

QUICK START

RF Monitor

4.3 CFR21

Zielsetzung:

Anwenderhandbuch zur Software RF-Monitor von NEWSTEO für LOGGER (LOG, LGS, LGR) in Monitoring oder in Live/Record Modus.

Dieses Handbuch beinhaltet das Anlegen eines Servers und einer Datenbank vom Typen MySQL. Es ist erforderlich, vorher eine solche Datenbank anzulegen, damit die Messdaten mit der Newsteo Software in diese remote Datenbank gespeichert werden können.

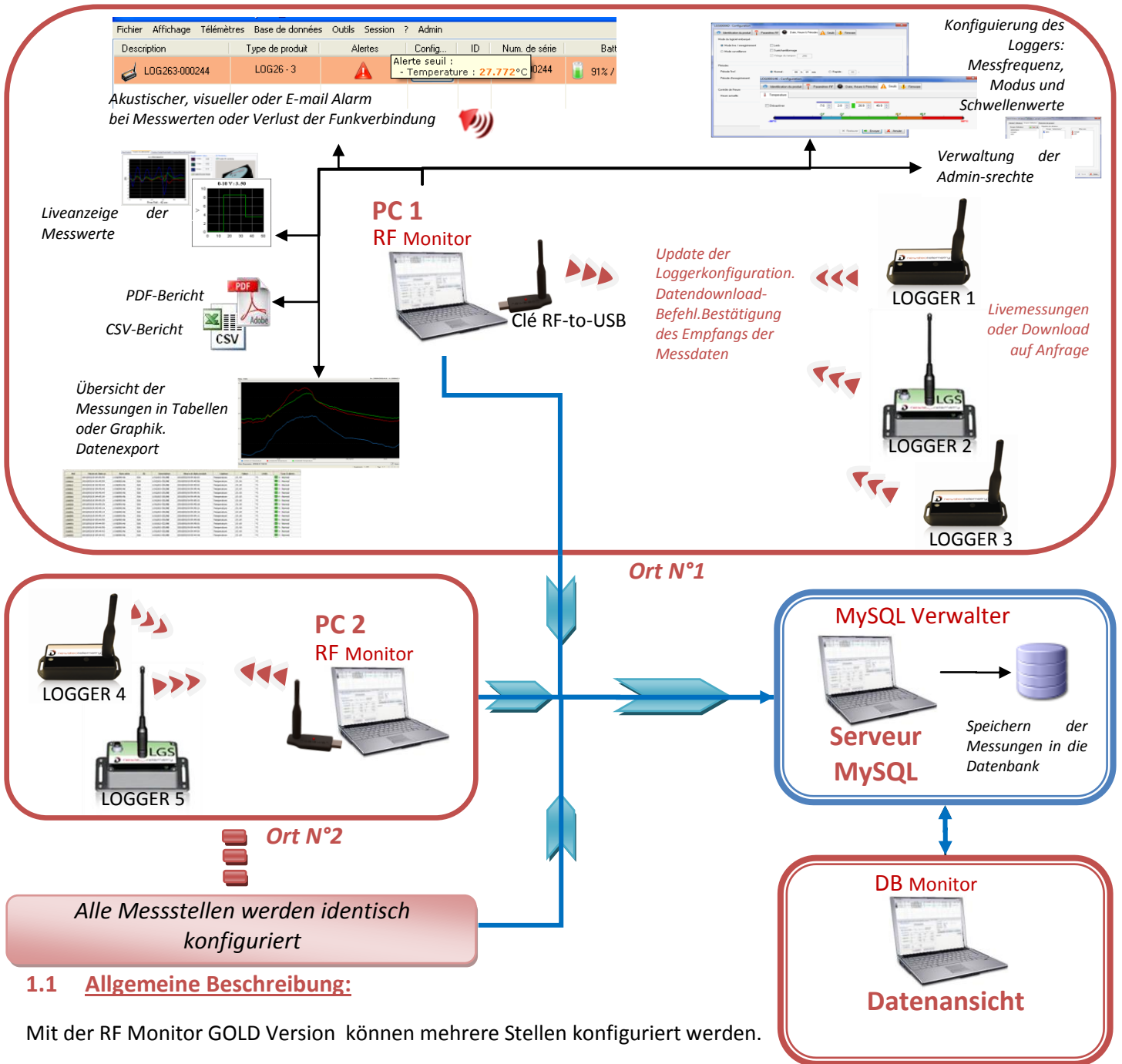
Technische Hilfe/Support:

Bei Fragen oder Anmerkungen zu diesem Produkt bitte Ihren lokalen Händler kontaktieren.

Inhalt des Kits:



1 Übersicht einer Installation - RF Monitor Gold



1.1 Allgemeine Beschreibung:

Mit der RF Monitor GOLD Version können mehrere Stellen konfiguriert werden.

