

Remotefox

Drahtlose und vollautomatische
Datenfernübertragung sowie
Alarmierung via E-Mail und SMS

- **Vollautomatische und regelmäßige Übertragung der Messdaten via E-Mail**
- **Zwei komplette Datenlogger - Systeme inkl. Universalsensoren anschließbar**
- **Zwei unabhängige Eingänge für die Alarmierung via E-Mail und/oder SMS**
- **Strom- / Telefonleitungsunabhängig dank Batteriebetrieb und Modem**
- **Asynchroner Datenabruf möglich**
- **Bis zu zehn E-Mail-Adressen und zehn Handynummern frei definierbar**
- **Antennen und Zubehör auf Anfrage**



Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung zum Remotefox - System	3
2.	Lieferumfang des Komplettsystems.....	5
3.	Vorbereitung der Remotefox - Hardware	5
4.	Konfiguration der SIM - Karte.....	7
5.	Stromversorgung des Remotefoxes.....	8
6.	Anschluss an den Computer.....	11
7.	Anschluss der Datenlogger – Systeme.....	12
8.	Anschlussbeispiele für Datenlogger.....	16
9.	Erläuterung der Anschlussbeispiele	18
10.	Installation der PC – Software	20
11.	Konfiguration der PC – Software.....	23
12.	Tutorial zur Remotefox - Software	24
13.	Der Bereich „Allgemein“	25
14.	Der Bereich „Modem und SMTP“	28
15.	Der Bereich „eMail“	32
16.	Der Bereich „SMS“	35
17.	Der Bereich „Alarmierung“	36
18.	Der Bereich „Fehlerspeicher“	38
19.	Abschluss der Konfiguration.....	39
20.	Funktionstest des Remotefox - Systems	39
21.	Asynchrone Datenabfrage per Anruf	40
22.	Einlesen der empfangenen Messdaten	41
23.	Ereignis – Datenlogger und Remotefox.....	43
24.	Hinweise, Garantie und Haftung.....	44

1. Einleitung zum Remotefox - System

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für das flexible *Remotefox* – System zur Alarmierung und unabhängigen Datenfernübertragung (kurz: DFÜ) der Scantronik Mugrauer GmbH entschieden haben.

Das System wurde speziell für die vollautomatische und drahtlose Übertragung der gesammelten Messwerte Ihrer Datenlogger entwickelt. Die Messdaten werden Ihnen hierbei einfach als Anhang via E-Mail zugeschickt. Einmal erhalten, können Sie die Messwerte mit Hilfe der SoftFOX-Analysesoftware einlesen und genauso auswerten als wären Sie gerade vor Ort.

Unabhängig davon haben Sie mit dem Remotefox die Möglichkeit, zwei externe Alarmsignale zu verarbeiten. Diese können entweder von unseren Datenloggern oder einer beliebigen anderen Alarmquelle (z.B. Kühlschrank, Alarmanlage, ...) kommen. Wurde ein Alarm ausgelöst, so sendet der Remotefox sofort eine Alarmmeldung via E-Mail an bis zu zehn Empfänger. Zusätzlich ist auch eine Alarmierung via SMS an bis zu zehn Handynummern möglich. Eine Alarmverzögerung von bis zu 12 Stunden ist auf Wunsch ebenfalls programmierbar.

Da sich das System einem ständigen Selbsttest unterzieht, werden Sie sofort via E-Mail und/oder SMS darüber informiert, wenn die Batterien des Remotefoxes einmal schwach werden sollten oder ein anderer Störfall eintritt. Ein eventueller Stromausfall (beim optionalen Betrieb mit einem Netzteil) und die damit verbundene Umschaltung auf Batteriebetrieb wird Ihnen selbstverständlich auch umgehend gemeldet.

Haben Sie neben den Batterien auch ein Netzteil am Remotefox angeschlossen, so steht es Ihnen offen, die Messdaten zusätzlich zum einprogrammierten Übertragungsrhythmus asynchron, d.h. zu jedem beliebigen Zeitpunkt, abzufragen. Rufen Sie das System hierfür einfach mit Ihrem normalen Telefon an. Der Remotefox aktiviert sich daraufhin

sofort und sendet Ihnen die bisher gesammelten Messdaten zu. Die normale periodische Datenübertragung wird hierdurch nicht beeinflusst.

Dank modernster Funktechnik, flexiblem Telemetrie-Modem und Stromversorgung über acht handelsübliche 1,5V Typ „C“ Baby-Batterien (Netzteil optional erhältlich) ist keinerlei Anbindung an das Telefon- oder Stromnetz notwendig.

Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung möchten wir Ihnen ein grundlegendes Verständnis für den Einsatz des Remotefoxes vermitteln. Hierbei wird ausführlich auf die verschiedenen Anschlüsse, Funktionen sowie die Programmierung des Systems eingegangen.

Die Kernkomponenten, die bei der Anwendung des Remotefoxes zum Einsatz kommen, sind die Remotefox Hardware (inkl. Stromversorgung mittels Batterien und evtl. zusätzlichem Netzteil), eine SIM-Karte, die zu überwachenden Datenlogger - Systeme (inkl. Erweiterungsmodule) sowie die PC-Software (inkl. USB-Interface). Spezielle Antennen und zusätzliche Verbindungsleitungen sind auf Anfrage jederzeit lieferbar.

Um den Remotefox optimal nutzen zu können ist es entscheidend, dass Sie sich mit den Anschlüssen des Systems vertraut machen und es entsprechend Ihren Vorstellungen mit der PC - Software konfigurieren.

Die folgenden Kapitel beschäftigen sich aus diesem Grund eingehend mit der Remotefox Hardware, der Installation der PC-Software sowie der Programmierung des Systems.

Ein ausführliches Software – Tutorial führt Sie hierbei Schritt für Schritt mit Erklärungen durch die einzelnen Einstellungen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung gründlich und komplett bis zum Schluss durch. Nur so werden Sie alle Eigenschaften und Funktionen Ihres Remotefox – Systems kennen lernen und aufkommende Fragen werden sich von selbst beantworten.

2. Lieferumfang des Komplettsystems

Falls Sie sich für das Komplettsystem des Remotefoxes entschieden haben, finden Sie folgende Komponenten in der Verpackung:

1. *Remotefox* – Hardware inkl. Telemetrie-Modem
2. Antenne, Daten- und Strombrückenkabel
3. Batteriehalter für 8 x Typ „C“ Baby-Batterien
4. Zwei Datenlogger-Verbindungsleitungen
5. Aktivierungsmagnet für Systemtests
6. Datenträger bzw. Lizenz der PC – Software
7. PC – Interfacekabel (USB – Kabel)
8. Bedienungsanleitung zum Remotefox

3. Vorbereitung der Remotefox - Hardware

Die Hardware des Remotefoxes besteht grundsätzlich aus zwei Komponenten. Die Steuerelektronik, an der unter anderem die Datenlogger angeschlossen werden sowie das Telemetrie-Modem, das huckepack auf der Steuerelektronik montiert ist.

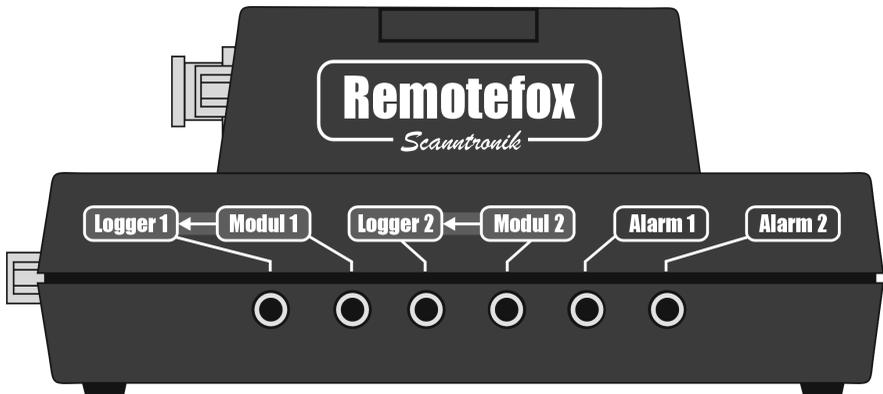


Abbildung 1: Remotefox - Vorderseite mit Telemetrie – Modem (oben) und Steuerelektronik inkl. Datenlogger – Anschlüsse und Co. (unten)

Um die Hardware des Remotefoxes für die kommende Messaufgabe vorzubereiten, verbinden Sie auf der rechten Seite des Systems die Steuerelektronik über das Strombrückenkabel mit dem Modem.

Die folgende Abbildung zeigt die beiden hierfür notwendigen schwarzen Buchsen. Der zusätzliche silberne Anschluss auf dieser Seite des Systems wird nicht verwendet und bleibt unbelegt.

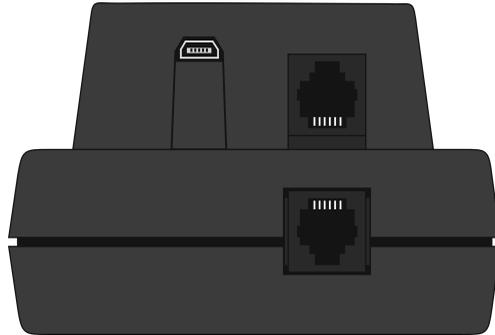


Abbildung 2: Rechte Seitenansicht der Remotefox - Hardware

Verbinden Sie anschließend auf der linken Seite des Systems die Steuerelektronik über das Datenbrückenkabel mit dem Modem.

Die folgende Abbildung zeigt die beiden hierfür notwendigen eckigen Anschlüsse. Links daneben befindet sich der Antennen-Ausgang.

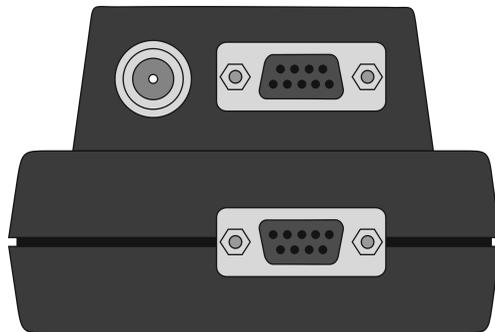


Abbildung 3: Linke Seitenansicht der Remotefox – Hardware

Schließen Sie nun auch die Antenne an der linken Seite des Systems an. Stecken Sie diese hierfür in den dafür vorgesehenen Anschluss und schrauben Sie die Antenne gut fest.

