

MGW/920 mit GSM/GPRS: Erstes Konfigurationsbeispiel

Dieses Dokument beschreibt die Minimalkonfiguration des MGW/920 mit integriertem Motorola GSM/GPRS G24- bzw. G24-L-Modemmodul.

Legen Sie zunächst eine geeignete SIM-Karte in den dafür vorgesehenen Steckplatz des GSM/GPRS G24-/G24-L-Modemmodul ein. **Achtung: Das Einlegen einer SIM-Karte muss bei ausgeschalteter Versorgungsspannung erfolgen. Vermeiden Sie bitte unbedingt elektrostatische Aufladungen.** Zu Ihrer SIM-Karte benötigen Sie den PIN-Code und das ggf. erforderliche Passwort des Providers für den GPRS-Betrieb. Diese Informationen erhalten Sie in der Regel zusammen mit Ihrer SIM-Karte.

Die Konfiguration erfordert eine 10/100 Mbps-Ethernet-LAN-Verbindung zwischen Ihrem PC und dem MGW/920. Starten Sie auf dem PC einen Webbrowser. Tippen Sie dann im Adressfenster des Browsers folgende URL ein:

http://192.168.0.126

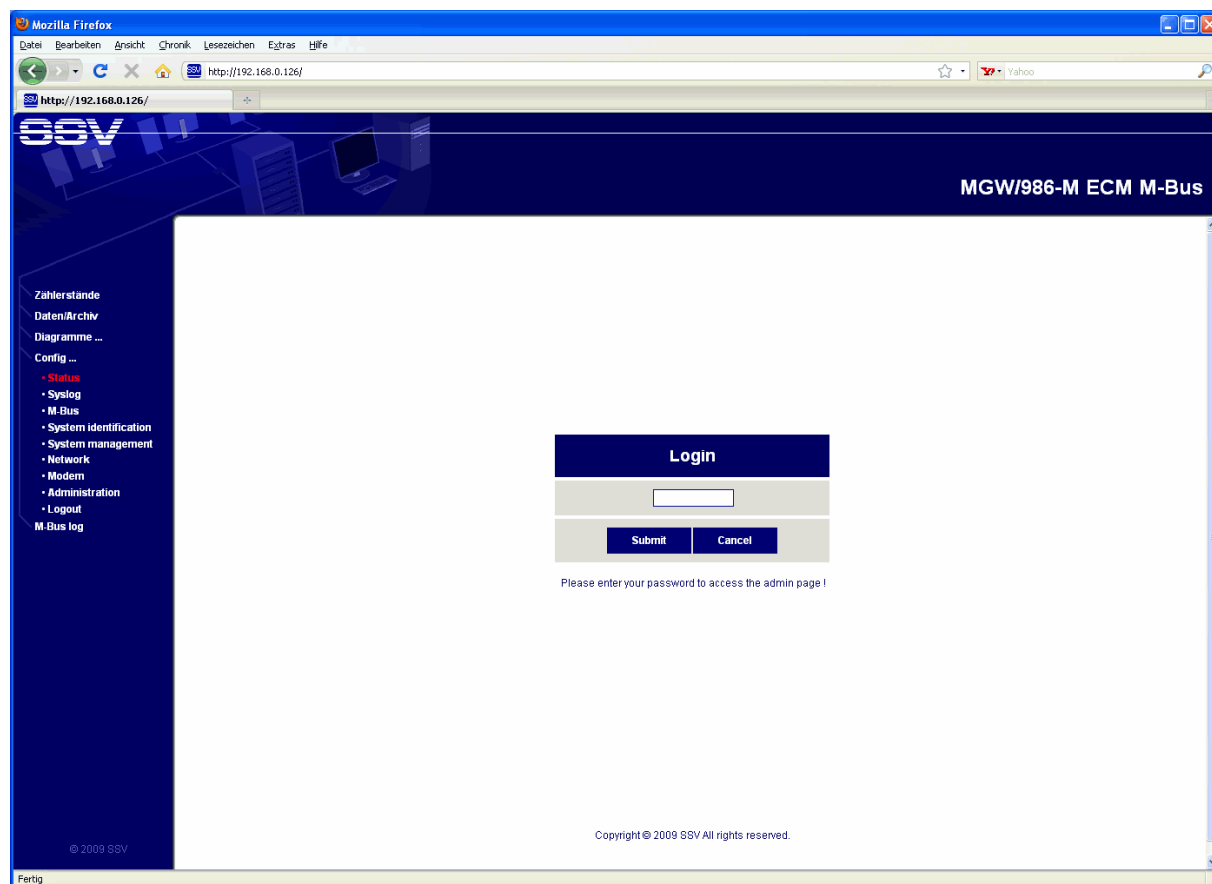


Abbildung 1: Die Web-basierte Benutzeroberfläche des MGW/920 ¹⁾