An jeder Messtelle muss auf einem PC RF Monitor installiert werden, damit Sie:

- die Berechtigungen der Anwender verwalten können
- Messfrequenzen, Alarme und Schwellenwerte konfigurieren können
- Funktionsmodus bestimmen können (Siehe Seite 13)
- Daten anzeigen, CSV- oder PDF-Berichte generieren können
- Messdaten der Logger downloaden können (Über Schnittstelle: RF-to-USB)
- Die Remote-Datenbank mit Messdaten speisen können (auf einem MySQL-Server)

Ungenutzte Logger nie in LIVE Modus lassen

LOGGERS IMMER IN TIEFSCHLAF SETZEN

→ Gefahr, dass sich die Batterien schnell entleeren (in einigen Tagen)

Ein PC muss für die Installation eines MySQL-Servers und einer Datenbank zur Speicherung der Messdaten vorgesehen werden.

Es ist möglich, auf die Datenbank mit der mitgelieferten DB Monitor Software zurückzugreifen. Die PCs, die zum Ansehen der Messdaten dienen, verfügen über keine RF-to-USB Keys oder Logger. Sie zeigen nur die Messdaten an, die in der Datenbank enthalten sind.

1.2 Funktionsmodi der Logger:

Die Werkseinstellung des Funkdatenloggers sieht den **Monitoring Modus** vor. Bei Bedarf kann später der **Live/Record Modus** eingestellt werden (Siehe 3.2.3 Live/Record Modus).

Die **Messungen** der RF Monitor Software können als **CSV Dateien**, in der **Datenbank** oder als **PDF-Bericht** (nur im **Live/Record Modus**) gespeichert werden. Ab Werk sind alle Formate aktiviert. Unabhängig vom Funktionsmodus werden die **Messdaten mit Datum und Uhrzeit gespeichert**.

Die Wahl des Funktionsmodus ist von der Anwendung abhängig:

- **Monitoring Modus:** Hier geht es um eine **Echtzeitüberwachung** mit **aktiver Messkontrolle**, bei der die **vollständige Vergangenheit der Messungen** hinterlegt werden soll. Die Übertragung der **vollständigen Messdaten** wird durch eine Pufferung im Speicher des Datenloggers gewährleistet, falls die Funkverbindung zeitweise nicht zustande kommen sollte. Mit dem Monitoring Modus werden die **Messdaten auf dem Bildschirm direkt angezeigt und Alarmer können gleich ausgelöst werden**.

Anwendungsbeispiel: Überwachung der Temperatur in einer Lagerhalle.

Funktionsprinzip:

- Der Datenlogger nimmt zur eingestellten (Ab Werk = 10 Sek.) Messfrequenz eine Messung vor und sendet diese an den PC, mit der Bitte um eine „Empfangsbestätigung“.
 - Falls der Erhalt der gesendeten Messung nicht vom USB-Schlüssel bestätigt wird (USB-Key nicht eingesteckt, PC ausgeschaltet, RF-Monitor nicht gestartet, Funkverbindungsproblem ...), kann der Logger die Messung in seinem Pufferspeicher speichern (bis zu 32.000 Messungen). Sobald die Verbindung wieder stattfindet, werden die Messungen automatisch vom Logger an den PC gesendet.
 - Der RF Monitor zeigt die Messung an, speichert sie und löst er einen Alarm aus (akustisch, E-mail, SMS, Relais ...), falls diese Messung außerhalb der vorgegebenen Werte liegen.
- **Live/Record Modus:** Dieser Modus betrifft **Messungen mit nachträglicher Datenanalyse ohne die Möglichkeit, Alarmer ‚live‘ auszulösen**. Im ‚Live‘-Zustand kann das richtige Funktionieren des Loggers überprüft werden und im ‚Record‘-Zustand findet die reine Datenaufzeichnung statt.

Anwendungsbeispiele: Datenaufzeichnung von Temperatur, relativer Feuchtigkeit, Schocks bei Gütertransporten (Museen - Gemälde, Transport von Luftfahrtteilen, tiefgefrorenen Lebensmitteln...)