4. Konfiguration der SIM - Karte

Damit das Remotefox – System jederzeit Messdaten und Nachrichten versenden kann, verbindet es sich bei Bedarf über die Antenne mit dem Handynet und baut eine Internetverbindung auf. Um dies zu können, benötigt das System wie jedes Handy eine SIM-Karte. In den meisten Fällen wird es sich hierbei um eine Datenkarte handeln, die bei einem bestehenden Handyvertrag oft kostengünstig hinzugebucht werden kann. Die SIM-Karte sollte wenn möglich immer unabhängig sein und über eine eigene Rufnummer verfügen.

Folgende Tabelle soll Ihnen ein Gefühl für die je Datenlogger und Übertragung anfallende Datenmenge geben:

Speicher des Datenloggers	Anfallende Datenmenge
4000 Messwerte	ca. 20 KByte
16000 Messwerte	ca. 70 KByte
64000 Messwerte	ca. 260 KByte

Tabelle 1: Anfallende Datenmenge je Datenlogger und Übertragung

Beispiel:

Gehen wir davon aus, dass Sie zwei Datenlogger mit Speicher für je 64000 Messwerte am Remotefox angeschlossen haben. Wenn Sie sich die Daten einmal pro Woche zusenden lassen, fällt jeden Monat eine Datenmenge von ca. $2 \text{ Datenlogger} * 4\text{-mal pro Monat} * 260 \text{ KByte} = 2,1 \text{ MByte}$ an.

Vor dem Einlegen der SIM-Karte müssen Sie die **PIN der Karte auf „0000“ setzen**. Sie können zur Änderung der PIN jedes beliebige

Mobiltelefon verwenden. Die Option zum Ändern der PIN finden Sie meistens im Handymenü „Einstellungen / Sicherheit“ oder einem ähnlichen Menüpunkt.

Falls Sie eine SIM-Karte mit einer anderen PIN als “0000” einlegen, wird der Remotefox bei der ersten Inbetriebnahme eine „falsche“ PIN verwenden, was dazu führt, dass die PIN nach dem dritten Versuch durch die SIM-Karte gesperrt wird. In diesem Fall müssen Sie Ihrer SIM-Karte mit der Super-PIN (PUK) eine neue PIN zuweisen (dann natürlich gleich „0000“). Bitte sehen Sie für die Einstellung der PIN bzw. für das Rücksetzen einer gesperrten PIN mit der PUK in der Bedienungsanleitung Ihres Mobiltelefons nach.

Entfernen Sie zum Einlegen der SIM-Karte die Abdeckung an der Oberseite des Telemetrie-Modems direkt neben den drei LEDs. Verschieben Sie daraufhin den kleinen Deckel des SIM-Karten-Halters ein wenig und klappen Sie ihn auf. Schieben Sie die SIM-Karte in den Deckel, klappen Sie ihn zu und arretieren Sie ihn durch Verschieben. Bitte beachten Sie die Orientierung der SIM-Karte, insbesondere die Lage der abgeschrägten Ecke. Schließen Sie das SIM-Kartenfach wieder durch Einsetzen der Abdeckung.

5. Stromversorgung des Remotefoxes

Das Remotefox - System wird grundsätzlich **immer** über das mitgelieferte Batterie-Pack mit Strom versorgt. Optional besteht die Möglichkeit, **zusätzlich** ein externes Netzteil am System anzuschließen.

Wir empfehlen Ihnen die komplette Konfiguration des Systems ohne Netzteil und nur mit angeschlossenem Batterie-Pack durchzuführen. Nach der Konfiguration und dem Test des Systems schließen Sie im letzten Arbeitsschritt dann noch das Netzteil an.

Die folgende Abbildung zeigt alle Anschlüsse auf der Rückseite der Remotefox – Hardware. Nachdem Sie das Batterie-Pack mit acht

handelsüblichen 1,5V Typ „C“ Baby-Batterien bestückt haben, können Sie dieses über die Buchse „Batterien“ direkt mit dem System verbinden.

Die „Status – LED“ leuchtet daraufhin ca. 2 Sekunden und signalisiert Ihnen einen Systemstart. Anschließend blinkt die LED jede Sekunde kurz auf. Dies ist ein Zeichen dafür, dass alles in Ordnung ist und das System derzeit nichts zu tun hat. Sollte die LED einmal nicht blinken, so kann dies entweder daran liegen, dass das System gerade etwas zu tun hat, z.B. die Messdaten verschickt oder keine Stromversorgung vorhanden ist.

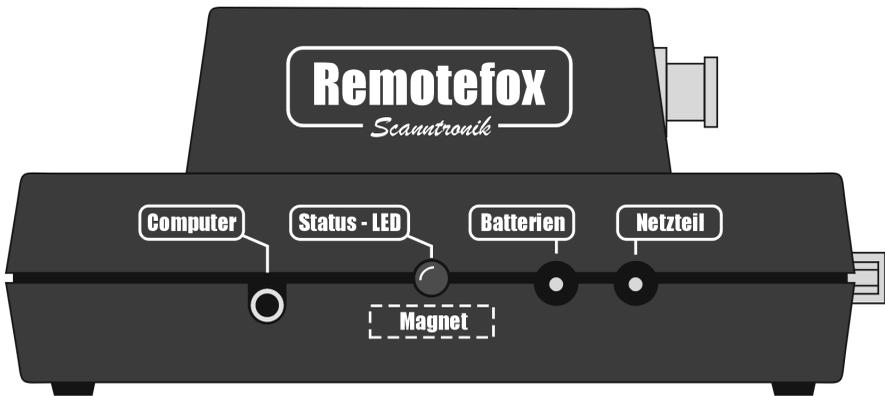


Abbildung 4: Rückseite der Remotefox – Hardware

Wird das System ohne externes Netzteil betrieben, so erfolgt die komplette Stromversorgung des Remotefoxes über das Batterie-Pack.

Da das Modem im eingeschalteten Zustand vergleichsweise viel Strom benötigt, ist es im Batteriebetrieb grundsätzlich ausgeschaltet und aktiviert sich nur zum Versenden der Messdaten oder einer Nachricht.

Ist das System über die Buchse „Netzteil“ zusätzlich über ein externes Netzteil (optional) mit dem Stromnetz verbunden, so bleibt das Modem permanent eingeschaltet. Dies ist anhand der mittleren LED des Modems zu erkennen, die ca. alle 2 Sekunden kurz aufleuchtet. In diesem Zustand ist das Modem durchgehend empfangsbereit und ermöglicht den asynchronen Abruf der Messdaten zu einem beliebigen Zeitpunkt. Rufen

Sie einfach die Telefonnummer der im System eingelegten SIM-Karte an und der Remotefox wird Ihnen umgehend die gesammelten Messdaten Ihrer Datenlogger zusenden.

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur zur Verfügung steht, wenn Sie zusätzlich ein Netzteil am Remotefox angeschlossen haben.

Die Batterien werden beim Betrieb mit einem Netzteil nicht verwendet, dienen während eines Störfalles aber als Notstromversorgung. Sollte es einmal zu einem Stromausfall kommen, so wird das System sofort über das Batterie-Pack mit Energie versorgt. Auf Wunsch erhalten Sie eine entsprechende Nachricht per E-Mail oder eine SMS auf Ihr Handy. Da das Modem während des Stromausfalls ausgeschaltet wird, können Sie den Remotefox in dieser Zeit nicht per Telefon erreichen. Kehrt der Strom zurück, wechselt das System wieder in den Normalbetrieb.

6. Anschluss an den Computer

Neben den Anschlüssen für das Batterie-Pack und das zusätzliche Netzteil finden Sie auf der Rückseite der Remotefox Hardware auch die Buchse „Computer“ für den Anschluss eines PC (siehe Abbildung 4: Rückseite der Remotefox – Hardware).

Bevor Sie das Remotefox – System das erste Mal in Betrieb nehmen können, müssen Sie es über den PC konfigurieren. Der Anschluss erfolgt hierbei entweder über ein USB- oder serielles Interface-Kabel. Bitte beachten Sie beim Anstecken des USB-Kabels die beiliegende Installationsanleitung, da hierbei die zugehörigen Interface-Treiber installiert werden müssen.

Verbinden Sie die eine Seite des Kabels mit Ihrem PC (USB-Anschluss oder serieller COM-Port) und stecken Sie die andere Seite in die Buchse „Computer“ auf der Rückseite der Remotefox Hardware.

Während der Computer am Remotefox angeschlossen ist, befindet sich das System im PC-Modus. In dieser Zeit blinkt die „Status – LED“ nicht und es werden keine Messdaten bei Erreichen eines Übertragungszeitpunktes versendet.

Im Rahmen des weiter hinten in dieser Anleitung folgenden Software – Tutorials wird ausführlich auf die Installation des Analyseprogramms und die unterschiedlichen Einstellungen des Remotefox – Systems eingegangen.

7. Anschluss der Datenlogger – Systeme

Mit dem Remotefox haben Sie die Möglichkeit von bis zu zwei kompletten Datenlogger – Systemen die gesammelten Messdaten per E-Mail, d.h. via Datenfernübertragung (kurz: DFÜ), zu erhalten.

Unabhängig davon können Sie zwei weitere Datenlogger oder andere Komponenten (z.B. Kühlschränke, Alarmanlagen, o.ä.) für eine Benachrichtigung im Alarmfall via SMS und/oder E-Mail an das System anschließen.

Die folgende Abbildung zeigt nochmals die Vorderseite der Remotefox Hardware mit den sechs Anschlüssen: „Logger 1“ und „Modul 1“, „Logger 2“ und Modul 2“ sowie „Alarm 1“ und „Alarm 2“.

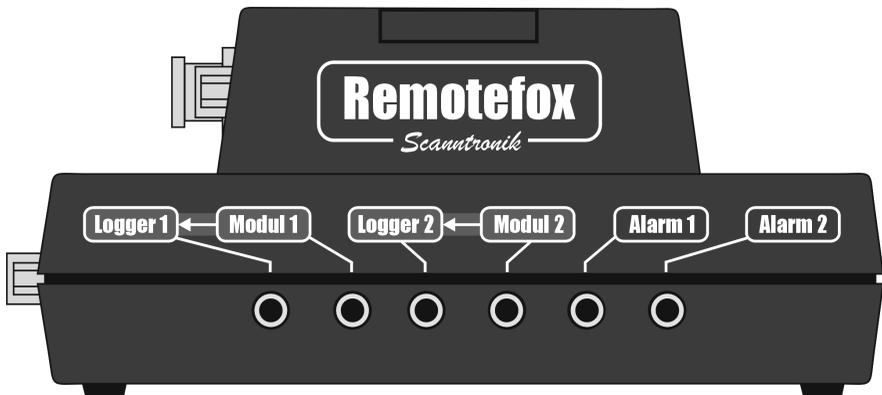


Abbildung 5: Vorderseite der Remotefox Hardware mit den Datenlogger – Anschlüssen und Alarmeingängen

„Logger 1“: An dieser Buchse können Sie den ersten Datenlogger anschließen, dessen Messwerte Sie regelmäßig erhalten möchten. Stecken Sie das beiliegende Verbindungskabel einfach hier an und verbinden Sie die andere Seite mit dem Computeranschluss des zugehörigen Datenloggers. Das Messsystem wird dabei über den gleichen Anschluss mit

dem Remotefox verbunden, an dem Sie normalerweise das PC-Interfacekabel anschließen und die Messdaten auslesen würden.