Wählen Sie bitte den Menüpunkt *Config* → *Status* aus. Die dann folgende Anmeldeseite dient dem Login. Es kann zu einem Zeitpunkt nur jeweils ein Benutzer im Konfigurationsmenü der Weboberfläche des MGW/920 angemeldet sein. Verwenden Sie für den Login das Passwort **adnp**. Betätigen Sie nach der Passworteingabe die *Submit*-Schaltfläche.

¹⁾ Das MGW/920 und die OEM-Variante MGW/986 sind softwaremäßig identisch. In der Kopfzeile der Web-basierten Benutzeroberfläche wird das daher System als „MGW/986-M“ betitelt.

1. Schritt: Modemkonfiguration – Menüpunkt *Modem*

Wählen Sie in der Menüleiste am linken Rand des Browserfensters den Hauptmenüpunkt *Modem*. Danach erhalten Sie eine Webseite, wie in der Abbildung 2 dargestellt.

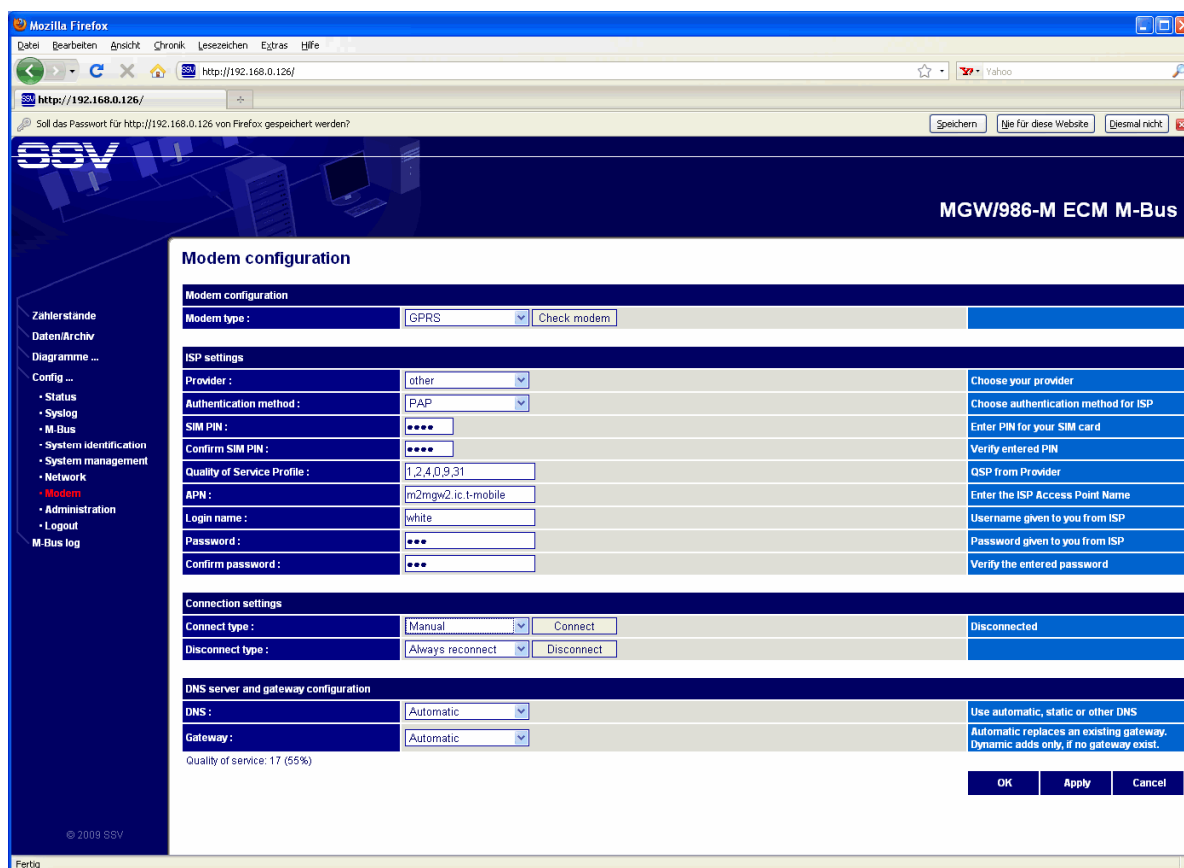


Abbildung 2: Beispieleinstellungen für eine M2M SIM Karte des Providers *white*

Geben Sie unter *ISP Settings* die zu Ihrer SIM-Karte gehörenden Daten ein. Die Abbildung 2 zeigt die Beispieleingaben für eine SIM-Karte des Providers *white*. In der Tabelle 2 finden die vollständigen Konfigurationseingaben für die GPRS-Konfiguration zu diesem Beispiel.