Erinnerung  : ungenutzte Logger NIE im LIVE MODUS lassen - TIEFSCHLAFFUNKTION aktivieren

Funktionsprinzip:

- **Beim Start im ‚Live‘-Zustand:** Der Logger nimmt eine Messung zu der eingestellten ‚Live‘-Messfrequenz auf (Werkseinstellung = 10 Sek.) und sendet sie an den PC. Der RF Monitor zeigt die Messungen an, ohne sie zu speichern. Der Anwender kann somit überprüfen, ob der Logger richtig funktioniert und auch die Einstellungen (Messfrequenz, Schwellenwerte) für die kommenden Datenaufzeichnungen vornehmen.
- **Wechseln in den ‚Record‘-Zustand** und starten der Datenaufzeichnung.
Bei der Datenaufzeichnung geschieht folgendes:
 - Jede Minute sendet der Datenlogger ein Anwesenheitspaket mit Angabe seines Status, eventueller Überschreitung von Schwellenwerten und Anzahl der Messungen im Speicher.
 - Der Logger nimmt nach der eingestellten *Messfrequenz* Messungen vor (Werkseinstellung = 10 Minuten) und speichert sie (EEPROM).
- **Wenn der Messzeitraum zu Ende ist, stoppt der Anwender die Datenaufzeichnung**, damit der Logger wieder in den **‚Live‘-Zustand** wechseln kann. Sobald dieses stattgefunden hat, kann der Anwender alle Daten per Funk auf seinen PC herunterladen.
- Die Messungen werden dann per Funk übertragen und in die Remote-Datenbank gespeichert.
- Mit einem Logger kann man mehrere Aufzeichnungen hintereinander vornehmen.

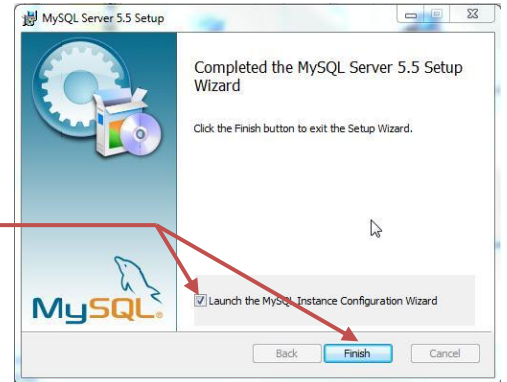
2 Installation von RF Monitor Gold

2.1 Installation des MySQL-Servers

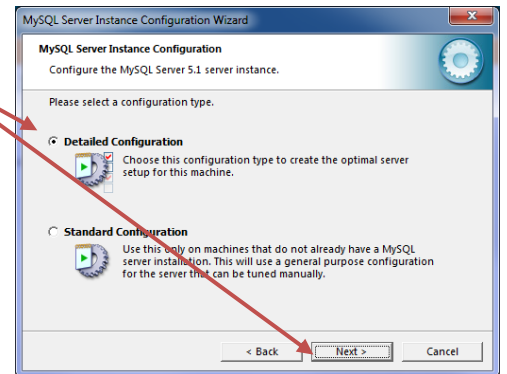
Die Remotedatenbank sollte vom Netzwerk-Administrator auf dem dafür vorgesehenen PC installiert werden.

2.1.1 Server-Installation:

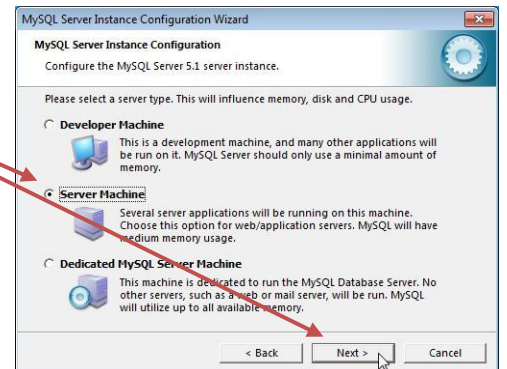
- *MySQL Community Server 5.5* von MySQL downloaden : <http://www.mysql.fr/downloads/mysql/> , und dann das Setupprogramm auf dem **Server-PC** starten.
- In den unterschiedlichen Fenstern des Installationsassistenten MySQL Server 5.1 - Setup Wizard, folgendes anklicken « **Next** » « **I accept... Next** » « **Typical** » « **Install** » « **Next** » « **Next** » « **Finish** ».
- Zum Ende der Installation, « **Configure the MySQL Server now** » auswählen und mit « **Finish** » beenden.



- Im ersten fenster von MySQL Server Instance Configuration Wizard, auf « **Next** » klicken.
- **Detailed Configuration** auswählen und « **Next** » anklicken.

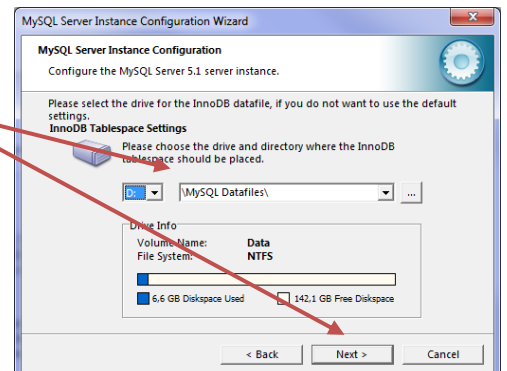


- Im nächsten Fenster, **Server Machine** wählen und weiter mit « **Next** ».