„Modul 1“: Der Computeranschluss und damit auch der Anschluss für den *Universalbus* sowie der Alarmausgang des ersten Datenloggers sind nun mit der Verbindungsleitung zum Remotefox belegt.

Um trotzdem auch Universalbus-Sensoren wie etwa das „Temperatur Multisensor Modul“, das „Materialfeuchte Multisensor Modul“, den „Thermo-Hygro-Sensor“ u.v.m. mit dem Datenlogger verbinden zu können, verfügt der Remotefox über eine zusätzliche Buchse mit der Bezeichnung: „Modul 1“.

Die Buchse dient quasi als „neuer“ Anschluss zum ersten Datenlogger und kann direkt mit den gewünschten Universalbus-Sensoren verbunden werden.

Wird der Universalbus des ersten Datenloggers nicht verwendet, so dient die Buchse „Modul 1“ als Alarmausgang des Messsystems.

„Logger 2“: Der Anschluss „Logger 2“ bietet die Möglichkeit einen zweiten Datenlogger mit dem Remotefox zu verbinden. Das Verhalten entspricht dem von „Logger 1“. Die Messdaten werden im selben Rhythmus und zusammen mit denen des ersten Datenloggers per E-Mail versendet. Der Eingang arbeitet ansonsten völlig unabhängig vom Eingang „Logger 1“.

„Modul 2“: Entsprechend „Modul 1“ dient diese Buchse quasi als „neuer“ Anschluss zum zweiten Datenlogger und kann direkt mit den gewünschten Universalbus-Sensoren und Co. verbunden werden.

„Alarm 1“: An dieser Buchse können Sie einen Datenlogger oder eine beliebige andere Komponente anschließen, die ein Alarmsignal ausgeben kann. Beim Datenlogger „Thermofox Universal“ kann dies beispielsweise bei Über- oder Unterschreiten einer definierten Temperaturschwelle erfolgen. Wenn Sie einen „Rissfox Mini“ hier anschließen erhalten Sie auf Wunsch eine Alarm-E-Mail und/oder SMS, sollte sich der überwachte Riss zu stark bewegen.

Falls Sie eine andere Signalquelle (z.B. den Alarmausgang eines Kühlchranks) am Remotefox anschließen möchten, beachten Sie bitte die nachfolgende Belegung des hierfür notwendigen 3,5mm Klinkensteckers.

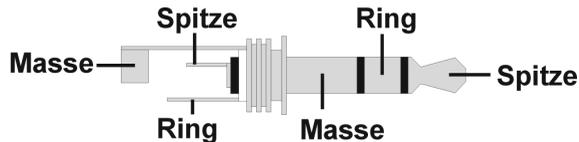


Abbildung 6: 3,5mm Stereo-Klinkensteckers

Im Ruhezustand müssen an der Spitze des Steckers 0V gegenüber Masse anliegen. Ein Alarm wird dann erkannt, wenn die Spannung an diesem Kontakt auf 3V (DC) schaltet. Verbinden Sie die Masse des Alarmsignals mit dem Massekontakt des 3,5mm Klinkensteckers und schließen Sie das entsprechende (0V / 3V) Alarmsignal am Spitzenkontakt an. Der Ringkontakt wird für die Alarmierung nicht verwendet.

Auf Wunsch können Sie mit der Software auch eine Alarmverzögerung einprogrammieren. Hierzu aber später mehr.

Bitte beachten Sie, dass die Überwachung der Alarmeingänge während einer Datenübertragung für deren Dauer unterbrochen wird.

„Alarm 2“: Über die Buchse „Alarm 2“ können Sie ein zweites Alarmsignal am Remotefox anschließen. Die Überwachung erfolgt hierbei völlig unabhängig vom Alarmsignal an der Buchse „Alarm 1“.

8. Anschlussbeispiele für Datenlogger

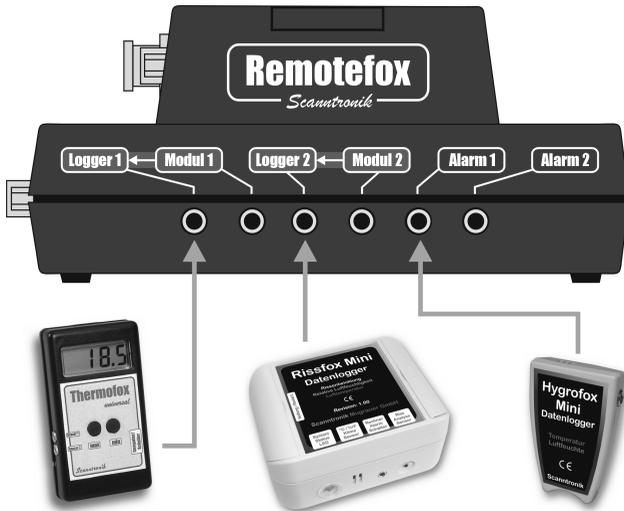


Abbildung 7: Beispiel 1 für den Anschluss von Datenloggern

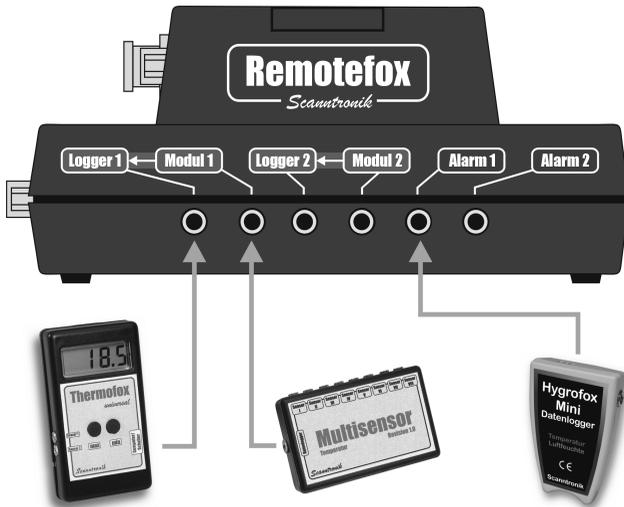


Abbildung 8: Beispiel 2 für den Anschluss von Datenloggern

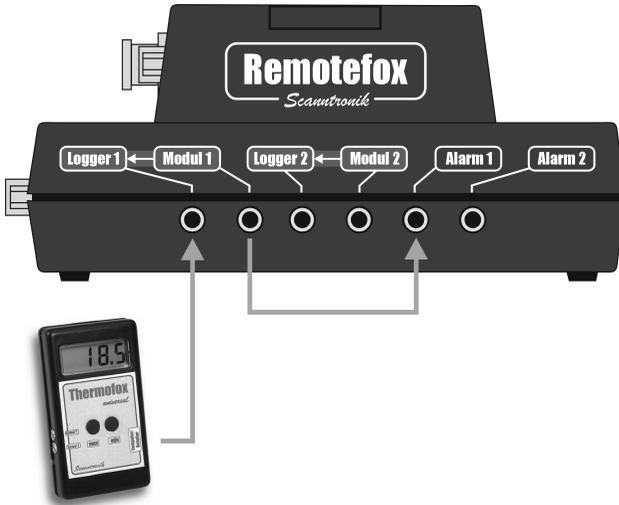


Abbildung 9: Beispiel 3 für den Anschluss von Datenloggern

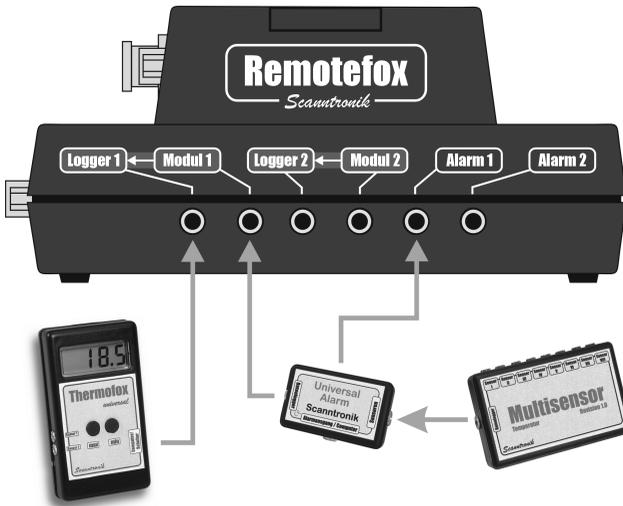


Abbildung 10: Beispiel 4 für den Anschluss von Datenloggern

9. Erläuterung der Anschlussbeispiele

Im **Anschlussbeispiel 1** (siehe Abbildung 7) wurde ein Thermofox Universal am Eingang „Logger 1“ und ein Rissfox Mini am Eingang „Logger 2“, des Remotefoxes angeschlossen. Der Eingang "Alarm 1“ des Systems wurde mit einem Hygrofox Mini verbunden.

Der Thermofox Universal zeichnet z.B. die aktuelle Temperatur von zwei extern angeschlossenen Temperaturfühlern auf. Entsprechend der Konfiguration des Remotefoxes werden die gesammelten Messwerte des Thermofox Universal in regelmäßigen Abständen per E-Mail verschickt.

Ähnlich verhält es sich mit dem Rissfox Mini am Anschluss „Logger 2“. Abhängig vom aktuellen Anwendungsfall registriert der Datenlogger z.B. die genaue Bewegung eines Gebäuderisses sowie die zugehörige Luftfeuchte und Lufttemperatur. Wird der nächste Zeitpunkt für die Datenübertragung erreicht, packt der Remotefox die gesammelten Daten des Rissfox Mini in eine E-Mail und schickt diese an die festgelegten E-Mail-Adressen.