Beachten Sie bitte besonders das Auswahlfeld *Connect type* unter der Rubrik *Connection setting*. Dort wird festgelegt, wann eine GPRS-Verbindung zum Internet aufgebaut wird.

Einstellung	Funktion
Manual	Die GPRS-Verbindung zum Internet wird nur nach dem Betätigen der <i>Connect</i> -Schaltfläche aufgebaut.
System start	Die GPRS-Verbindung zum Internet wird bei jedem Bootvorgang des MGW/920 automatisch aufgebaut.
On demand	Die GPRS-Verbindung zum Internet wird nur dann aufgebaut, wenn auf dem MGW/920 durch einen Softwareprozess eine solche Verbindung benötigt wird.

Tabelle 1: Auswahl der Verbindungsmöglichkeiten

Beachten Sie bitte in Zusammenhang mit den Einstellungen im Auswahlfeld *Connect type* unbedingt die Tarifbedingungen Ihres Kartenvertrags.

Betätigen Sie nach Eingabe aller Konfigurationsdaten die *Apply*-Schaltfläche. Dadurch werden die neuen Einstellungen übernommen.

Wenn Sie nach der Eingabe der Konfigurationsdaten auf die *Connect*-Schaltfläche drücken, erzeugt das MGW/920 eine GPRS-Verbindung ins Internet.

Die folgende Tabelle zeigt die vollständigen Eingaben und Auswahlpunkte für eine SIM-Karte des Providers *white* (siehe www.white-sim.de).

Eingabefeld	Eingabe/Auswahl
Modem type	GPRS
Provider	other
Authentication method	PAP
SIM PIN	<< <i>Gültige PIN der eingelegten SIM-Karte</i> >>
Confirm SIM PIN	<< <i>Gültige PIN der eingelegten SIM-Karte</i> >>
Quality of service profile	1,2,4,0,9,31
APN	m2mgw2.ic.t-mobile
Login name	white
Password	<< <i>Gültiges Netzzugangspasswort des Providers</i> >>
Confirm password	<< <i>Gültiges Netzzugangspasswort des Providers</i> >>
Connect type	System start
Disconnect type	Always reconnect
Connect notify	None
DNS	Dynamic
Gateway	Dynamic

Tabelle 2: „*ISP settings*“ Beispieldaten für eine M2M SIM Karte des Providers *white*

Die erforderlichen Eingaben für die Felder *SIM PIN*, *Confirm SIM PIN*, *Password* und *Confirm password* findet Sie in der Regel in den Begleitpapieren zu Ihrer SIM-Karte.

2. Schritt: Ergebnis testen - Menüpunkt Syslog

Alle wichtigen Aktivitäten des MGW/920 werden in einer internen Log(ging)-Datei festgehalten. Die jeweils letzten Einträge in dieser Datei sind über den Menüpunkt *Syslog* einsehbar.

