

## Ankopplung GSM – Interface an FAT2002 (GSM-Option) ab Firmware-Version 4.24.10.1

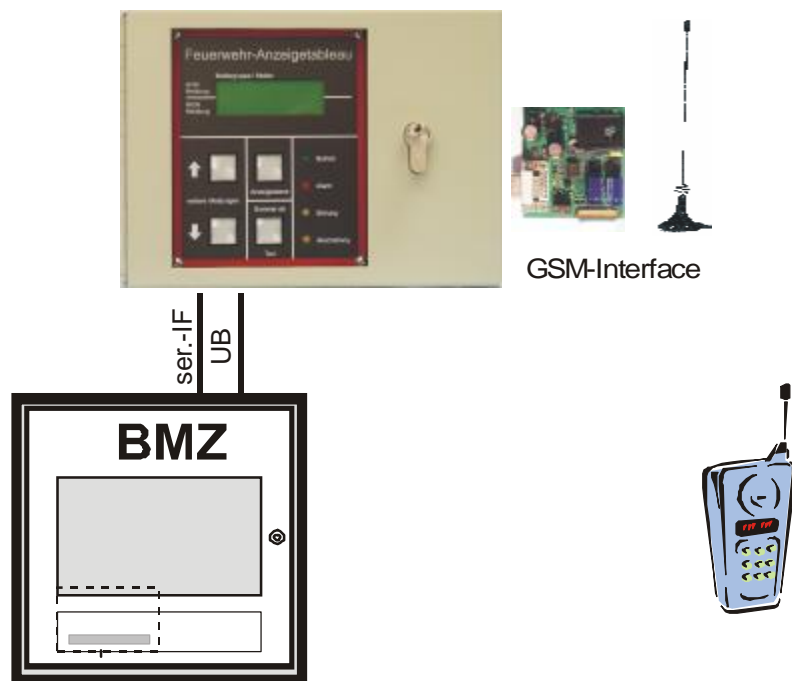
### Allgemeines

Das FAT2002 stellt eine Übermittlung von Meldungen per SMS bereit. Die Meldungen aus der BMZ werden im FAT gemäß DIN14662 gespeichert und angezeigt. Daraus ergibt sich die Möglichkeit der Weitergabe der Meldungen an mehrere Mobilfunkteilnehmer.

Entsprechend der Programmierung werden bestimmte Ereignisse wie Alarmer, Störungen u.a. an bis zu 8 Teilnehmer gemeldet. Für jeden Teilnehmer sind maximal 3 Ereigniscodes separat einstellbar, bei welchem eine Meldung erfolgen soll.

Das FAT kann an eine beliebige Brandmelderzentrale angeschlossen werden. Mit der FAT-Programmierung wird festgelegt, welche Meldungstypen (Codes) an welchen Teilnehmer gesendet werden.

Systemübersicht :



Das FAT2002 besitzt zwei serielle Schnittstellen. Entsprechend dem BMZ-Interface wird die BMZ-Schnittstelle des FAT2002 mittels eines Schnittstellenmoduls konfiguriert (RS232, RS422, RS485, TTY, etc.). Die Anschaltung des FAT an die BMZ erfolgt gemäß der jeweiligen Applikation (s. Bedien- und Installationsanleitung zum FAT2002).

Die Programmierschnittstelle des FAT (RS232) wird zur Kommunikation mit dem GSM-Modul verwendet. Dazu wird das GSM-Interface zusätzlich am FAT2002 befestigt und mit in das Gehäuse eingebaut.

Die Stromversorgung für das FAT sowie das angeschlossene GSM-Modul erfolgt standardmäßig von der BMZ mit 12 / 24 V-DC.

## Anschaltung

Das FAT2002 kann optional mit einer zusätzlichen Mobilfunkbaugruppe (GSM-Modul) ausgerüstet sein. Mit dieser Erweiterung wird das FAT2002 auch als FATmobil bezeichnet. Das zusätzliche Modul wird auf den 9-poligen D-SUB-Stecker der Programmierschnittstelle montiert. Zum Lieferumfang gehört eine Mobilfunkantenne. Die zum Betrieb des Mobilfunkteils erforderliche SIM-Karte muss separat bezogen werden (nicht im Lieferumfang enthalten). Bei Verwendung der Option „GSM-Modul“ muss auf einen ausreichenden Mobilfunk-Empfangspegel geachtet werden (Position der Antenne).

