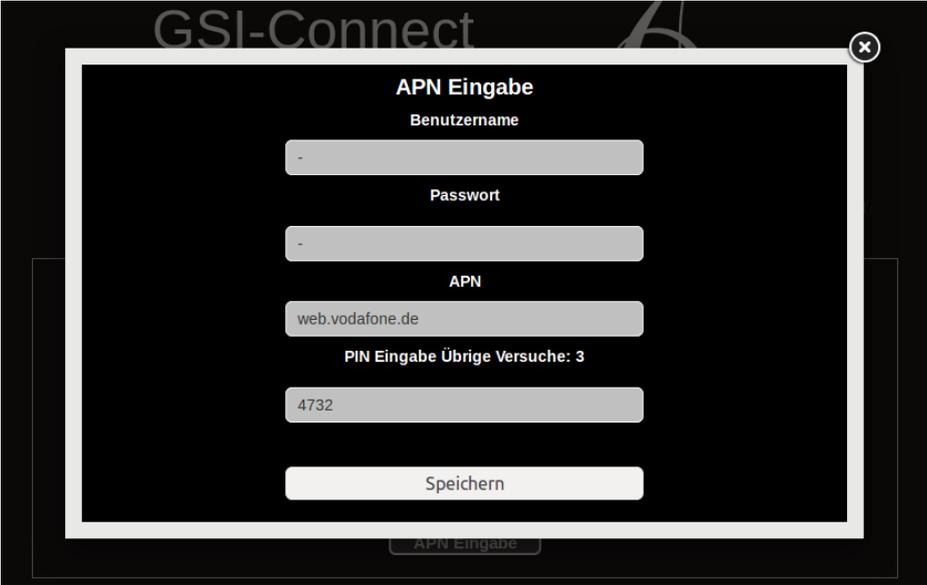


Abbildung 10 APN Eingabe

Unterhalb dieser Informationen erscheint, wenn keine aktuelle Verbindung besteht, zusätzlich ein Button zum Einstellen der APN-Daten (Access-Point-Name).

- Benutzername: Oftmals nicht notwendig, in diesem Fall ist vorzugsweise ein ` ` einzutragen
- Passwort: Ebenfalls oft nicht notwendig, auch hier ist ein ` ` einzutragen
- APN: Diese Information stellt der Anbieter des Mobilfunk Netzes zur Verfügung (ggf. hilft eine Suche im Internet)
- PIN: Der Pincode der SIM-Karte, eine meist vierstellige Ziffernfolge

**Achtung:** Die SIM-Karte muss über eine PIN verfügen. Die Daten müssen nach Modifikation mit der Schaltfläche *Speichern* gespeichert werden.

Bei mehrfacher Falscheingabe der PIN wird die SIM Karte automatisch gesperrt. Dann ist die Eingabe der PUK-Nummer erforderlich, welche Ihr Netzwerk Anbieter mit der SIM Karte mitgeliefert hat. Bitte halten Sie diese bereit bei Inbetriebnahme.

Der Button zur Eingabe der PUK erscheint automatisch, falls das System eine gesperrte SIM Karte vorfindet.

## Einstellungen

Im Dialog Einstellungen können Sie Ihre GSI-Connect ganz an Ihre Bedürfnisse anpassen.

**GSI-Connect**  
Global Smart Internet

**GMM**  
Integrated Dataflow & Control

Status WIFI **WIFI Admin** GSM Einstellungen Abmelden

IP-Adresse  
192.168.80.10  
Speichern

DHCP server  
 DHCP Server aktivieren  
Startadresse  
100  
Adressumfang  
150  
Zeitraum  
12h  
DNS server 1  
8.8.8.8  
DNS server 2  
8.8.4.4  
Speichern

Benutzername  
admin  
Aktuelles Passwort  
Neues Passwort  
Passwort bestätigen  
Ändern