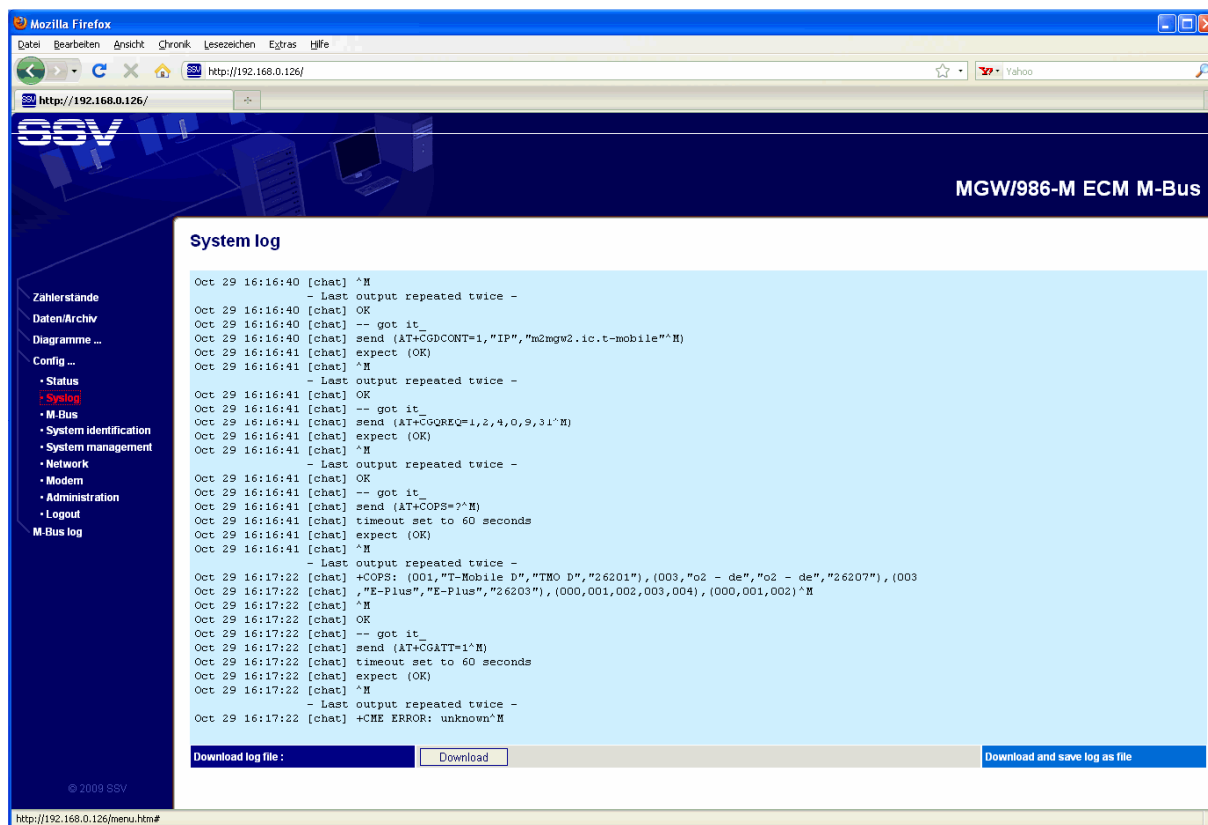


Abbildung 3: Die Logging-Daten zeigen alle systemrelevanten Vorgänge an

Direkt nach dem erstmaligen Betätigen der *Connect*-Schaltfläche im 1. Schritt dieser Beschreibung sollten Sie unbedingt die Einträge in der Log-Datei prüfen. Dort können Sie erkennen, ob eine GPRS-Verbindung zum Internet aufgebaut werden konnte oder ob Fehler aufgetreten sind. Abbildung 3 zeigt die Einträge für einen erfolglosen Verbindungsaufbau.

3. Schritt: Verbindungstest per *ping*

Wenn Sie eine SIM-Karte mit fixer IP-Adresse (Fix-IP ist ein spezieller Service, den verschiedene Provider als kostenpflichtiges Zubehör für SIM-Kartenverträge anbieten) verwenden, können Sie das MGW/986 direkt im Internet erreichen.



```
C:\>ping 193.110.68.193
Ping wird ausgeführt für 193.110.68.193 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 193.110.68.193: Bytes=32 Zeit=1456ms TTL=55
Antwort von 193.110.68.193: Bytes=32 Zeit=507ms TTL=55
Antwort von 193.110.68.193: Bytes=32 Zeit=531ms TTL=55
Antwort von 193.110.68.193: Bytes=32 Zeit=689ms TTL=55
Ping-Statistik für 193.110.68.193:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 507ms, Maximum = 1456ms, Mittelwert = 795ms
C:\>
```

Abbildung 4: Testen der GPRS-Verbindung zum MGW/920 mit einem *ping*

Durch die fixe IP-Adresse des GSM/GPRS-Modems im MGW/986 ist das gesamte System von jedem Internet-fähigem Rechner aus per *ping* erreichbar.

Für das Beispiel in der Abbildung 4 wurde ein SIM-Karte des Providers *white* verwendet, zur der die fixe IP-Adresse 193.110.68.193 gehört.

Sicherheitshinweis: Wenn Sie mit fixen IP-Adressen per GSM/GPRS im Internet arbeiten, muss das MGW/986 über einen VPN-Tunnel gesichert werden. Kontaktieren Sie diesbezüglich Ihren Provider. Die meisten Provider bieten einen optionalen VPN-Service an.