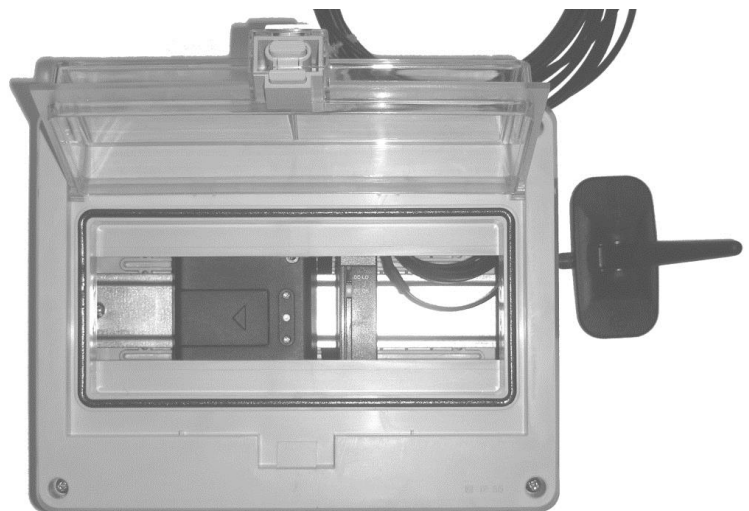


Thermoguard GSM-Modem
Version 2.93



Inhalt

- Einleitung / Voraussetzungen	3
- Verbindung des Modems mit dem <i>Thermoguard-PC</i>	5
- Konfiguration und Test in der <i>Thermoguard-Software</i>	8
- Format der Ziel-Mobilfunknummer(n).....	9
- "Test Modem + PIN"	9
- Test "Sende Testmail(s)"	9
- Gemischte Verwendung von Standard-E-Mail und GSM-Betrieb	10
- Begrenzung auf 140 Zeichen	10
- "Heartbeat" empfohlen	11

Betrieb mit einem GSM-Modem

Einleitung / Voraussetzungen

Die *Thermoguard* Software kann vom lokalen Computer aus Alarme und Heartbeat-Nachrichten sowohl als E-Mail als auch als SMS versenden.

E-Mails können an ein Postfach für ein Mail Client-Programm auf einem stationären oder mobilen Gerät gesendet werden. E-Mails können darüber hinaus auch als SMS auf Mobiltelefone gesendet werden.

Für den Versand von E-Mails an externe E-Mail Adressen ist ein E-Mail Server mit einer Internet-Verbindung notwendig. Die Weiterleitung von E-Mails als SMS auf Mobiltelefone ist abhängig von den Dienstleistungen Ihres Mobiltelefon-Anbieters. Beispiele für die Konfiguration zur Weiterleitung von E-Mails als SMS finden Sie im **SYSTEMHANDBUCH** im Abschnitt "*E-Mail als SMS auf ein Mobiltelefon weiterleiten*".

Die *Thermoguard* Software kann Alarme oder Heartbeat-Nachrichten *alternativ oder zusätzlich* zum oben beschriebenen Weg aber auch *direkt* über ein GSM-Modem als SMS an ein oder mehrere Mobiltelefone senden. Ein GSM-Modem funktioniert im Prinzip wie ein Mobiltelefon, jedoch ohne Tastatur oder Display. Das GSM-Modem benötigt ebenso wie ein Mobiltelefon eine gültige SIM Karte eines Mobiltelefon-Anbieters. Der Standort des GSM-Modems muss vom GSM-Netz abgedeckt werden; d. h. Mobiltelefon-Empfang muss möglich sein.

Die *Thermoguard*-Software sendet die SMS mit Hilfe des GSM-Modems direkt über das "Service Message Center" Ihres Mobilfunk-Providers. Hierzu ist keine Internetverbindung notwendig.