Der Hygrofox Mini der am Eingang „Alarm 1“ angeschlossen wurde, arbeitet vollkommen unabhängig von den beiden anderen Datenloggern. Entsprechend der im Hygrofox Mini festgelegten Alarmbedingungen, veranlasst das System den Remotefox im Alarmfall eine E-Mail und/oder SMS zu versenden. Hierbei ist zu beachten, dass die gesammelten Messdaten des Hygrofox Mini nicht per E-Mail verschickt werden. *Der Eingang „Alarm 1“ stellt eine reine Alarmierungsfunktion zur Verfügung.*

Im **Anschlussbeispiel 2** (siehe Abbildung 8) soll ein Thermofox Multisensor System mit dem Remotefox betrieben werden. Ohne Remotefox würde das Multisensor Modul direkt am Thermofox Universal angeschlossen werden. Hier ist darauf zu achten, dass der Universalbus des Thermofox Universals für den Einsatz mit dem Multisensor aktiviert wurde. Da der Remotefox die gesammelten Daten des Thermofox Universals in regelmäßigen Abständen per E-Mail versenden soll, muss der Datenlogger über den Anschluss „Logger 1“ mit dem Remotefox

verbunden werden. Das Multisensor Modul kann nun nicht mehr direkt am Thermofox Universal angeschlossen werden. Aus diesem Grund verfügt der Remotefox über den Anschluss „Modul 1“. Das Multisensor Modul wird einfach an der Buchse „Modul 1“ angeschlossen und steht auf diese Weise über den Remotefox mit dem Thermofox Universal in Verbindung.

Die beiden Anschlüsse „Logger 2“ und „Modul 2“ werden im Anschlussbeispiel 2 nicht verwendet. Hier könnte z.B. ein zweites Thermofox Multisensor System angeschlossen werden. Der Anschluss und die Funktion des Hygrofox Mini entspricht der aus dem Anschlussbeispiel 1.

Im **Anschlussbeispiel 3** (siehe Abbildung 9) wird der Thermofox Universal am Eingang „Logger 1“ als normaler Temperatur-Datenlogger mit Alarmausgang betrieben. Hier ist darauf zu achten, dass der Universalbus des Thermofox Universals wegen dem Alarmausgang deaktiviert wurde. In dieser Konfiguration steht an der Buchse „Modul 1“ das Alarmsignal des Thermofox Universals zur Verfügung. Wird die Buchse „Modul 1“ nun mit dem Eingang „Alarm 1“ verbunden, so verschickt der Remotefox immer dann eine Alarm-E-Mail und/oder Alarm-SMS wenn der Thermofox Universal einen Alarm auslöst.

Die Anschlüsse „Logger 2“, „Modul 2“ und „Alarm 2“ werden im Anschlussbeispiel 3 nicht verwendet.

Das letzte **Anschlussbeispiel 4** (siehe Abbildung 10) zeigt eine der wohl umfangreichsten Konfigurationen des Remotefoxes. Zum einen sollen die gesammelten Messwerte eines Thermofox Multisensor Systems regelmäßig per E-Mail versendet werden, zum anderen soll eine Alarmnachricht generiert werden, wenn einer der bis zu acht am Multisensor angeschlossenen Temperatursensoren eine definierte Alarmbedingung verletzt.

Der Datenlogger Thermofox Universal wird hierfür wie immer am Anschluss „Logger 1“ des Remotefoxes angeschlossen. Vergleichbar zum Anschlussbeispiel 2 wird über die Buchse „Modul 1“ das Multisensor

Modul mit dem Remotefox verbunden. Dies geschieht nun aber nicht direkt, sondern über das Universal Alarm Zusatzmodul. Dies ermöglicht die kontinuierliche Überwachung aller am Multisensor angeschlossenen Temperatursensoren. Verletzt einer der Temperatursensoren die zuvor im Universal Alarm einprogrammierten Grenzwerte, so erzeugt der Universal Alarm ein Alarmsignal, das direkt über die Buchse „Alarm 1“ zum Remotefox gelangt. Dieser versendet daraufhin eine Alarm-E-Mail und/oder Alarm-SMS.

Die Anschlüsse „Logger 2“, „Modul 2“ und „Alarm 2“ werden im Anschlussbeispiel 4 nicht verwendet.

Um den Remotefox nach Wunsch für die nächste Messaufgabe konfigurieren zu können, muss die PC-Software auf Ihrem Computer installiert werden. Mit der Software können Sie unter anderem den Rhythmus definieren, in dem der Remotefox die Messwerte der angeschlossenen Datenlogger per E-Mail versendet.

Das nächste Kapitel beschäftigt sich aus diesem Grund mit der Installation der PC-Software.

10. Installation der PC – Software

Starten Sie Ihren Computer und warten Sie, bis das Betriebssystem vollständig geladen wurde. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Falls Ihr Computer bereits eingeschaltet sein sollte, schließen Sie bitte alle anderen Anwendungen um eventuelle Konflikte während der Installation zu vermeiden. Sie haben nun den Arbeitsplatz (Desktop) ihres Betriebssystems vor sich.

Es kann sich hierbei um eines der aktuellen Microsoft Windows® Betriebssysteme handeln. Starten Sie nun die digital heruntergeladene Setup-Datei oder legen Sie die mitgelieferte CD mit der Datenlogger-Software in Ihr CD-Laufwerk ein. Im Normalfall startet daraufhin der Installationsassistent, der Sie durch die nun folgende Installation begleiten wird.



Abbildung 11: Arbeitsplatz (Desktop)

Sollte dies nicht der Fall sein, so wurde wahrscheinlich die automatische Startfunktion Ihres CD-Laufwerkes deaktiviert. Klicken Sie in diesem Fall doppelt auf das Arbeitsplatz-Symbol, woraufhin sich dieser öffnet. Klicken Sie nun doppelt auf das Symbol des CD-Laufwerks in dem sich die SoftFOX-Software befindet. Der Installationsassistent wird gestartet.



Abbildung 12: Assistent zur Installation der PC – Software

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Als erstes müssen Sie ein Verzeichnis angeben, in dem die Software installiert werden soll. Daraufhin können Sie einen Namen für den Ordner angeben, der im Laufe der Installation in Ihrem Startmenü angelegt werden wird. Im letzten Schritt der Installation steht es Ihnen offen, direkt eine Verknüpfung auf dem Arbeitsplatz (Desktop) sowie in der Startleiste erstellen zu lassen. Bevor die Installation beginnt, erhalten Sie nochmals eine Zusammenstellung der von Ihnen gewählten Installationsoptionen.

Nach dem Abschluss der Installation starten Sie die „SoftFOX“-Software über den neuen Eintrag im Startmenü. Daraufhin öffnet sich der Begrüßungsbildschirm des Programms. Drücken Sie auf den Knopf „O.K.“, um die Arbeit mit der Software aufzunehmen.

Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung wird Ihnen das Vorgehen bei der Arbeit mit dem Remotefox genau erläutert und es wird ein Überblick über die wichtigsten Funktionen der Software gegeben.

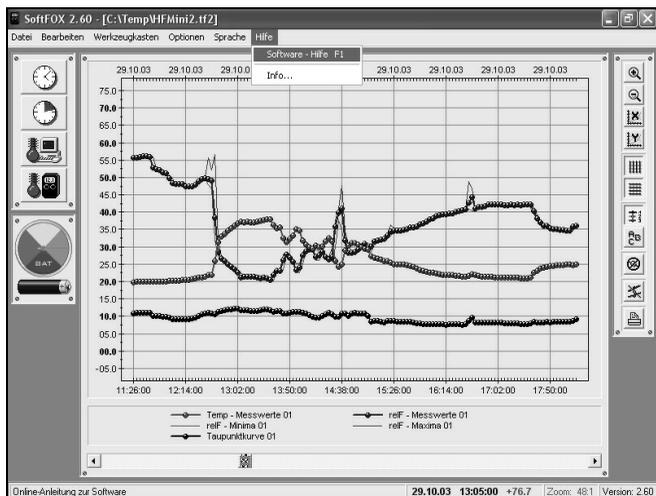


Abbildung 13: Aufruf der Online - Hilfe

Um weitere Informationen über alle Eigenschaften und Fähigkeiten der Software zu erhalten, öffnen Sie die Online-Hilfe des Programms. Dies

kann entweder über die Taste “F1” Ihrer Tastatur oder über den Menüeintrag “Software - Hilfe” im Menü “Hilfe” erfolgen.

11. Konfiguration der PC – Software

Bevor die PC-Software mit Ihrem Remotefox zusammenarbeiten kann, müssen Sie das System an Ihren Computer anschließen. Der Anschluss erfolgt hierbei über das PC-Interfacekabel, das im Lieferumfang der Software enthalten ist. Es kann sich hierbei entweder um ein USB- oder RS232-Interfacekabel handeln.

Bitte beachten Sie beim Einsatz eines USB-Interfacekabels, dass Sie dieses vor dem ersten Einsatz auf Ihrem Computer installieren müssen. Befolgen Sie hierfür bitte die dem USB-Interfacekabel beiliegende Installationsanleitung.

Stecken Sie das Interfacekabel an einem freien USB-Port (beim USB-Interfacekabel) bzw. RS232-Port (beim RS232-Interfacekabel) Ihres PCs an und verbinden Sie die andere Seite des Kabels mit Ihrem Remotefox.

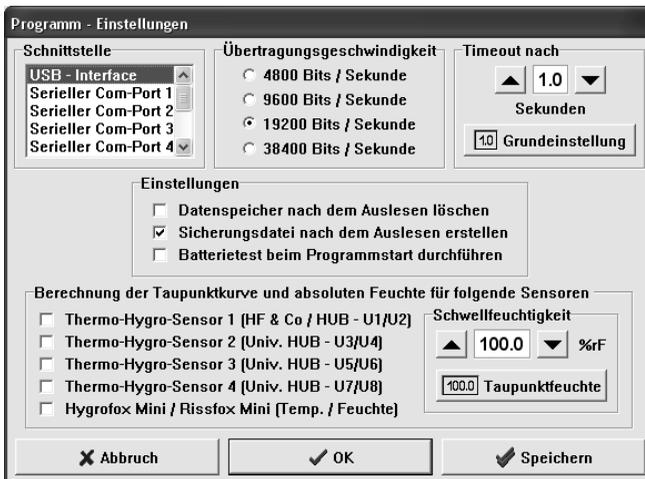


Abbildung 14: Konfiguration der Schnittstelle

Nun muss der PC-Software noch mitgeteilt werden, an welchem Anschluss der Remotefox mit dem PC verbunden ist. Dies geschieht über den Menüeintrag "Programm-Einstellungen" im Menü "Optionen". Wählen Sie im Feld "Schnittstelle" den entsprechenden Port aus.