Sprache  
German

Neustart

Werkseinstellungen wieder herstellen

Current Version  
V1.1 GSI-Release-17-11-2017  
Firmwareupdate

Abbildung 11 Einstellungen

- IP Adresse: Hier können Sie die Netzwerkadresse der GSI-Connect an ihr lokales Netzwerk angleichen.
- DHCP Server: Sie können den eingebauten DHCP Server aktivieren um den in Ihrem Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine passende IP-Adresse zu geben.
  - Startadresse
  - Adressumfang: Maximale Anzahl der zu vergebenden Adressen.
  - Zeitraum (Lease-time): Zeit bis zum Ablauf der Adressvergabe
  - DNS-Server Adresse 1
  - DNS-Server Adresse 2

*Achtung:* Stellen Sie sicher, dass nur ein DHCP Server in Ihrem Netzwerk aktiv ist. Zudem sind in alle Felder gültige Werte einzutragen, auch DNS-Server.

### Firmware Update

*(Erst in der Zukunft angedacht! Zurzeit noch nicht möglich.)*

Um Ihre GSCI-Connect immer auf dem aktuellsten Stand zu halten, können Sie ein Firmware-Update initiieren.

Laden Sie einfach von unserer Internet Seite

[www.gmm-yacht.de/](http://www.gmm-yacht.de/) ...TBD

Die neueste Firmware-Version auf Ihren PC herunter.

Wählen Sie nun unter *Einstellungen* den Button *Firmwareupdate*.



Abbildung 12 Firmware Laden

Wählen Sie diese Datei mittels des *Browse* Buttons aus und laden Sie diese anschließend mit dem *Laden* Button auf die GSI-Connect.



Abbildung 13 Hochladen

Im Erfolgsfall wird Ihnen dies wie oben dargestellt mitgeteilt.  
Sie können die Installation der neuen Firmware nun mittels des *Installation* Buttons ausführen.

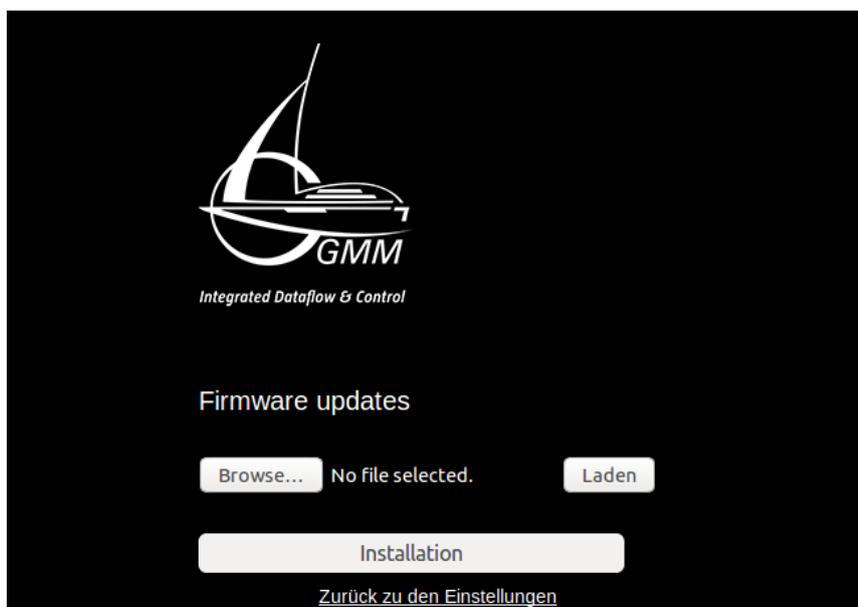


Abbildung 14 Installation

Sicherheitshalber werden Sie nachfolgend noch einmal um eine Bestätigung gebeten, wie nachfolgend dargestellt.

Abbildung 15 Bestätigung

Die GSI-  
nun ca. 2-3  
der  
der neuen  
beschäftigt  
Nach dieser  
Sie sich wie  
der Antenne



Connect wird  
Minuten mit  
Installation  
Software  
sein.  
Zeit können  
gewohnt mit  
verbinden.