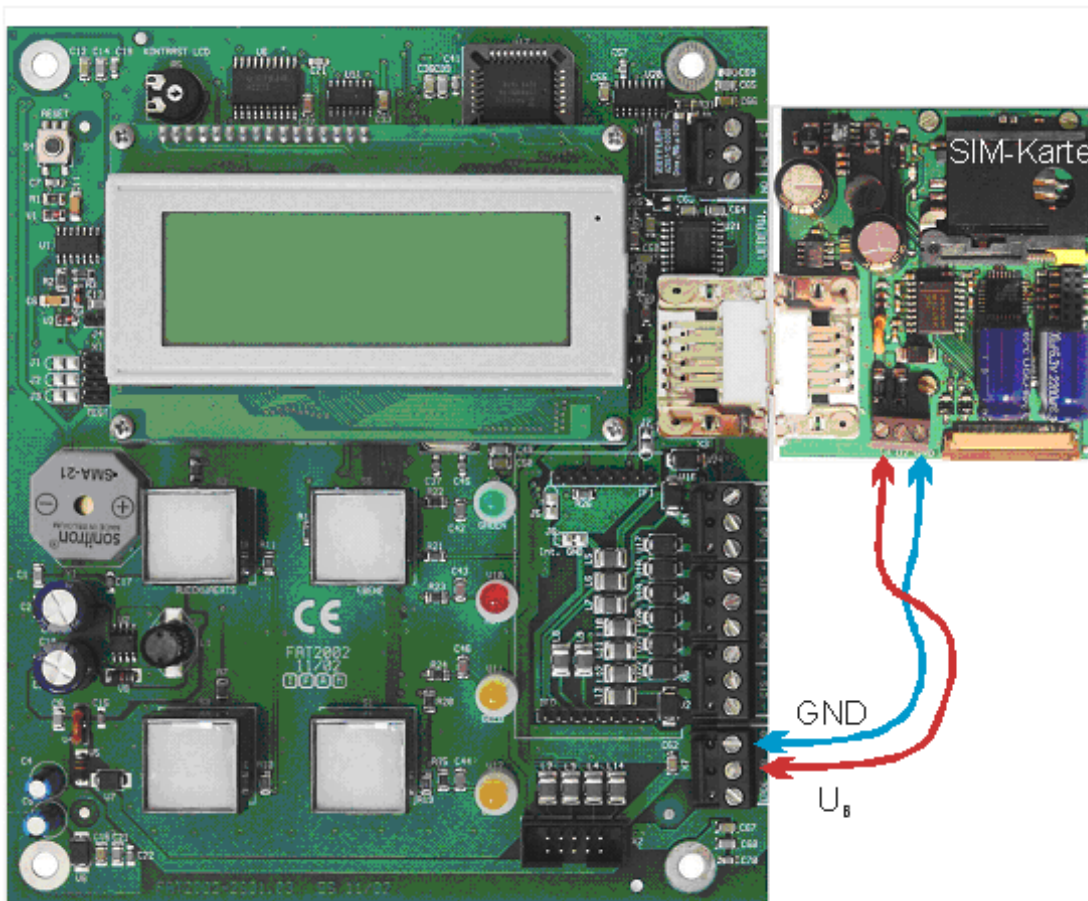
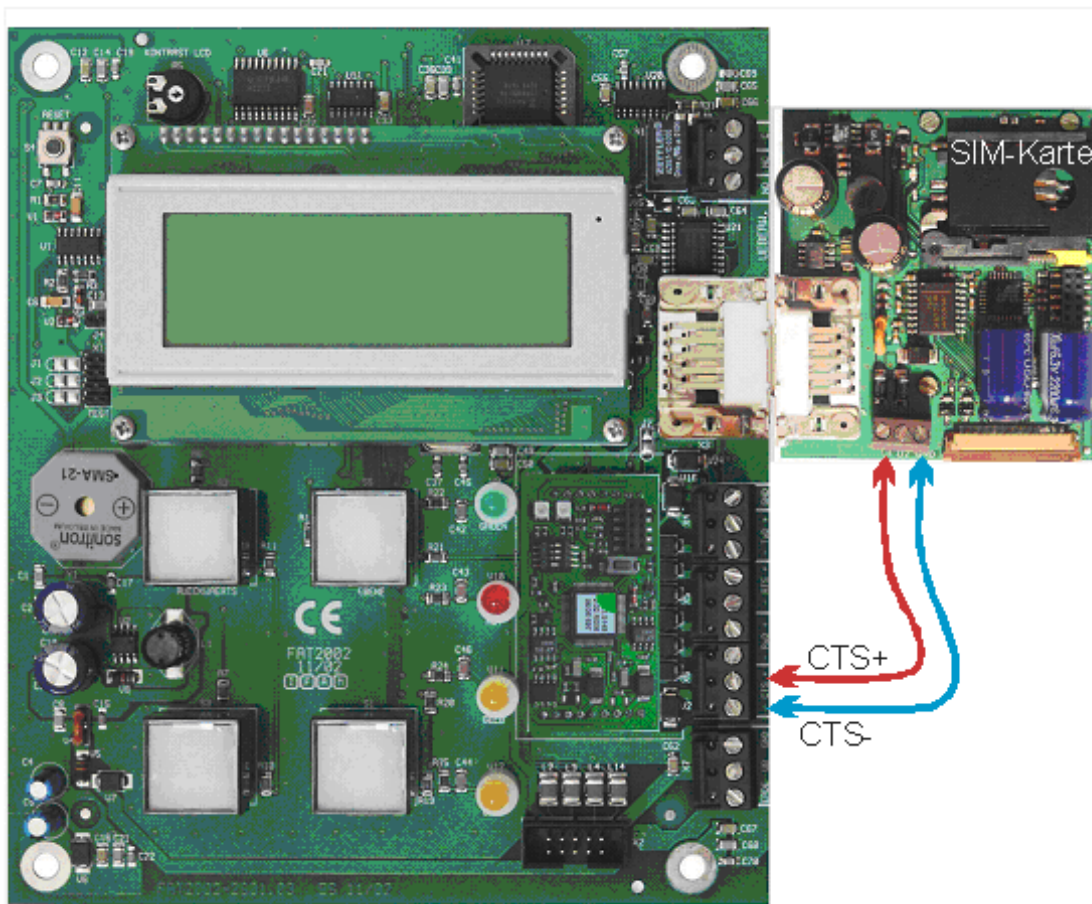
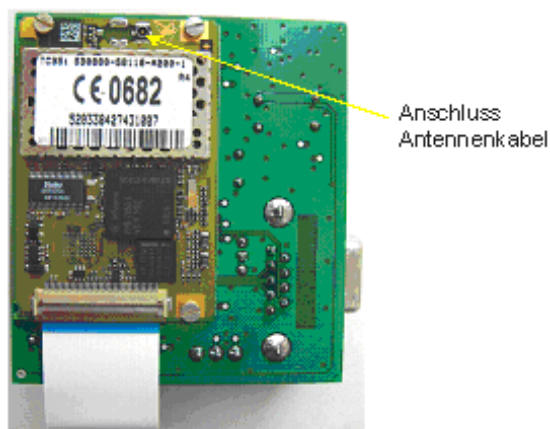