Thermoguard bietet ein GSM-Modem im ISO-Gehäuse an. Zum Lieferumfang gehören:

- ISO-Gehäuse
- Stromversorgung (Hutschienennetzteil)
- GSM-Modem mit Adapter auf Hutschiene montiert, Anschluss seriell oder über USB
- Antenne
- Ein Kabel für seriellen Anschluss (3m Flachbandkabel für problemlose Gehäuse-Durchführung)
- Ein Kabel für alternativen Anschluss über USB Port (Mini-USB Stecker auf USB)



Verbindung des Modems mit dem Thermoguard-PC

Das von Thermoguard angebotene Modem besitzt sowohl einen seriellen als auch einen USB Anschluss:



Es sind folgende prinzipielle Verbindungen zwischen dem Modem und dem Thermoguard-PC möglich. Wählen Sie **eine** der folgenden Alternativen:

Modem <=> PC	Anmerkung
A) Seriell Seriell	Schließen Sie mit dem beiliegenden 3m langen 9-poligen Flachbandkabel das Modem an die serielle COM-Schnittstelle Ihres PC an. (Das beiliegende Mini-USB-Kabel wird <i>nicht</i> benötigt.) Eine Treiberinstallation ist nicht notwendig. Sie können mit der Konfiguration in der TG-Software fortfahren. In der Regel ist nur eine COM-Schnittstelle vorhanden. Tragen Sie in der Software unter "COM Port:" die Nummer "1" ein.

Falls der PC über keinen (freien) seriellen Anschluss verfügt:

B) USB USB	Verbinden Sie das Modem mit dem beiliegende Mini-USB Kabel mit einem freien USB-Port Ihres PC. (Das beiliegende serielle Flachbandkabel wird <i>nicht</i> benötigt.) Es muss ein Treiber installiert werden.
---------------	--

Der Treiber sorgt dafür, dass ein "virtueller COM-Port" eingerichtet wird. Die zugehörige COM-Port-Nummer müssen Sie nach der Treiberinstallation via Gerätemanager aus den Eigenschaften des Modem-Eintrags ablesen, um die Thermoguard Software danach korrekt konfigurieren zu können.

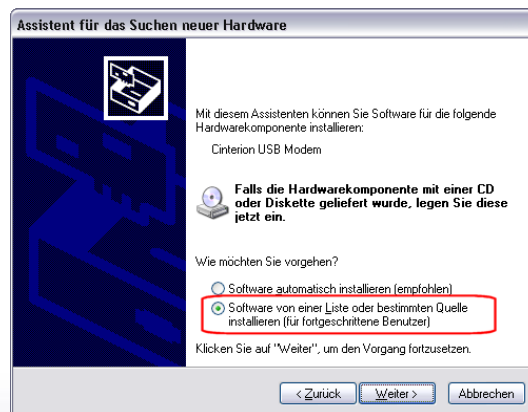
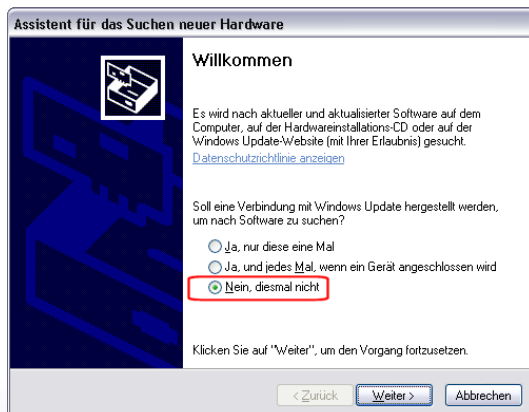
Installation des Treibers - nur für Anschlussart B)