Speichern Sie die Einstellung daraufhin mit dem Knopf "Speichern". Auf diese Weise müssen Sie die Schnittstelle nur ein einziges Mal angeben. Die PC – Software ist nun für die Konfiguration des Remotefoxes bereit.

12. Tutorial zur Remotefox - Software

Die Konfiguration des Remotefoxes erfolgt über den Menüpunkt „Remotefox konfigurieren...“ im Menü „Optionen“. Bitte achten Sie darauf, dass die Stromversorgung am Remotefox angeschlossen ist und das System korrekt mit dem Computer verbunden wurde.

Nachdem Sie den Menüpunkt ausgewählt haben, werden die gesamten Konfigurationsdaten des Remotefoxes in den PC eingelesen. Während dieses Vorganges erscheint ein kleines Informationsfenster das Ihnen den aktuellen Fortschritt anzeigt. Wurden alle Konfigurationsdaten eingelesen, öffnet sich der Hauptbildschirm für die Konfiguration der Remotefox Hardware.

Die Konfiguration des Remotefoxes ist in mehrere Bereiche aufgeteilt, die die verschiedenen Funktionen und Parameter des Systems logisch gruppieren. Konkret stehen Ihnen die folgenden sechs Reiter zur Verfügung: „Allgemein“, „Modem und SMTP“, „eMail“, „SMS“, „Alarmierung“ und „Fehlerspeicher“.

Um Ihnen die einzelnen Funktionen und Parameter möglichst genau zu erläutern, wird auf den nachfolgenden Seiten ausführlich auf die einzelnen Reiter eingegangen.

Bitte lesen Sie sich die Erläuterungen aufmerksam durch, da diese entscheidend für das fehlerfreie und reibungslose Arbeiten mit dem Remotefox sind.

13. Der Bereich „Allgemein“

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Informationen und Einstellungen, die Sie auf der Seite „Allgemein“ finden.

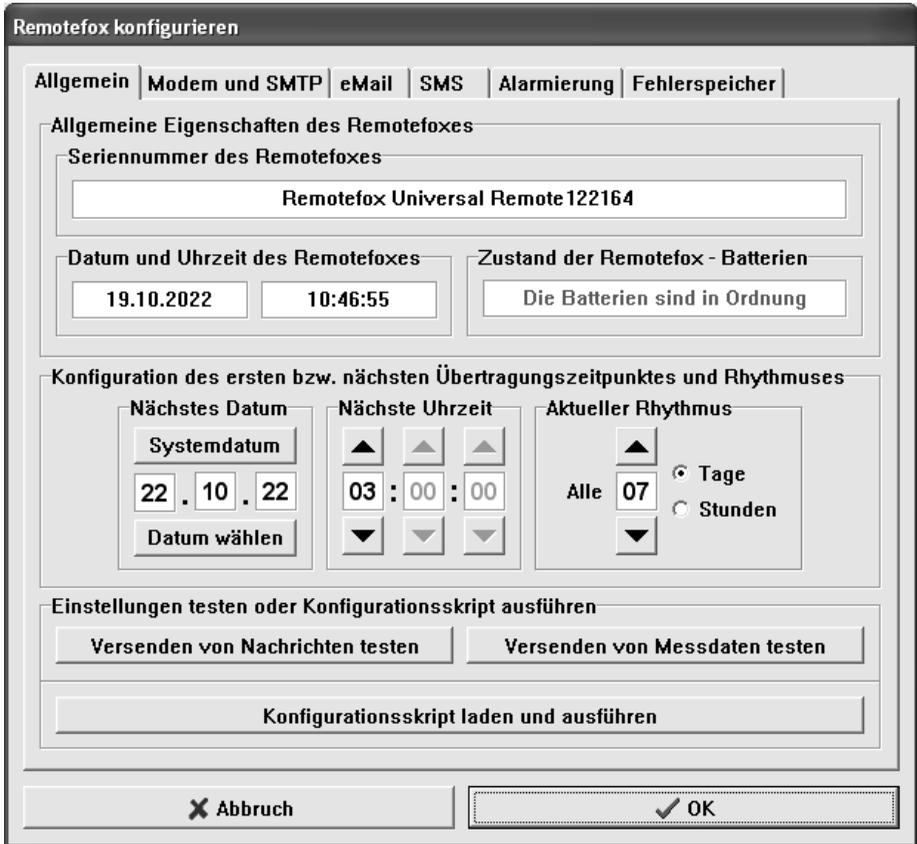


Abbildung 15: „Allgemein“ - Reiter des Remotefoxes

„Seriennummer des Remotefoxes“: In diesem Feld finden Sie die Seriennummer des zurzeit am Computer angeschlossenen Remotefoxes. Die Seriennummer gibt Auskunft über die eingebaute Firmware und den Produktionszeitpunkt des Systems.

„Datum und Uhrzeit des Remotefox“: Damit der Remotefox in regelmäßigen Abständen die gesammelten Messwerte der angeschlossenen Datenlogger übertragen kann, benötigt er ein Zeitgefühl. Aus diesem Grund verfügt das System über eine eingebaute Echtzeituhr sowie einen Echtzeitkalender. Die beiden Felder zeigen das Datum sowie die Uhrzeit mit der der Remotefox derzeit arbeitet. Sollten Sie das System gerade erst mit Strom versorgt haben, stehen hier sicherlich falsche Werte.

Die Echtzeituhr und der Echtzeitkalender werden jedes Mal vollautomatisch mit Ihrem Computer abgeglichen, wenn Sie mit dem „OK“ – Knopf rechts unten die Einstellungen zum Remotefox übertragen. Sie müssen sich aus diesem Grund nicht explizit um die Uhr des Systems kümmern.

„Zustand der Remotefox - Batterien“: In diesem Feld können Sie ablesen, ob die am Remotefox angeschlossenen Batterien noch genügend Spannung liefern. Sollten die Batterien einmal leer sein, tauschen Sie diese bitte baldmöglichst aus, um so einem Batterieausfall vorzubeugen. Die Batteriespannung wird automatisch zu jeder vollen Stunde überprüft.

Sollten Sie ein Netzteil am Remotefox angeschlossen haben, so übernimmt dieses die Energieversorgung des Systems. In diesem Fall wird nicht die Spannung der Batterien, sondern die Spannung des Netzteils in regelmäßigen Abständen überprüft.

Bitte sorgen Sie in jedem Fall dafür, dass immer frische Batterien am Remotefox angeschlossen sind.

„Nächstes Datum“, „Nächste Uhrzeit“ und „Aktueller Rhythmus“: Mit diesen drei Parametern bestimmen Sie den Zeitpunkt sowie den Rhythmus, in dem die Messwerte der angeschlossenen Datenlogger per E-Mail versendet werden. Mit Hilfe der beiden Knöpfe „Systemdatum“ und „Datum wählen“ definieren Sie den Tag, an dem die nächste Übertragung stattfinden soll. Über die beiden Pfeile im Bereich „Nächste Uhrzeit“ wird der genaue Zeitpunkt festgelegt. Die Datenübertragung erfolgt stets zu einer vollen Stunde. Es empfiehlt sich einen Zeitpunkt früh am Morgen (z.B. 03:00) zu wählen. Zu dieser Zeit ist sowohl das Handynetz als auch das Internet nur wenig belastet. Im Bereich „Aktueller

Rhythmus“ legen Sie den genauen Rhythmus, indem die Messdaten übertragen werden, fest. Nach erfolgreicher Datenübertragung wird das Datum für den nächsten Zeitpunkt („Nächstes Datum“) automatisch erhöht.

„Versenden von Nachrichten testen“: Mit diesem Knopf können Sie das Versenden von Nachrichten testen. Bei Nachrichten handelt es sich z.B. um Alarmmeldungen der Remotefox-Eingänge „Alarm 1“ und „Alarm 2“, eine „Batterien schwach“ - Meldung oder ähnliches. Im Rahmen des Tests wird eine spezielle Test-Nachricht generiert, die eindeutig als solche zu erkennen ist.

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion erst sinnvoll und fehlerfrei genutzt werden kann, wenn die notwendigen Einstellungen in den Bereichen „Modem und SMTP“, „eMail“ und „SMS“ durchgeführt wurden.

Nachdem Sie den Knopf gedrückt haben, werden alle Einstellungen zum Remotefox übertragen und das Telemetrie-Modem versucht eine Nachricht abzusetzen. Dieser Vorgang kann durchaus einige Minuten dauern, in denen Sie mit dem PC nicht auf den Remotefox zugreifen können. Während dieser Zeit signalisiert das Telemetrie-Modem durch unregelmäßiges Blinken der mittleren LED das Versenden der Nachricht.

Abhängig von den Einstellungen in den Bereichen „eMail“ und „SMS“ wird die Test-Nachricht per E-Mail und/oder SMS versandt.

„Versenden von Messdaten testen“: Mit Hilfe dieses Knopfes können Sie den regulären Versand der gesammelten Messwerte der Datenlogger testen.

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion ebenfalls erst sinnvoll und fehlerfrei genutzt werden kann, wenn die notwendigen Einstellungen in den Bereichen „Modem und SMTP“ und „eMail“ durchgeführt wurden.

Nachdem Sie den Knopf gedrückt haben werden alle Einstellungen zum Remotefox übertragen und das Telemetrie-Modem versucht die gesammelten Messwerte der angeschlossenen Datenlogger per E-Mail an

alle Empfänger zu versenden. Dieser Vorgang kann bis zu 15 Minuten (abhängig von der Datenmenge) dauern, in denen Sie mit dem PC nicht auf den Remotefox zugreifen können. Während dieser Zeit signalisiert das Telemetrie-Modem durch unregelmäßiges Blinken der mittleren LED das Versenden der E-Mail.

Die Messdaten welches Datenloggers (nur „Logger 1“ oder zusätzlich auch „Logger 2“) übertragen werden sollen, hängt hierbei von den Einstellungen im Bereich „eMail“ ab.

„Konfigurationsskript laden und ausführen“: Über diesen Knopf haben Sie Zugriff auf flexible Konfigurationsskripte, mit denen der Remotefox noch grundlegender eingestellt werden kann. Unter anderem kann über ein spezielles Skript der Fehlerspeicher des Systems gelöscht oder der Werkszustand wieder hergestellt werden. Verwenden Sie diese Funktion bitte nicht ohne Rücksprache mit einem unserer Servicemitarbeiter.

14. Der Bereich „Modem und SMTP“

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Informationen und Einstellungen, die Sie auf der Seite „Modem und SMTP“ finden.