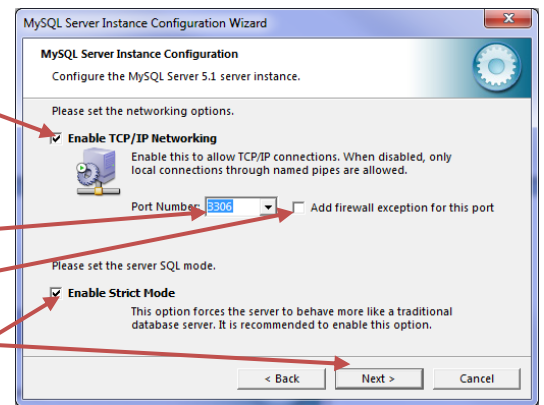
- Danach, **Multifunctional Database** auswählen und weiter mit « **Next** ».

- Verzeichnis für **Datenspeicherung** auswählen und weiter mit « **Next** ».



- Im nächsten Fenster, **Decision Support (DSS) OLAP** auswählen und weiter mit « **Next** ».

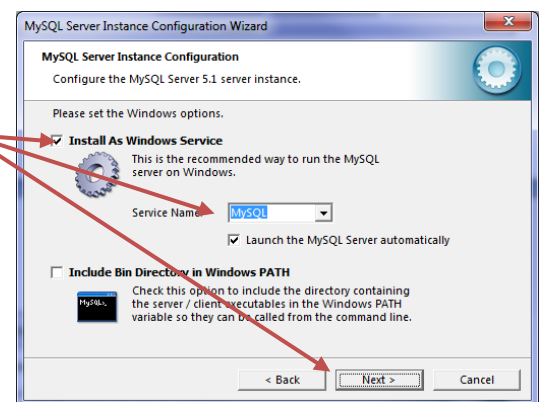
- **Enable TCP/IP Networking** anklicken
Port Number konfigurieren (Sie können 3306 als Default-Wert belassen). Dieser **Parameter wird bei der späteren Konfigurierung von RF Monitor gebraucht**. Falls erforderlich, **Parameter der Firewall** ändern.



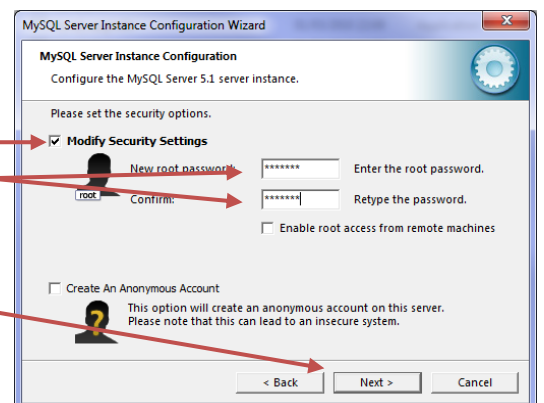
- **Enable Stric Mode** anklicken und weiter mit « **Next** ».

- Im folgenden Fenster, **Standard Character Set** anklicken und weiter mit « **Next** ».

- Voreingestellte Parameter wie z.B. « **Install As Windows Service** » **nicht ändern** und weiter mit « **Next** ».

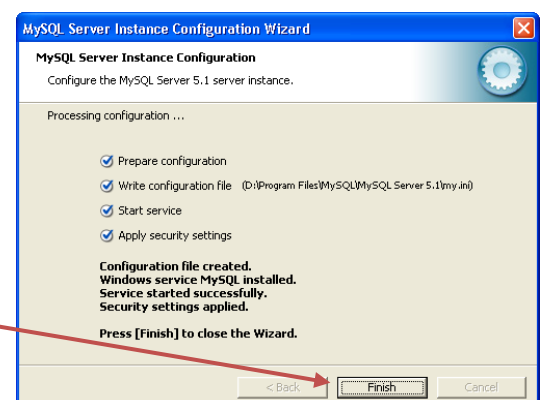


- **Modify Security Settings** anklicken
Passwort eingeben und bestätigen.
→ Sie werden dieses **Passwort benötigen**, um die **Datenbank anzulegen**.
Weiter mit « **Next** ».



- Im folgenden Fenster, « **Execute** » anklicken. → **Der MySQL-Server wird automatisch angelegt**.