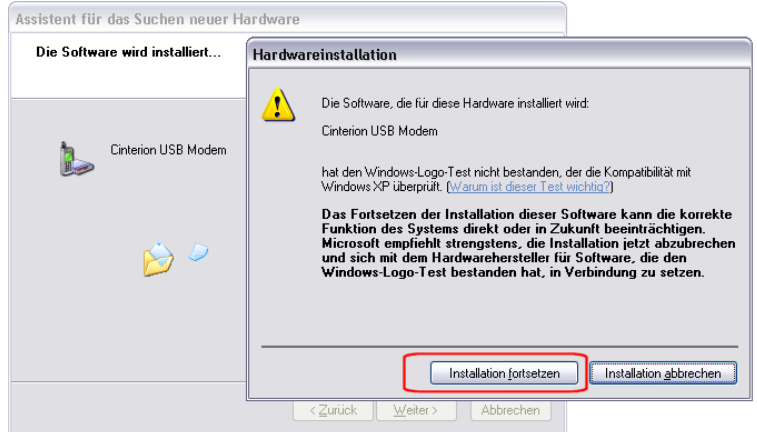
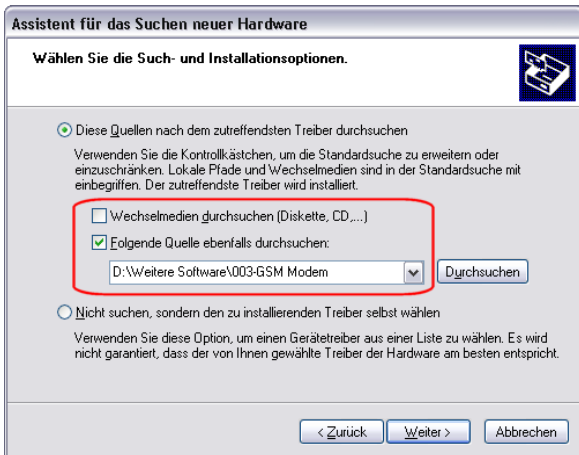
Die *.inf-Datei finden Sie hier auf der Thermoguard CD:

`\Weitere Software\003-GSM Modem\usbmodem.inf`

Für Windows XP/Server 2003 (auch 64Bit):

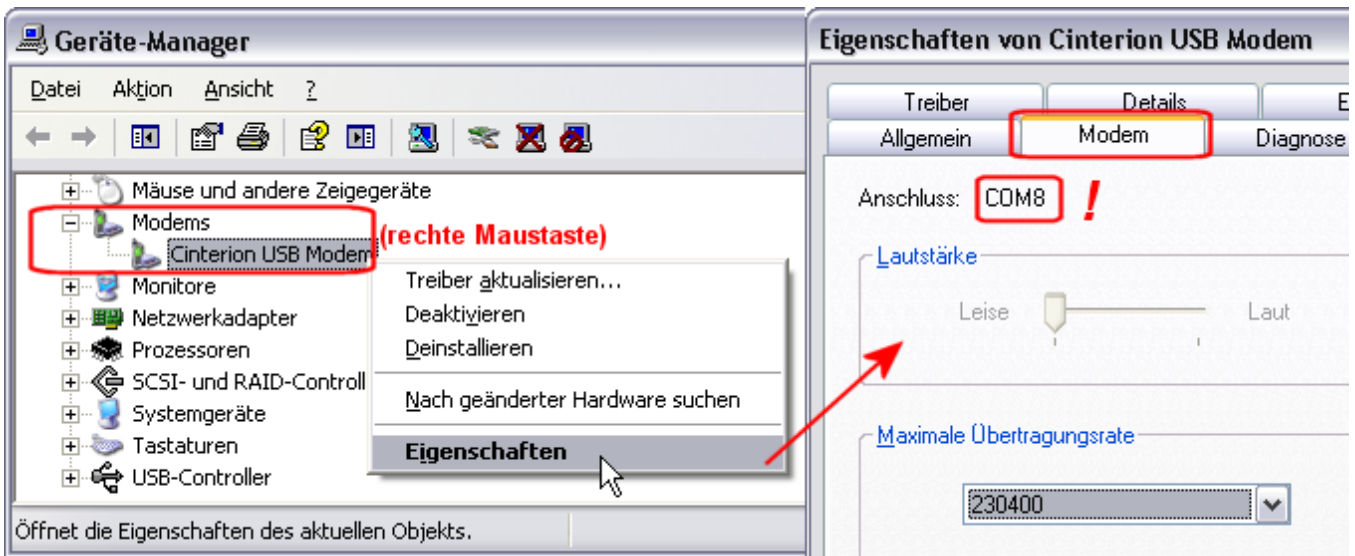
Nachdem Sie das Modem mit Strom versorgt und via USB mit dem PC verbunden haben, erscheint der Assistent für das Suchen neuer Hardware:





Wählen Sie den Pfad zur Datei *usbmodem.inf* auf Ihrer Thermoguard CD aus.