Abbildung 1 : GSM-Modul am FAT2002 (nicht redundant)



**Abbildung 2 : GSM-Modul am FAT2002 RE (redundant)**

Mit dieser Mobilfunk-Option können die am FAT empfangenen und im Display dargestellten Meldungen bzw. Ereignisse per SMS auf einem oder mehreren Mobilfunkgeräten (Handy) angezeigt werden.



**Abbildung 3 : GSM-Modul**

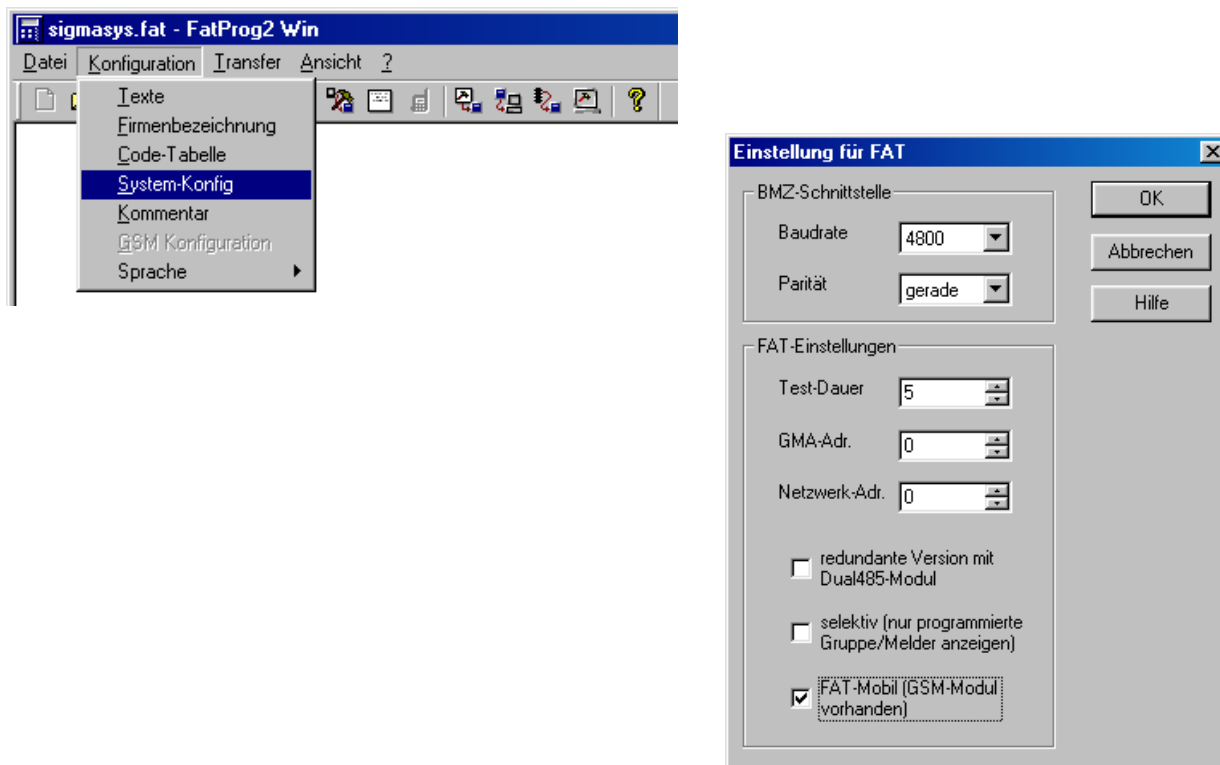
## Programmierung

Das FAT wird mittels der Programmiersoftware FatProgWin konfiguriert (CD / Download im Internet). Die Verbindung (RS232) zwischen PC und FAT erfolgt mittels Null-Modem-Kabel (Lieferbestandteil).

Zur Programmierung wird eine Konfigurationsdatei \*.fat benötigt! Diese muss vom Hersteller bereitgestellt werden (auf CD bzw. per E-Mail) und enthält für die jeweilige GMA (Protokoll) spezifische Parameter. Es ist zu beachten, dass die Konfigurationsdatei nur für ein spezielles GMA-Protokoll verwendet werden kann.

Die Musterdatei dient als Vorlage und sollte unter anderem Namen (z.B. Projektname) gespeichert werden. Damit bleibt diese erhalten und kann weiter als Vorlage verwendet werden.

Im Menü „Konfiguration“ - „Systemkonfig“ wird die Konfiguration als FATmobil eingestellt, d.h. es ist ein GSM-Modul vorhanden.