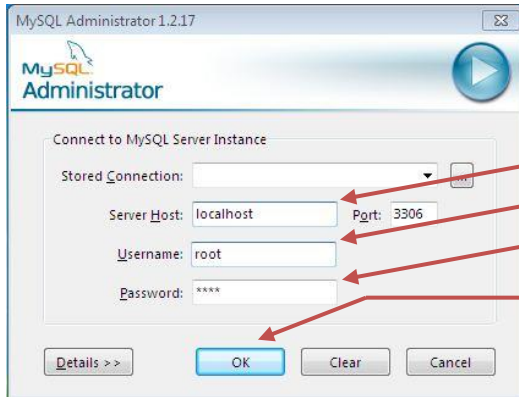
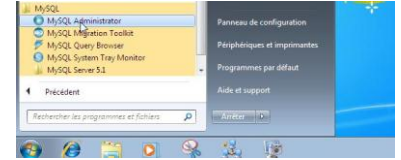
- Cliquer sur « **Finish** ».



2.1.2 Anlegen der Datenbank auf dem Server:

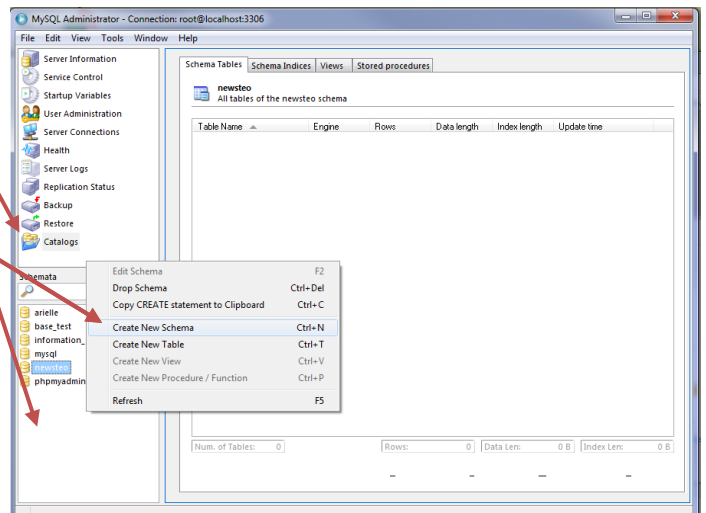
- MySQL GUITools version 5.0 von MySQL herunterladen von: <http://dev.mysql.com/downloads/gui-tools/5.0.html> , dann das geladene Setup-Programm « mysql-gui-tools-5.0.xxx-winxx » auf dem Server-PC installieren und starten.
Aufeinanderfolgende Fenster von MySQL Tools for 5.0 - Setup Wizard bestätigen, zum Beenden der Installation.

- Nach Installationsabschluss, **MySQL Administrator** starten:
 → (Menü **Start/Alle Programme/MySQL/MySQL Administrator**)

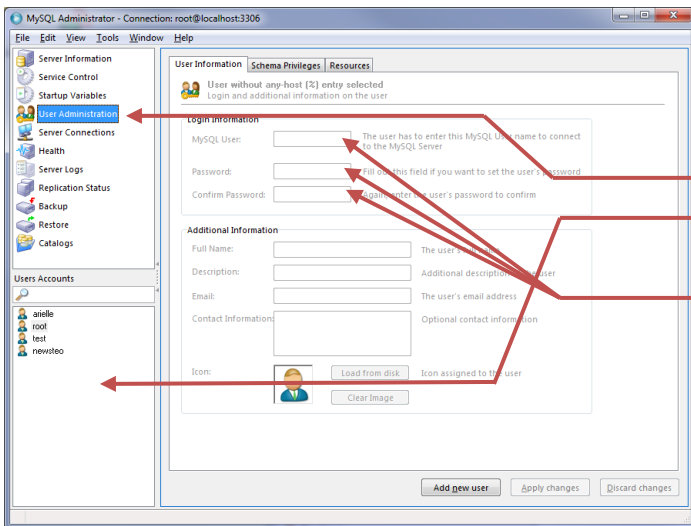


- Wie folgt ergänzen :
Server Host : localhost (oder **127.0.0.1**)
Username : root
Password : Passwort aus MySQL Server Instance Configuration Wizard (Modify Security settings) (Seite 5) eingeben.
 Weiter mit « **OK** ».

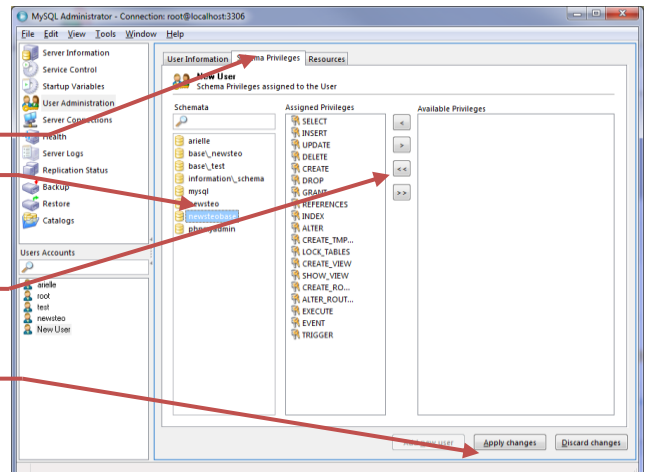
- «**Kataloge**» anklicken.
- Weiter mit **rechtem Mausklick in dieser Zone.**
- Neues Schema anlegen** auswählen
- Den **gewünschten Namen für die Datenbank eingeben.** (z.B.: DataBase)
- Weiter mit « **OK** ».