## 1. Lieferumfang

- 1 GSI-Connect
- 1 PoE Injektor mit DC/DC Wandler
- 1 Bedienungsanleitung auf USB-Stick

## 2. Technische Daten

<b>Spannungsversorgung</b>		12V – 30V DC (ca. 2,4W)
<b>WLAN</b>	Speed	150 Mbit/s
	Frequency	2,4 GHz
	Standard	802.11bgn
<b>GSM</b>	Speed	100Mb/s Downlink 50Mb/s Uplink

\* Es ist möglich, dass die vorliegende Bedienungsanleitung noch Mängel oder Fehler aufweist. Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

## Kontakt

### GMM - Global Maritime Management GmbH

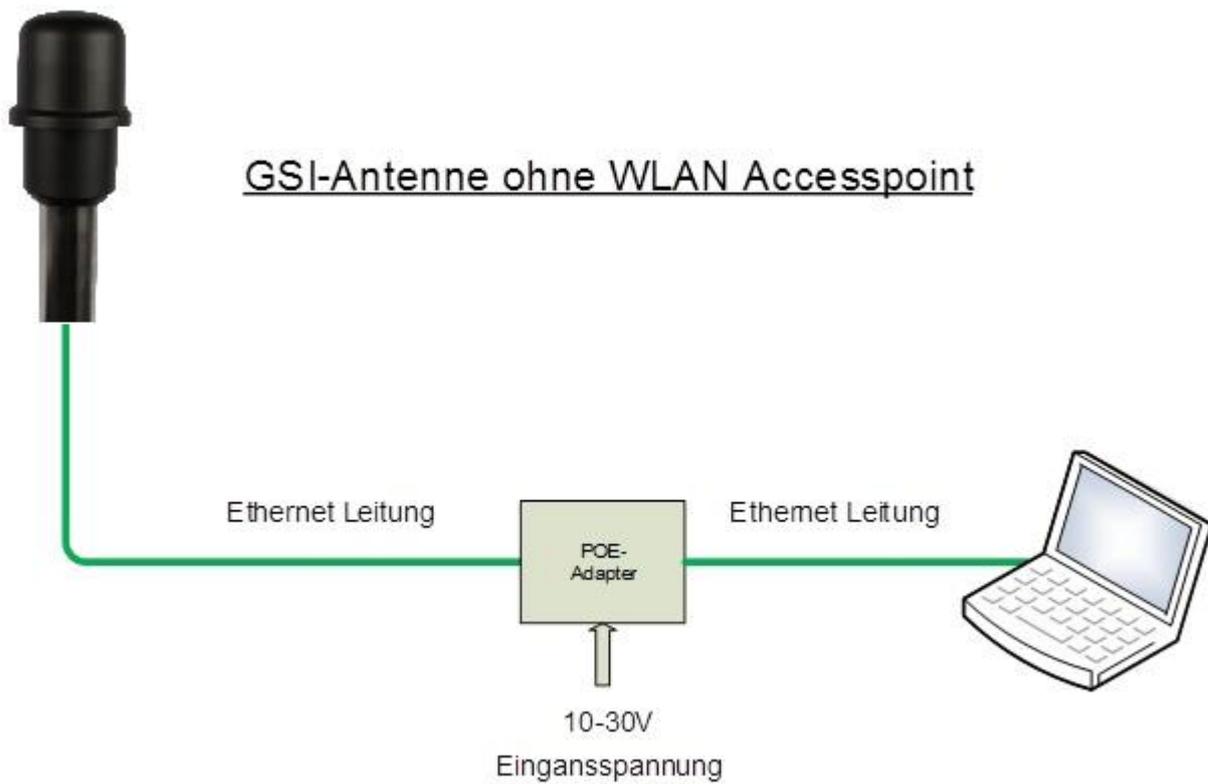
Bürgermeister-Hergenhan-Straße 18  
22946 Tritttau  
Deutschland

Telefon +49 (0)4154 – 707560

Fax +49 (0)4145 – 82222

Email: [info@gmm-yacht.de](mailto:info@gmm-yacht.de)

Internet: [www.gmm-yacht.de](http://www.gmm-yacht.de)



## GSI-Antenne mit WLAN Accesspoint