Im Gerätemanager erscheint nach erfolgreicher Installation unter "Modems" der entsprechende Eintrag. Das Modem muss dazu am USB-Port eingesteckt sein. Lesen Sie von der Registerkarte "Modem" des Eigenschaften-Dialoges die Nummer des COM-Anschlusses, der vom Treiber auf Ihrem Computer vergeben wurde, ab:

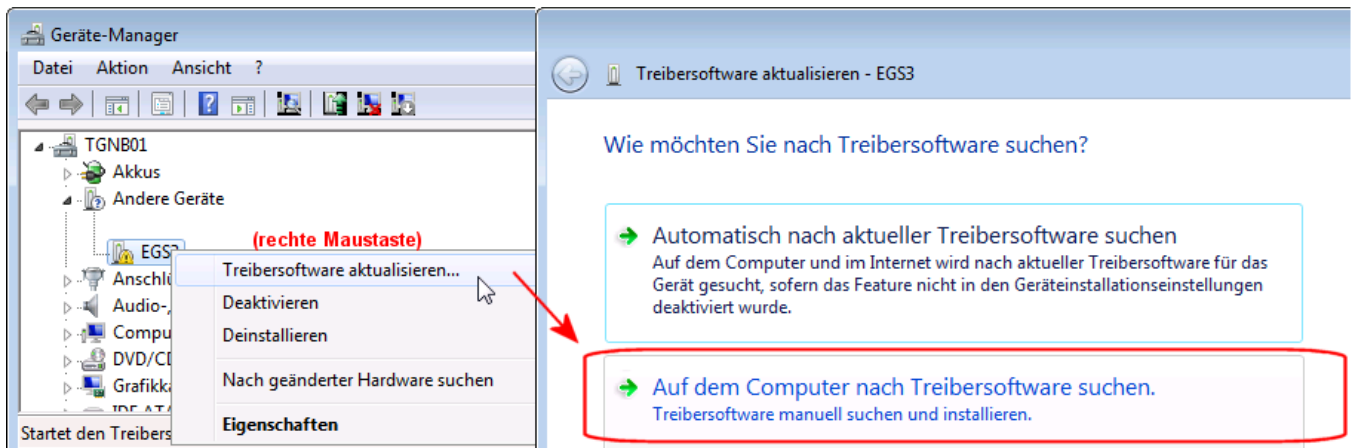


Notieren Sie sich diese Anschlussnummer (im Beispiel oben=8). Sie muss in der *Thermoguard*-Konfiguration eingetragen werden.

Die Installation des GSM-Modems ist damit abgeschlossen.

Für Windows 7/Server 2008R2 (auch 64Bit):