„PIN für die eingesetzte SIM - Karte“: In dieses Feld wird die PIN eingetragen, die zu der in das Modem eingesetzten SIM – Karte gehört. Wie bereits im Kapitel „Konfiguration der SIM – Karte“ beschrieben, empfehlen wir Ihnen die PIN der SIM – Karte vor der Verwendung auf „0000“ zu setzen. Da die PIN des Remotefoxes werksseitig auch auf „0000“ eingestellt ist, kann es auf diese Weise nie zu einer fehlerhaften PIN – Übertragung oder sogar Sperrung der SIM – Karte kommen.

Sollte die eingesetzte SIM – Karte dennoch einmal gesperrt sein, können Sie diese in jedem beliebigen Handy wieder mit Hilfe der Super-PIN (PUK) freischalten. Siehe hierfür auch „Konfiguration der SIM – Karte“.

Remotefox konfigurieren

Allgemein | **Modem und SMTP** | eMail | SMS | Alarmierung | Fehlerspeicher

Einstellungen zur SIM - Karte und dem GPRS - Internetzugang über das Modem

PIN für die eingesetzte SIM - Karte: 0000

Access Point Name [APN]: internet.t-mobile

Benutzername für den Internetzugang: tm

Passwort für den Internetzugang: tm

Einstellungen für den SMTP - Server

Adresse des SMTP - Servers:

Benutzername für den SMTP - Server:

Passwort für den SMTP - Server:

eMail - Adresse des Absenders:

Name des Absenders:

Verschlüsselte Datenverbindung zum SMTP-Server mittels TLS über Port 465

X Abbruch

✓ OK

Abbildung 16: „Modem und SMTP“ - Reiter des Remotefoxes

„**Access Point Name (APN)**“: Der APN ist der wichtigste Parameter für den Aufbau einer Internet-Verbindung über das Mobilfunk-Netz. Er repräsentiert quasi den „Gesprächspartner“, den das System „anrufen“ muss, um eine Internet-Verbindung aufzubauen. Der APN ist für jeden Netz-Anbieter anders und muss fehlerfrei (inkl. aller Sonderzeichen) in dieses Feld eingetragen werden. In manchen Fällen benötigen Sie zusätzlich einen **Benutzernamen und ein Passwort für den Internetzugang**. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Anbieter wie der exakte APN, usw. lautet. Es ist zu beachten, dass eine fehlerhafte Eingabe hier dazu führt, dass der Remotefox keine Messdaten versenden kann.

Der Einfachheit halber finden Sie in der folgenden Tabelle die APNs der von uns empfohlenen Netz – Anbieter. Da nicht auszuschließen ist, dass sich diese einmal ändern, ist es sinnvoll sich zusätzlich beim entsprechenden Anbieter zu informieren.

Netz - Anbieter	Access Point Name (APN)
T – Mobile	internet.t-mobile bzw. internet.telekom
Vodafone	web.vodafone.de
O ₂ – Vertragskunde	internet
O ₂ – Prepaidkunde	pinternet.interkom.de

Tabelle 2: APNs verschiedener Netz-Anbieter (Änderungen vorbehalten)

„Adresse des SMTP – Servers“: Damit der Remotefox Messdaten und Nachrichten verschicken kann, benötigt das System ein E-Mail – Postfach (SMTP – Server), an das es die zu versendenden E-Mails übergeben kann. Einer von vielen Anbietern von E-Mail – Postfächern ist z.B. Smart-Mail (www.smart-mail.de), der auch intensiv mit dem Remotefox getestet wurde. **Der Remotefox kann E-Mails sowohl unverschlüsselt (Port 25) als auch verschlüsselt mittels implizitem TLS (Port 465) versenden.**

Um Timeout- oder Login-Problemen aus dem Weg zu gehen, empfehlen wir Ihnen beim oben genannten Anbieter ein Postfach zu erstellen. Dies ist unkompliziert und kann mit ein paar Mausklicks auf der Internet-Seite des Anbieters durchgeführt werden. In jedem Fall sollten Sie Ihren Postfach – Anbieter überprüfen, indem Sie zuerst den Speicher der beiden angeschlossenen Datenlogger komplett volllaufen lassen (jeweils bis zu 64000 Messwerte) und dann die Übertragung der Messdaten testen.

Postfach - Anbieter	SMTP – Server – Adresse
Smart-Mail	smtp.smart-mail.de

Tabelle 3: Beispiel eines SMTP – Servers (Änderungen vorbehalten)

Während der Anmeldung bei einem E-Mail – Postfach – Anbieter (z.B. Smart-Mail) müssen Sie sich für eine *E-Mail-Adresse*, einen *Benutzernamen* und ein *Passwort* entscheiden. Die E-Mail-Adresse muss

später als Absender-Adresse verwendet werden um die gesammelten Messdaten zu versenden. Der Benutzername ergibt sich in den meisten Fällen automatisch aus der gewählten E-Mail-Adresse (z.B. Benutzername = E-Mail-Adresse). Das Passwort wird frei gewählt.

„Benutzername für den SMTP – Server“: Tragen Sie in dieses Feld den Benutzernamen für das zu verwendende E-Mail – Postfach ein.

„Passwort für den SMTP – Server“: Entsprechend dem Benutzernamen tragen Sie in dieses Feld das Passwort für das zu verwendende E-Mail – Postfach ein.

„eMail – Adresse des Absenders“: Tragen Sie in dieses Feld die E-Mail-Adresse für das zu verwendende Internet-Postfach ein. Diese Adresse wird später als Absender-Adresse für die zu versendenden E-Mails verwendet. Bitte beachten Sie, dass viele Postfach-Anbieter das Versenden von E-Mails von einer nutzerfremden Adresse verbieten.

„Name des Absenders“: Da Absender E-Mail-Adressen (wie z.B. „wh@abc.de“) oft nicht besonders aussagekräftig sind, kann man in diesem Feld einen Klartext-Namen für den Absender festlegen (z.B. „Wilhelm Huber <wh@abc.de>“). Dieser Name wird später im E-Mail-Programm des Empfängers in der Spalte „Absender“ oder „Von“ neben der E-Mail-Adresse angezeigt. Hängen Sie hinter dem Klartext-Namen immer die E-Mail-Adresse des Absenders in spitzen Klammern („<...>“) an. Auf diese Weise ist stets eine eindeutige Zuordnung zwischen dem Klartext-Namen und der Absender E-Mail-Adresse gegeben.

Damit Sie sich zu Beginn nicht gleich mit der Anmeldung bei einem Postfach – Anbieter beschäftigen müssen, finden Sie in der folgenden Tabelle die Zugangsdaten zu einem speziellen öffentlichen Postfach. Dieses Postfach wurde von uns extra für Testzwecke erstellt und darf gerne kurzzeitig von Ihnen verwendet werden.

Um Probleme und gegenseitige Blockierungen zu vermeiden, bitten wir Sie dringend, nach den ersten Tests ein eigenes Postfach beim genannten Anbieter zu erstellen.

Adresse des SMTP – Servers:
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!
Benutzername für den SMTP – Server:
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!
Passwort für den SMTP – Server:
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!
eMail – Adresse des Absenders:
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!
Name des Absenders:
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!

Tabelle 4: Zugangsdaten zum Test – Postfach (Änderungen vorbehalten)

15. Der Bereich „eMail“

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Informationen und Einstellungen, die Sie auf der Seite „eMail“ finden.

„Folgende eMails werden versendet“: In diesem Bereich können Sie festlegen, über welche Ereignisse Sie im Folgenden *per E-Mail* informiert werden möchten.

„Messdaten (periodisch)“: Genau genommen handelt es sich bei diesem Punkt eigentlich um kein Ereignis, sondern um die regelmäßige Übertragung der gesammelten Datenlogger-Messwerte.

Sie müssen diesen Punkt aktivieren, wenn Sie im eingestellten Rhythmus die Messwerte der angeschlossenen Datenlogger per E-Mail erhalten möchten.

„Alarm an Eingang 1“: Wenn Sie diesen Punkt aktivieren, erhalten Sie immer dann eine Meldung per E-Mail, wenn am Eingang „Alarm 1“ des Remotefox – Systems ein Alarmsignal detektiert wurde.

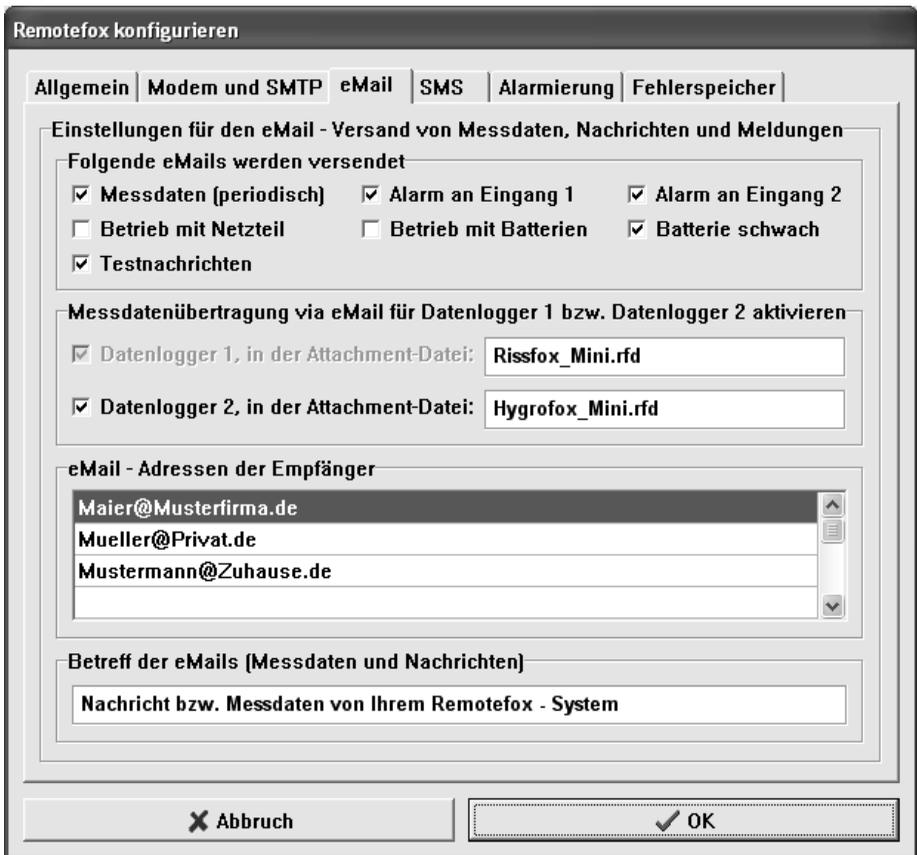


Abbildung 17: „eMail“ - Reiter des Remotefoxes

„**Alarm an Eingang 2**“: Wenn Sie diesen Punkt aktivieren, erhalten Sie immer dann eine Meldung per E-Mail, wenn am Eingang „Alarm 2“ des Remotefox – Systems ein Alarmsignal detektiert wurde.