- Benutzerverwaltung** anklicken.
- Mit **rechtem Mausklick in dieser Zone** bitte **Neuen Nutzer anlegen** selektieren.
- Dem **MySQL User** einen **Namen** (z.B.: Admin_Base) und ein **Passwort** vergeben.
NB : Die Informationen werden benötigt, um den Zugang zu der Datenbank zu konfigurieren.



- Registerzunge **Schema Privileges** auswählen.
- Die **gerade angelegte Datenbank** auswählen.
- << anklicken, um dem eben angelegten Benutzer alle Rechte zu gewähren.
- «**Anwenden**» anklicken.



Sie können jetzt **MySQL Administrator** schließen.

2.2 Installation von RF Monitor

2.2.1 Installation

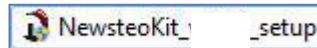
Diese **Installation** betrifft den PC der **Messstelle N°1** am Ort der ersten Loggergruppe. Dieses Vorgehen gilt für jede weitere **Messstelle** (Siehe.1 [Übersicht einer Installation - RF Monitor Gold Seite 2](#))



Keinen USB-Key anschließen, solange man nicht dazu aufgefordert wird

Antennen anschrauben, am Logger (kleine 1/4 Welle oder große 1/2 Welle, je nach Kit) und am RF-to-USB Key (kleine 1/4 Welle). **Sonden/Sensoren anschließen** (falls vorhanden). **⚠ Der angegebene IP-Schutz kann nur gewährleistet werden, wenn Messfühler und Antennen korrekt angebracht werden (Dichtungsringe quetschen).**

- **CD ROM** des Newsteo-KITs ins Laufwerk **einlegen**. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, «NewsteoKit_v4.x.x_setup.exe» aus dem automatischen Befehlsfenster starten oder **Newsteo_Kit_v4.x.x_setup.exe** aus der Installations-CD ROM mit Doppelklick starten.



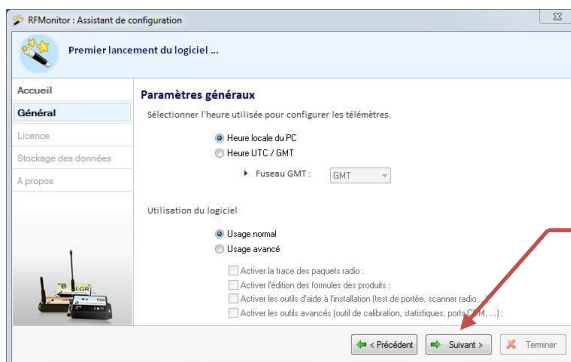
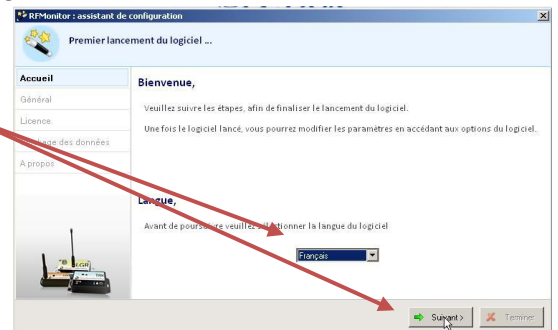
Im ersten Fenster wählen Sie die Installationssprache aus; danach zur schnellen Installation **bestätigen Sie die voreingestellten Parameter der nacheinander folgenden Fenster**. Zum Ende der Installation **<<jetzt neustarten>> anklicken und die Installation mit <Fertig stellen> beenden**.



- Nach dem Neustart können Sie den **RF Monitor starten**, indem Sie auf der auf dem Desktop oder Windowsmenü angelegten Verknüpfung **doppelklicken**.