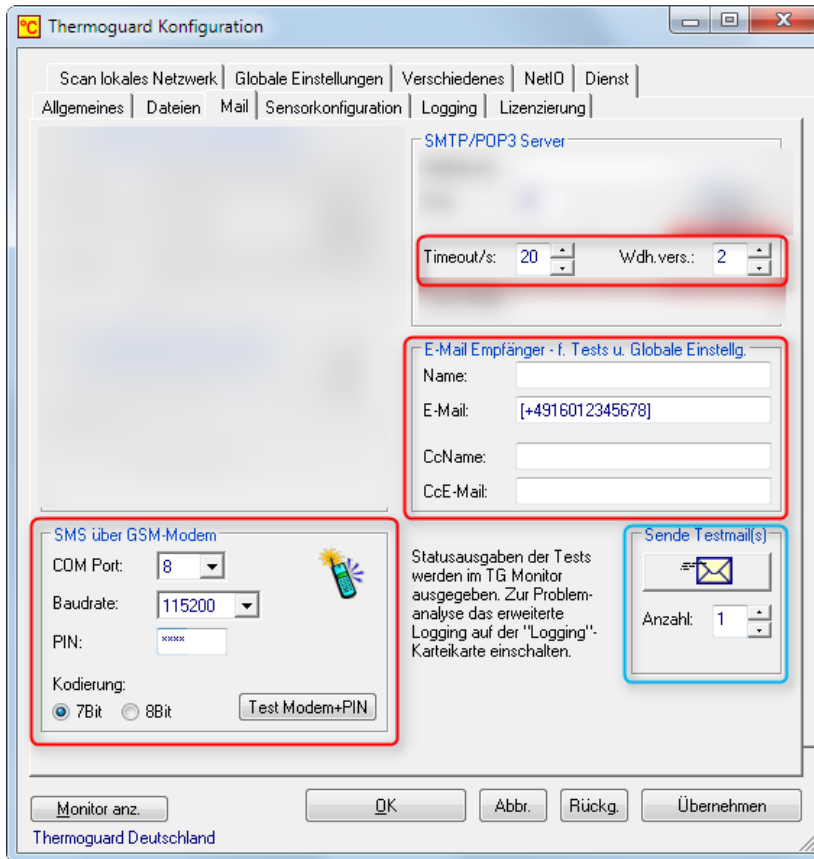
Windows 7 bzw. Server 2008R2 versucht zunächst automatisch den richtigen Treiber zu installieren; dies schlägt jedoch fehl. Anschließend lokalisieren Sie im Gerätemanager bitte den Eintrag "EGS3" mit gelbem Ausrufezeichen unter "Andere Geräte":



Klicken Sie im Kontextmenü auf "Treiber aktualisieren" und gehen dann weiter analog vor wie unter Windows XP/Server 2003 beschrieben.

Konfiguration und Test in der *Thermoguard*-Software auf der Registerkarte "Mail"

1. Installieren Sie Ihre SIM-Karte im GSM-Modem. Folgen Sie den Hinweisen des Herstellers.
2. Die Konfiguration des GSM-Modems erfolgt auf der Registerkarte "Mail" des *Thermoguard* Konfigurationsdialoges:



Für den Versand von SMS Alarmnachrichten über das GSM-Modem müssen Sie lediglich die oben umrahmten Felder entsprechend konfigurieren. Die verwischt dargestellten Felder in der obigen Bildschirmkopie sind ohne Bedeutung, wenn Sie mit *Thermoguard* keine E-Mails versenden wollen.

Der **Wert für Timeout/s sollte auf 20 Sekunden gesetzt werden**, da ein erstes "GPRS-Attach" des Modems bis zu 12 Sekunden dauern kann. **Der Wert für "Wdh.vers." sollte auf einen Wert >0 gesetzt werden**. Hinweis: Werden mehrere Mobilfunknummern als Zieladresse für die GSM-SMS-Mail eingetragen, so wird ein Wiederholungsversuch im Fehlerfall für jede einzelne dieser Nummern durchgeführt.

In der Auswahlliste "COM Port" stellen Sie die während der Installation ermittelte Anschlussnummer ein. Im Feld PIN geben Sie die PIN Ihrer SIM-Karte ein. Sollte der Test für Modem+PIN fehlschlagen (siehe unten), wählen Sie ggf. eine andere Baudrate aus.

7Bit oder 8Bit Kodierung:

Wählen Sie die Einstellung 7Bit, falls Sie Ihr Mobiltelefon eine 8Bit SMS nicht unterstützt. Die Einstellung 7bit sollte mit allen Modellen funktionieren, dafür ist die Darstellung des °-Zeichens nicht möglich.