„**Betrieb mit Netzteil**“: Dieser Punkt ist nur dann für Sie von Interesse, wenn Sie den Remotefox zusätzlich zu den Batterien mit einem externen Netzteil betreiben. Ist der Punkt aktiv, so werden Sie am Ende eines Stromausfalles darüber informiert, dass der Remotefox seine Energie nicht länger von den Batterien erhält, sondern wieder auf das externe Netzteil umgeschaltet wurde.

„Betrieb mit Batterien“: Dieser Punkt ist nur dann für Sie von Interesse, wenn Sie den Remotefox zusätzlich zu den Batterien mit einem externen Netzteil betreiben. Ist der Punkt aktiv, so werden Sie zu Beginn eines Stromausfalles darüber informiert, dass der Remotefox seine Energie nicht länger vom externen Netzteil erhält, sondern auf die Batterien umgeschaltet wurde.

„Batterie schwach“: Ist dieser Punkt aktiv, so erhalten Sie eine Warnmeldung, wenn die Spannung der angeschlossenen Batterien unter einen definierten Mindestwert sinkt. Tauschen Sie die Batterien in diesem Fall baldmöglichst aus um einem Ausfall vorzubeugen.

„Testnachrichten“: Zu guter Letzt können Sie mit diesem Punkt festlegen, ob eine Testnachricht per E-Mail versendet werden soll, wenn diese angefordert wird.

„Datenlogger 1, in der Attachment-Datei: ...“: Befindet sich im Auswahlkästchen dieses Punktes ein Häkchen, so werden Ihnen die Messwerte des ersten Datenloggers („Logger 1“) beim nächsten Übertragungszeitpunkt per E-Mail-Anhang („Attachment“) zugesendet. Den Namen des Anhangs können Sie im Textfeld rechts neben der Funktion festlegen. Benennen Sie die Datei so, dass Sie später sofort erkennen, um welchen Datenlogger es sich handelt. Achten Sie bitte darauf, dass der Dateiname mit der Endung „rfd“ abschließt. Auf diese Weise können die Messwert-Dateien später in der SoftFOX-Software automatisch erkannt und aufgelistet werden.

„Datenlogger 2, in der Attachment-Datei: ...“: Befindet sich im Auswahlkästchen dieses Punktes ein Häkchen, so werden Ihnen die Messwerte des zweiten Datenloggers („Logger 2“) beim nächsten Übertragungszeitpunkt per E-Mail-Anhang („Attachment“) zugesendet. Den Namen des Anhangs können Sie im Textfeld rechts neben der Funktion festlegen.

„eMail – Adressen der Empfänger“: In dieser Liste können Sie bis zu zehn E-Mail-Adressen von Empfängern angeben, die sowohl die Messdaten als auch die Warnmeldungen des Remotefoxes erhalten sollen. Bitte achten Sie darauf, dass es sich hierbei um gültige E-Mail-Adressen handelt und Sie die Liste lückenlos und Feld für Feld ausfüllen.

„Betreff der eMails (Messdaten und Nachrichten)“: Alle E-Mails die Sie von Ihrem Remotefox - System erhalten, verfügen über einen Betreff, der in Ihrem E-Mail-Programm angezeigt wird. Damit Sie sofort erkennen, dass die E-Mails von Ihrem Remotefox kommen, können Sie in diesem Textfeld den Betreff beliebig festlegen.

16. Der Bereich „SMS“

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Informationen und Einstellungen, die Sie auf der Seite „SMS“ finden.

„Folgende SMS – Nachrichten werden versendet“: In diesem Bereich können Sie festlegen, über welche Ereignisse Sie im Folgenden per SMS informiert werden möchten.

„Testnachrichten“, „Alarm an Eingang 1“, ... : Die Auswahlpunkte, die Sie in diesem Bereich finden, entsprechen Eins zu Eins denen auf dem Reiter „eMail“. Im Gegensatz zum Reiter „eMail“ werden die zugehörigen Nachrichten jedoch nicht per E-Mail, sondern per SMS an die Empfänger gesendet. Auf diese Weise kann deutlich schneller auf spezielle Alarmsituationen, Ausfälle und ähnliches reagiert werden.

„Handynummern der Empfänger“: In dieser Liste können Sie bis zu zehn Handynummern von Empfängern angeben, die die Warnmeldungen des Remotefoxes per SMS erhalten sollen. Bitte achten Sie darauf, dass es sich hierbei um gültige Handynummern handelt und Sie die Liste lückenlos und Feld für Feld ausfüllen.

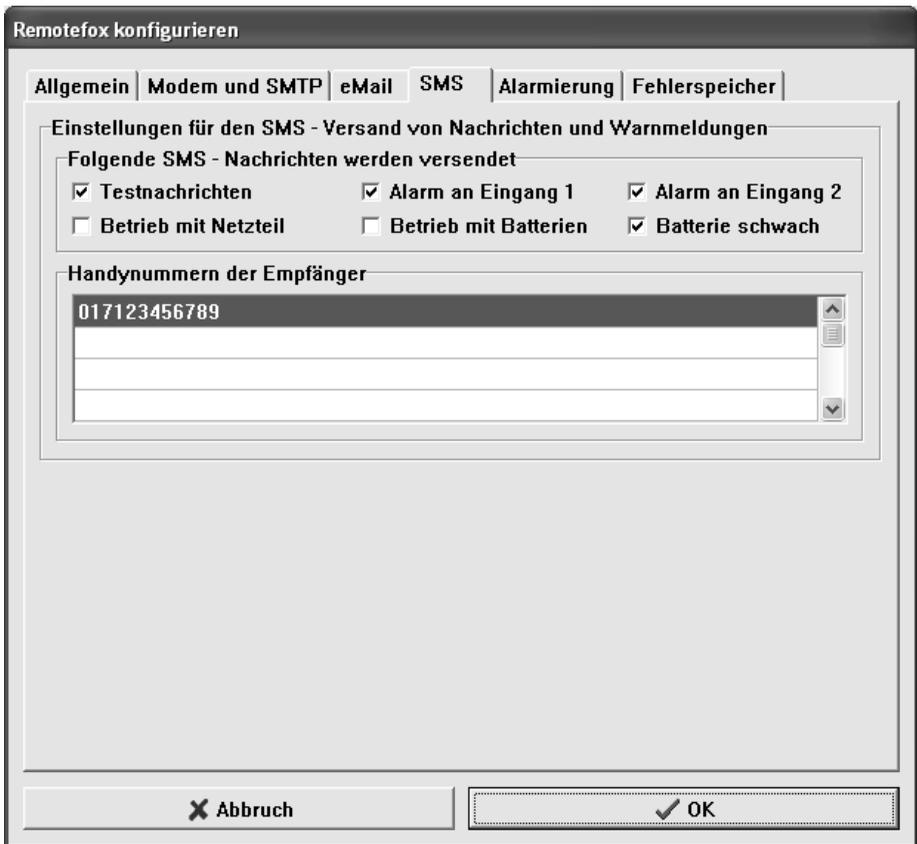


Abbildung 18: „SMS“ - Reiter des Remotefoxes

17. Der Bereich „Alarmierung“

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Informationen und Einstellungen, die Sie auf der Seite „Alarmierung“ finden.

„Warnmeldung bei Alarm an Eingang 1“: Tragen Sie in dieses Feld die Textmitteilung ein, die bei der Detektion eines Alarmsignals am Eingang „Alarm 1“ der Remotefox – Hardware per E-Mail und/oder SMS versendet werden soll (siehe auch Reiter „eMail“ und „SMS“).



Abbildung 19: „SMS“ - Reiter des Remotefoxes

„Warnmeldung bei Alarm an Eingang 2“: Tragen Sie in dieses Feld die Textmitteilung ein, die bei der Detektion eines Alarmsignals am Eingang „Alarm 2“ der Remotefox – Hardware per E-Mail und/oder SMS versendet werden soll (siehe auch Reiter „eMail“ und „SMS“).

„Alarmverzögerung“: Über diese drei Felder (Stunden:Minuten: Sekunden) legen Sie die Dauer fest, für die ein Alarmsignal mindestens anliegen muss, bevor der Remotefox eine Warnmeldung versendet. Alarmsignale die kürzer anliegen (z.B. kurze Temperaturschwankung eines Kühlschranks beim Öffnen der Tür) werden ignoriert.

In den meisten Fällen sind die hier angeführten Probleme auf fehlerhafte Einstellungen der Reiter „Modem und SMTP“, „eMail“ oder „SMS“ zurückzuführen. In manchen Fällen kann es sich aber auch um Störungen der Handyverbindung oder des Internetzugangs handeln.

19. Abschluss der Konfiguration

Nachdem Sie alle Einstellungen auf den sechs Reitern vorgenommen haben, werden die Konfigurationsdaten durch einen Klick auf den „OK“ – Knopf rechts unten am Bildschirm zum Remotefox übertragen.

Während dieses Vorganges erscheint ein kleines Informationsfenster das ihnen den aktuellen Fortschritt anzeigt. Wurden alle Konfigurationsdaten gespeichert, ist das Remotefox – System einsatzbereit und Sie können den Computer abstecken.

20. Funktionstest des Remotefox - Systems

Vor jedem Einsatz des Remotefoxes sollten Sie das System direkt am Ort der Anwendung testen. Achten Sie darauf, dass alle Datenlogger korrekt am System angeschlossen sind und der Remotefox richtig konfiguriert wurde. Überprüfen Sie die Batterien und das optionale externe Netzteil.

Damit das System zuverlässig arbeiten kann, muss es an einem Ort mit gutem Handyempfang aufgestellt werden. Testen Sie den Empfang hierfür mit Hilfe eines Mobiltelefons. Bei Bedarf sind Spezialantennen bzw. Verlängerungsleitungen lieferbar. Die Firma Scantronik Mugrauer GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch nicht versendete E-Mails oder SMS entstehen.