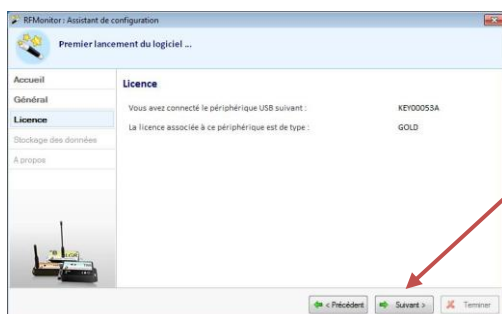
- Im ersten Fenster des **Konfigurationsassistenten** wählen Sie die **Sprache** und klicken auf **« Weiter »**



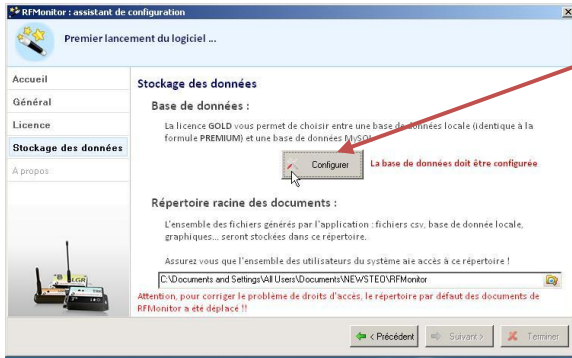
- Im Fenster **« Allgemeine Parameter »** des **Konfigurationsassistenten** wählen Sie **« weiter »**.

Hinweis: Die Konfiguration kann später geändert werden über RF Monitor-Optionen, (rechter Mausklick auf dem Logger-> Konfiguration)

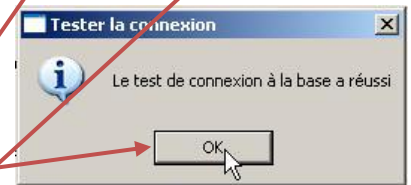
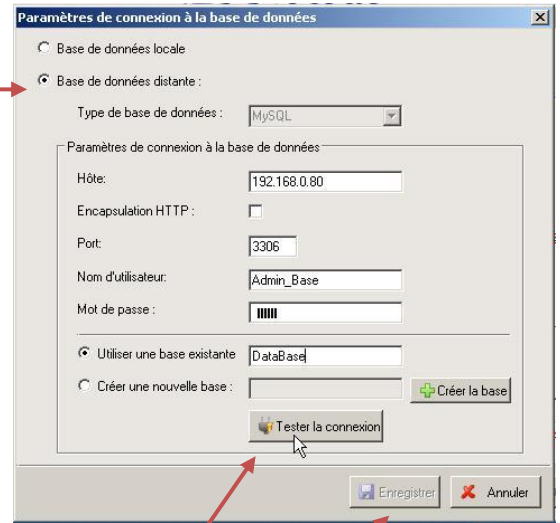
- **Auf Anfrage des Assistenten, Etikett «Software vor dem Anschließen installieren» entfernen und RF-to-USB Key anschließen** (mitgelieferten Verlängerungskabel bevorzugen).



- Im Fenster **«Lizenz»** des Assistenten auf **«Weiter» klicken»**.



- Im Fenster « **Datenspeicherung** » des Assistenten « **Konfigurieren** » anklicken.
- « **Remote Datenbank** » auswählen, **und wie folgt ergänzen:**



Host: Adresse des Servers auf dem MySQL installiert worden ist (IP-Adresse des PCs oder Domänenname).

Port: Port, was bei der Installation konfiguriert worden ist (default : 3306)

Anwendername: Name des **MySQL Users** der beim Anlegen der Datenbank konfiguriert worden ist (z.B.: Admin_Base).

Passwort: **MySQL User Passwort**, das bei dem Anlegen der Datenbank konfiguriert worden ist.

Eine bestehende Datenbank anwenden auswählen, und den beim Anlegen der Datenbank benutzten Namen eingeben.

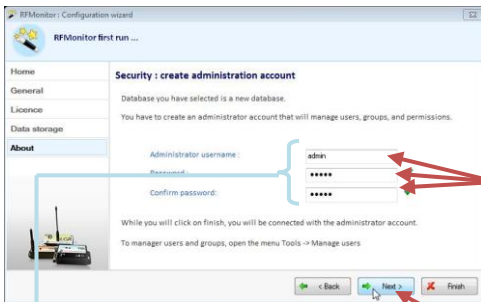
➔ **Zu den vorigen Punkten, lesen Sie: 2.1.2 Anlegen der Datenbank auf dem Server Seite 6**

Note : Es ist möglich, die Datenbank direkt über die RF Monitor Software anzulegen: über Menü **Neue Datenbank anlegen**..Es ist dann erforderlich, dass der Anwender über die entsprechenden Rechte verfügt

- « **Verbindung testen** » anklicken und mit OK bestätigen
- « **Speichern** » anklicken

Hinweis: Falls Sie die Nachricht « **Verbindung zu der Datenbank erfolgreich** », überprüfen Sie Ihre Verbindungsparameter und Datenbankname. Versuchen Sie es dann erneut.