Format der Ziel-Mobilfunknummer(n) im Feld *E-Mail* und/oder *CcE-Mail*

Bitte geben Sie die Telefonnummer zur Unterscheidung von einer E-Mail Adresse in eckigen Klammern ein. **Die Nummer muss die internationale Vorwahl enthalten und mit einem "+" beginnen.** Beispiel: [+49 160 123 456 78].

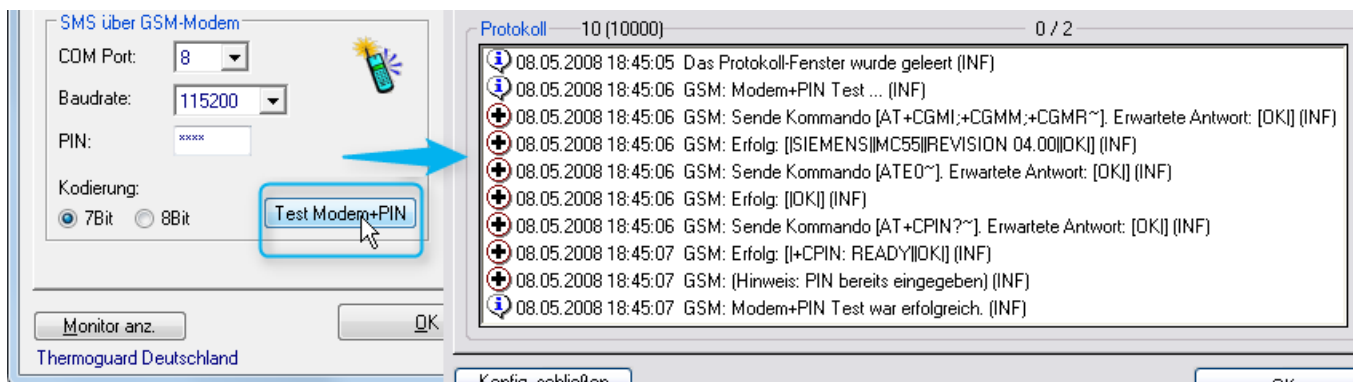
Zwischen dem "+" und der Ländervorwahl dürfen auch Nullen ("0") oder zur Verbesserung der Lesbarkeit Leerzeichen vorkommen. Der gleichzeitige Versand an mehrere Empfänger ist möglich. Trennen Sie die Nummern dann bitte durch ein Semikolon.

An den eckigen Klammern erkennt *Thermoguard* automatisch, dass es sich bei dieser "E-Mail-adresse" um eine Zielnummer für die Alarm-E-Mails handelt, die über das GSM-Modem gesendet werden sollen. Die Felder "Name" und "CcName" sind ohne Bedeutung für den reinen SMS -Betrieb; sie werden nicht ausgewertet.

"Test Modem+PIN"

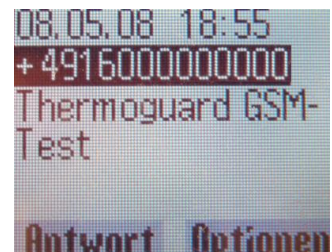
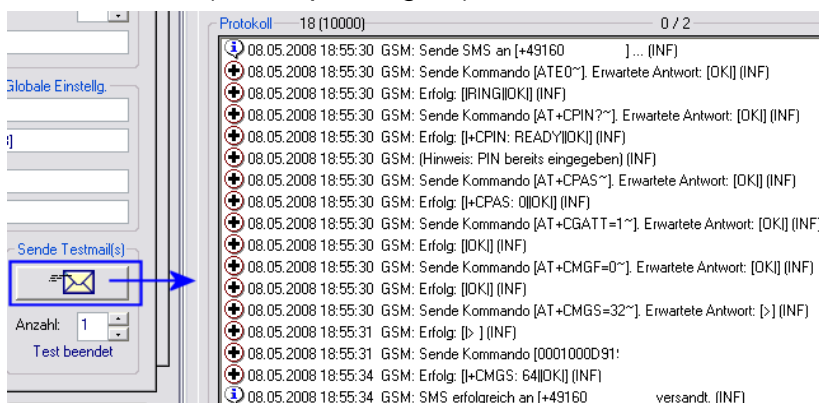
Öffnen Sie den *Thermoguard* Monitor, um Ausgaben für die folgenden Tests beobachten zu können. Sollte einer der Tests nicht erfolgreich sein, so aktivieren Sie das "Erweiterte Logging" auf der Registerkarte "Logging", um detaillierte Informationen zu erhalten.

Klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche "Test Modem+PIN". Dieser Test sendet noch keine SMS, sondern überprüft die Kommunikation zwischen der *Thermoguard* Software und dem Modem und ob die PIN korrekt ist:



Test "Sende Testmail(s)"

Überprüfen Sie, ob die Anzahl unter der Schaltfläche "Sende Testmail(s)" auf 1 steht. Führen Sie dann den (kostenpflichtigen!) Test durch Klick auf die Schaltfläche durch.



Die empfangene Test-SMS auf dem Handy-Display

Ein Versand dauert durchschnittlich zwischen 5 und 10 Sekunden. Sind beide Tests erfolgreich verlaufen, können Sie zum Abschluss der Konfiguration die gewünschten Mobilfunknummern auch in der E-Mailkonfiguration der einzelnen Sensoren eintragen.

Gemischte Verwendung von Standard-E-Mail und GSM-Betrieb

Ein Parallelbetrieb ist möglich: Wenn der *Thermoguard* PC am Firmennetzwerk angeschlossen ist und zusätzlich über ein GSM-Modem verfügt, können sowohl normale E-Mails über den Mailserver als auch SMS-Nachrichten über das GSM-Modem gesendet werden. In diesem Fall werden zunächst die normalen Mails gesendet, danach die GSM-Mails. Ein Scheitern einer der beiden Sendarten behindert nicht das erfolgreiche Senden der anderen Art. Auf diese Weise kann bei besonders wichtigen Überwachungsobjekten eine redundante Alarmierung realisiert werden.

Möchten Sie in einem Adressfeld ("E-Mail" oder "CcE-Mail") beide Adressarten eintragen, so tragen Sie bitte zunächst die normalen Adressen ein, dann am Schluss die mit eckigen Klammern eingeschlossenen GSM-Nummern.

Hier ein Beispiel, in dem a) eine normale E-Mail über den Mailserver gesendet wird, b) eine E-Mail über den Mailserver als "E-Mail als SMS" auf ein Mobiltelefon und c) eine direkte GSM-SMS an zwei Mobilfunkteilnehmer über das GSM-Modem gesendet wird:

Sensorkonfiguration - Sensor #001 (HC1 Temperatur)

Grundeinstellungen | Alarm | E-Mail | Alarm On Fail | C&M | Kalibration

E-Mail Empfänger für Alarmmails (High und Low)

Name: CcName:

E-Mail: CcE-Mail:

Verwende eigenen E-Mail Betreff (max. 50 Zeichen)

Betreff:

Verwende eigenen E-Mail Text (max. 160 Zeichen)

Begrenzung auf 140 Zeichen

Eine Versendung der GSM-SMS im 8-bit Format hat eine Reduzierung der üblichen 160 Zeichen für eine SMS auf 140 Zeichen zur Folge. Hierauf sollten Sie insbesondere bei der Konfiguration eines eigenen E-Mailtextes achten. Der Betreff sollte ebenfalls möglichst kurz gehalten werden (zum Beispiel wie oben abgebildet). Längerer Text wird auf 140 Zeichen gekürzt.

=>

"Heartbeat" empfohlen

Da bei einem isolierten Standalone-System in der Regel nicht bemerkt wird, ob das System auch seine Dienste verrichtet, sollte hierfür eine regelmäßige Informationsmail ("Heartbeat") auf der Registerkarte "Dienst" eingerichtet werden. Für den Eintrag im Feld "E-Mail" gelten dieselben Ausführungen wie oben. Auch hier können "gemischte" Adressen eingegeben werden.