Die Remotefox – Hardware kann auf zwei unterschiedliche Arten schnell und unkompliziert getestet werden:

- Bei angeschlossenem Computer können Sie in der PC - Software im Menü „**Option / Remotefox konfigurieren**“, auf dem Reiter „**Allgemein**“ die beiden Knöpfe „**Versenden von Nachrichten**“

testen“ und **„Versenden von Messdaten testen“** verwenden. Nähere Informationen zu diesen beiden Funktionen finden Sie im Kapitel 13, weiter vorne in dieser Anleitung.

- Bei abgestecktem Computer können Sie den beiliegenden **Aktivierungsmagneten** für Systemtests verwenden. Halten Sie den Magneten hierfür ca. 5 Sekunden parallel zur Gehäusewand, an die Status – LED der Steuerungselektronik (siehe Markierung in Abbildung 4). Die LED leuchtet daraufhin ca. 1 Sekunde lang auf. Wenn die den Magneten nun entfernen wird eine **Testnachricht** versendet. Wird der Magnet nicht weggenommen und für weitere ca. 3 Sekunden an die Status – LED gehalten, so leuchtet die LED ein zweites Mal für ca. 1 Sekunde auf. Wenn Sie den Magneten jetzt wegnehmen werden die **gesammelten Messdaten** der angeschlossenen Datenlogger versendet.

Bitte beachten Sie, dass ein Funktionstest des Remotefox – Systems bis zu 15 Minuten (abhängig von der zu versendenden Datenmenge) dauern kann. Während dieser Zeit können Sie mit dem PC nicht auf das System zugreifen. Das Telemetrie-Modem signalisiert den Datenversand durch unregelmäßiges Blinken der mittleren LED oben am Gehäuse.

Sollte Sie beim Testen des Remotefoxes Probleme haben, können Sie anschließend in der PC – Software im Menü **„Optionen / Remotefox konfigurieren“** auf dem Reiter **„Fehlerspeicher“** die letzten 16 Fehlermeldungen des Systems einsehen. Auf diese Weise kann jedes Problem meist schnell lokalisiert und behoben werden.

21. Asynchrone Datenabfrage per Anruf

Wenn Sie den Remotefox zusätzlich zu den normalen Batterien über ein externes Netzteil mit Strom versorgen, so schaltet sich das Telemetrie-Modem zwischen zwei Datenübertragungen nicht ab. Auf diese Weise haben Sie ständig die Möglichkeit, das System per Telefon zu erreichen. Aber warum sollten Sie Ihren Remotefox anrufen wollen?

Ganz einfach: Sollten Sie Ihre Messdaten einmal besonders dringend benötigen, so können Sie den Remotefox durch einen simplen Anruf jederzeit dazu auffordern, die Datenübertragung zu starten. Rufen Sie hierfür einfach die Telefonnummer des Systems an, lassen Sie es zweimal klingeln und legen Sie anschließend auf. Sollten Sie ein Belegtzeichen oder einen speziellen Amtston hören, so ist dies auch in Ordnung. Durch den Anruf wird der Remotefox quasi aufgeweckt und beginnt umgehend mit der Übertragung Ihrer Messdaten. Die reguläre Datenübertragung wird dadurch nicht beeinflusst.

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur bei zusätzlich angeschlossenem externen Netzteil zur Verfügung steht. Weiterhin sollten Sie dem Remotefox nach einem Anruf genügend Zeit (mind. 15 Minuten) geben, um Ihnen die Messdaten zuzusenden. Seien Sie nicht ungeduldig und stören Sie das System nicht durch zusätzliche Anrufe.

Weitere Informationen zur asynchronen Datenabfrage finden Sie auch im Kapitel 5, weiter vorne in dieser Anleitung.

22. Einlesen der empfangenen Messdaten

Nachdem Ihnen das Remotefox - System die Messdaten zugeschickt hat, können Sie diese mit jedem beliebigen Mailprogramm abrufen. Die nachfolgende Abbildung 21 zeigt ein Beispiel für empfangene Messdaten über das Programm Microsoft Outlook TM.

Speichern Sie das mitgeschickte Attachment (hier: „Rissfox_Mini.rfd“) in einem Verzeichnis auf Ihrer Festplatte und merken Sie sich den Speicherort für später.

Öffnen Sie nun die SoftFOX – Software und bestätigen Sie den Begrüßungsbildschirm mit „OK“. Klicken Sie im Menü „Datei“ auf den Punkt „**Remotefox – Daten importieren...**“. Wechseln Sie in das Verzeichnis mit dem Attachment und öffnen Sie die Datei (hier: „Rissfox_Mini.rfd“).

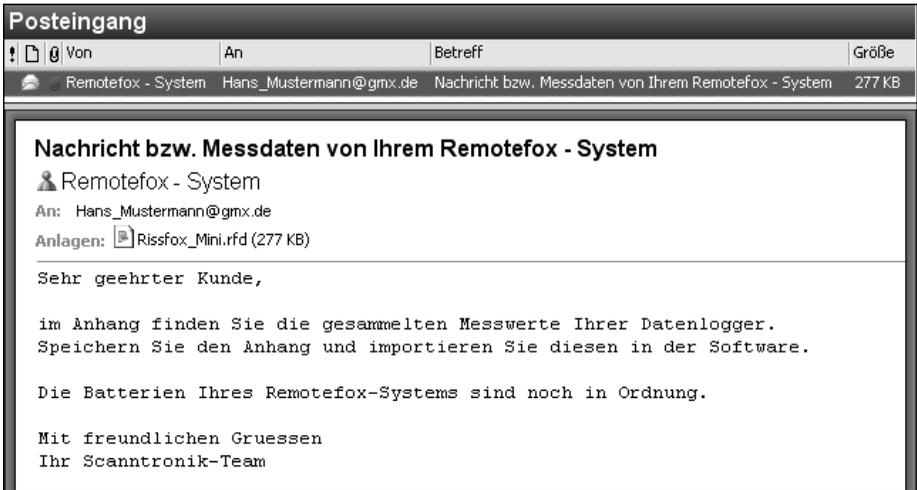


Abbildung 21: Empfangene Messdaten in Microsoft Outlook™

Die Messdaten werden nun genauso in die SoftFOX – Software eingelesen, als wäre der entsprechende Datenlogger direkt mit Ihrem Computer verbunden. Die folgende Abbildung zeigt den Einlesevorgang der Attachment – Datei mit den gesammelten Messdaten.

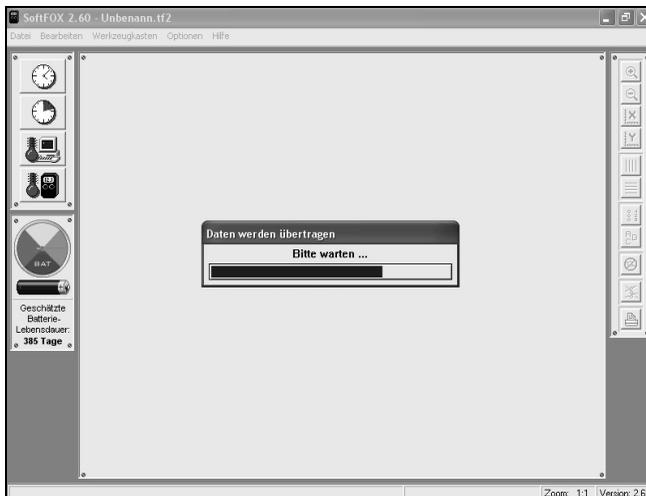


Abbildung 22: Einlesevorgang der Attachment – Datei mit den Messdaten

Nach dem Einlesevorgang werden die Messdaten direkt als Diagramm übersichtlich dargestellt. Mit Hilfe der Diagrammtools zur Rechten des Diagrammfensters können Sie das Aussehen des Diagramms beeinflussen. Um die Daten abzuspeichern, verwenden Sie den Menüeintrag “Projekt speichern unter” im Menü “Datei”.

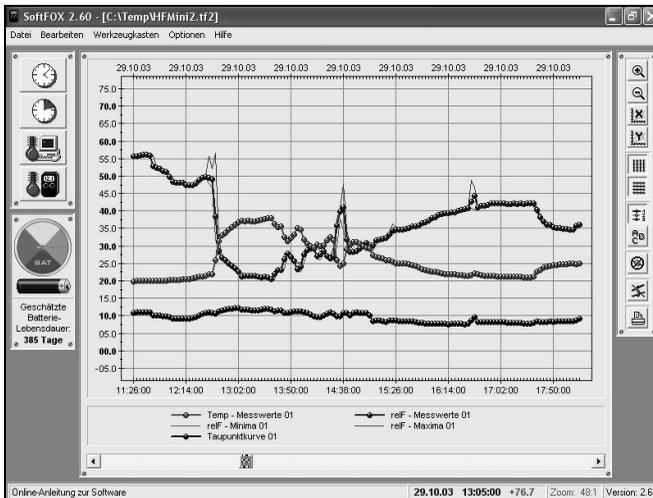


Abbildung 23: Eingelesene Messdaten

Nähere Informationen zur Bedienung der Software und Anpassung des Diagramms finden Sie in der Online-Hilfe.

23. Ereignis – Datenlogger und Remotefox

Sollten Sie einen oder mehrere Ereignis – Datenlogger (wie z.B. den Eventfox Mini oder Eventfox Maxi) am Remotefox angeschlossen haben, so werden die zugehörigen Ereignissensoren an den Eingängen „Modul 1“ bzw. „Modul 2“ des Systems angeschlossen. Das Einlesen der Messdaten erfolgt genauso einfach wie in Kapitel 22 beschrieben. Öffnen Sie jedoch nicht die SoftFOX – Software um die Attachments zu öffnen, sondern die EventFOX – Software. Den entsprechenden Menüpunkt für den Datenimport finden Sie hier ebenfalls im Menü „Datei“.

24. Hinweise, Garantie und Haftung

Während des Betriebs des Systems werden Daten und GSM-Kurznachrichten (SMS) verschickt, wodurch Ihnen Kosten entstehen.

Bitte achten Sie beim Gebrauch einer Prepaid-SIM-Karte darauf, dass immer genügend Guthaben vorhanden ist, damit E-Mails und SMS versendet werden können.

Die Firma Scantronik Mugrauer GmbH gewährt auf alle Ihre Systeme eine Garantie von 24 Monaten.

Nachkalibrierungen sowie Batteriewechsel gehören nicht zum Garantieumfang.

Die Scantronik Mugrauer GmbH übernimmt keinerlei Haftung für:

- Schäden die durch nicht versendete E-Mails oder SMS entstehen
- Direkte oder indirekte Schäden, die durch den Gebrauch des Remotefox entstehen
- Schäden die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Einsatz der Systeme entstehen