**Abbildung 4 : Systemkonfiguration**

Es können bis zu 8 beliebige Rufnummern im Speicher vorprogrammiert werden. Für jede Rufnummer sind mehrere Melde-Codes selektierbar, welcher die Art der Meldung für diese Rufnummer festlegt.

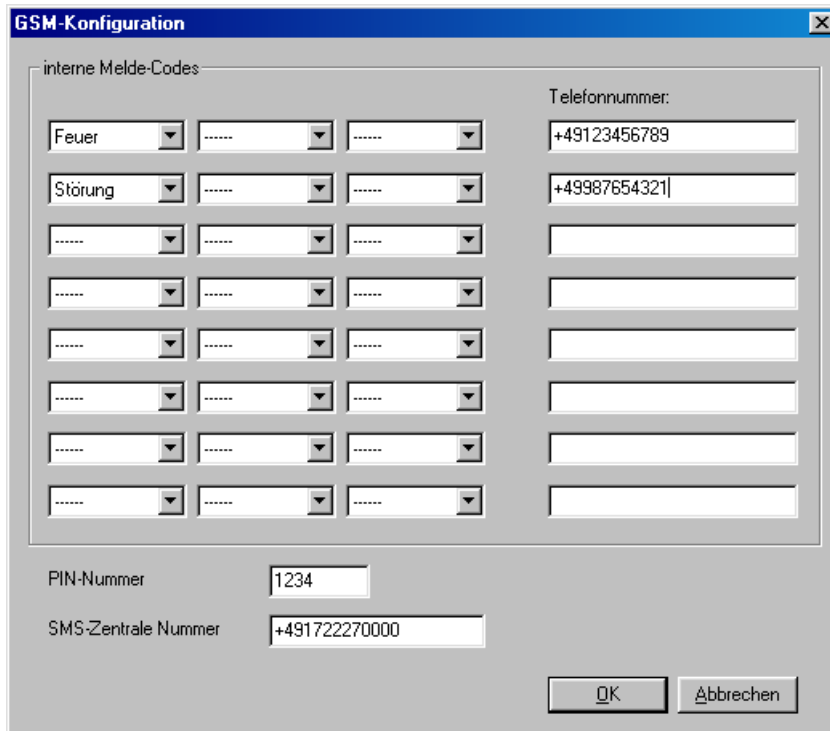
Außerdem wird zusätzlich zu den vorprogrammierten Empfängern eine Rufnummer dynamisch verwaltet. Das bedeutet, diese eine Rufnummer wird bei einem Anruf des FATmobil von einem Handy über die Identifizierung der Anrufernummer belegt. Im Gegensatz zu den vorprogrammierten Rufnummern gilt bei der dynamischen Rufnummer die Einschränkung, dass nur Feuermeldungen (Melde-Code 0) per SMS gesendet werden. Nach 60 Minuten wird die dynamische Rufnummer automatisch wieder gelöscht!

Durch die Verwendung einer seriellen Schnittstelle mit D-SUB-Steckverbinder bietet sich die Mobilfunkbaugruppe sogar zum Einsatz als Interface in einem Leitstellensystem an, um die Meldungen des FATmobil dort entgegenzunehmen.

SMS an feststehende Rufnummern:

Mit dem GSM-Modul und der zugehörigen Software ist es möglich, dass das FATmobil bei entsprechender Programmierung der Rufnummern bestimmte Meldungen an bis zu 8 Teilnehmer sendet. Dies geschieht als Textnachricht (SMS) auf ein Handy.

Somit werden vorher festgelegte Empfänger über das Handy z. B. bei Brand (Melde-Code 0) oder Störung (Melde-Code 1) informiert.



**Abbildung 5 : GSM-Konfiguration**

SMS nach Anforderung durch Anruf:

Vielfach besteht in der Praxis der Wunsch, während der Fahrt zum Einsatzort noch weitere aktuelle Informationen vom Objekt zu bekommen. Genau für diesen Zweck wurde die Möglichkeit geschaffen, per Anruf von einem beliebigen Handy aus diese Information vom FATmobil abzufordern. Das FATmobil registriert den Anruf und merkt sich die Nummer des Anrufers. Die Liste der zu alarmierenden Teilnehmer wird um die Nummer des Anrufers ergänzt. Treffen nun weitere (neue) Meldungen von der BMZ am FATmobil ein, so werden die programmierten Rufnummern UND zusätzlich die Nummer des Anrufers mit den SMS-Meldungen versorgt. Die Feuerwehr oder andere Einsatzkräfte haben somit beim Eintreffen am Ereignisort einen aktuellen Kenntnisstand vom Geschehen im Objekt.

Die Anrufernummer wird nach einer begrenzten Zeit (60 Minuten) automatisch wieder gelöscht.

Im Menü „Konfiguration GSM“ müssen noch die PIN für die SIM-Karte sowie die SMS-Zentralennummer eingegeben werden, damit die ordnungsgemäße Funktion der SMS Übertragung gewährleistet ist.

Die Übertragung der Daten zum FAT erfolgt unter dem Menü „Transfer“:



Die programmierten Zuordnungen (Konfiguration) werden unter „Konfigurationsdaten übertragen.

Die PC-Einstellungen dienen der Zuordnung der COM-Schnittstelle. Die Parameter 57600,n,8,1 dürfen nicht verändert werden! Die Parameter der GMA-Schnittstelle werden unter „Konfiguration“ --- „System-Konfig“ bearbeitet!

Jede Übertragung wird durch das entsprechende Menü eingeleitet:



Mit dem Start wird die Schnittstelle aktiviert und für die Programmierung vorbereitet. Jetzt muss die Verbindung zwischen FAT und PC mittels Nullmodem-Kabel hergestellt sein. Danach wird die RESET-Taste gedrückt.

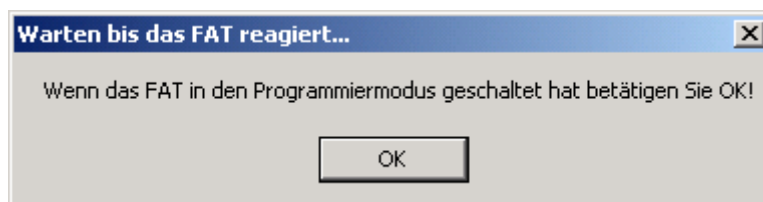
Das FAT meldet sich mit

FAT  
Programmierbetrieb

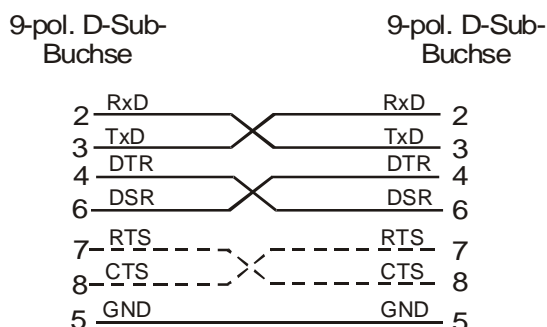
wenn eine korrekte Verbindung besteht.

	<p>Bei Firmware ab 4.24.10.1 schaltet das <b>FAT</b> nicht mehr selbst in den Programmiermode und muss mittels Reset-Taste in den <b>Programmiermode</b> gebracht werden. Es erfolgt keine Anzeige auf dem LCD. Kennzeichen ist hier: alle <b>LED und LCD-Beleuchtung sind aus</b>.</p>
--	---

Danach kann die Übertragung gestartet werden.



Ist dies nicht der Fall, so wurde kein korrektes Kabel verwendet. Die Belegung der Anschlüsse muss wie folgt realisiert sein:



Die Übertragung muss komplett erfolgreich verlaufen. Wird ein Fehler signalisiert, ist der Vorgang generell zu wiederholen. Bei älteren Versionen von FatProgWin erfolgt auch nach einer Fehlermeldung die Meldung „..erfolgreich übertragen“. In jedem Fehlerfall ist eine Wiederholung notwendig!