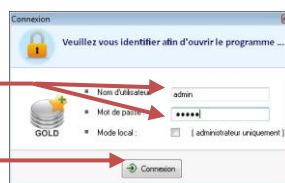
- Zurück in dem Fenster **Datenspeicherung** des Konfigurationsassistenten, « **Weiter** » auswählen



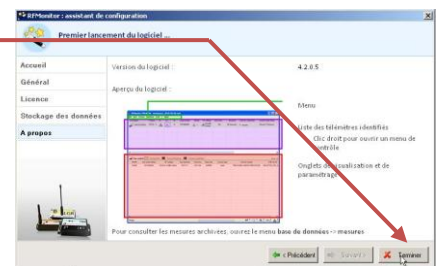
- Im Fenster « **Über** » des Konfigurationsassistenten: falls Sie sich zum ersten Mal in die Datenbank einloggen, **geben Sie einen Administrations-Username und ein Passwort** ein (bei der Installation der weiteren Messstellen wird dieses nicht mehr angefragt).
- « **Weiter** » anklicken

- Zum Schluss, **Beenden** auswählen um RF Monitor zu starten.

- Im Fenster « **Login** », **USER-NAME** und **Passwort** eingeben



- « **Verbindung** » anklicken, um RF Monitor zu starten.



- Die Informationen über Ihren RF-to-USB Schlüssel werden jetzt in der Registerzunge **USB-Konfig** des RF Monitors angezeigt.

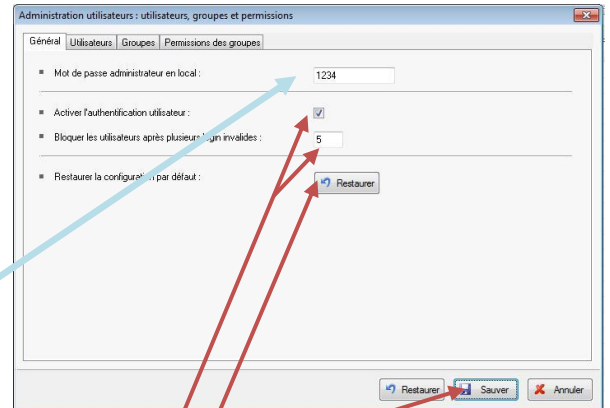
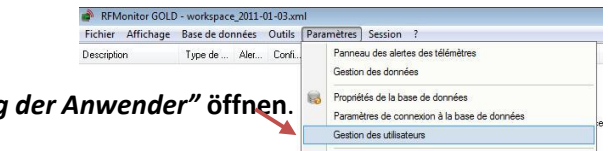
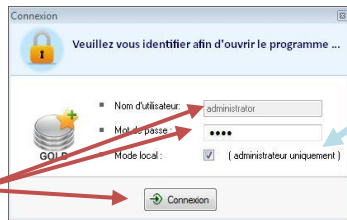
#COM	Num. série de clef	Paramètres RF	Hardware	Firmware	Vitesse	Type de licence	Numéro de licence
COM4	KEY00053A	ChI EU8 10dBm 30mA	KEY121	v18.F.03	625000	Gold	3R44-HX21K-W114F-LRKKKA-6FT27

2.2.2 Anwenderverwaltung

Nach dem Öffnen von RF Monitor, Menu "Parameter/Verwaltung der Anwender" öffnen.

In der Registerzunge «Allgemein», das Passwort für «Adminpasswort lokal» (Standard 1234) eingeben. Mit diesem Passwort kann bei Verbindungsproblemen der Anwender eingeloggt werden. Er erscheint bei dem Start von RF Monitor.

In dem Fall, bei RF Monitor-Start, "Lokal Modus starten", das entsprechende Passwort eingeben und auf «Verbindung» klicken.



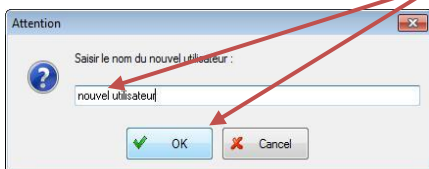
Beim anklicken von **Authentifizierung aktivieren**, wird der Anwender sich **identifizieren** und ein Passwort eingeben müssen (angelegt in der Registerzunge **Users**), um RF Monitor zu starten; dabei wird eine **beschränkte Anzahl von Eingabeversuchen (Feld Anwender sperren, nach mehreren LOGIN-Versuchen)**

Zurücksetzen anklicken, um zu den **Werkseinstellungen** zurückzukehren.

Speichern anklicken, damit die Änderungen gespeichert werden

In der Registerzunge **Users**, kann ein neuer Anwender angelegt werden (**grünes «Plus» Zeichen**).

Im Fenster **Warnung**, den Anwendernamen eingeben; weiter mit **OK**.



Der **neue Anwender** wird in der Liste erscheinen.

Es ist dann möglich, ein **Passwort zu vergeben**.

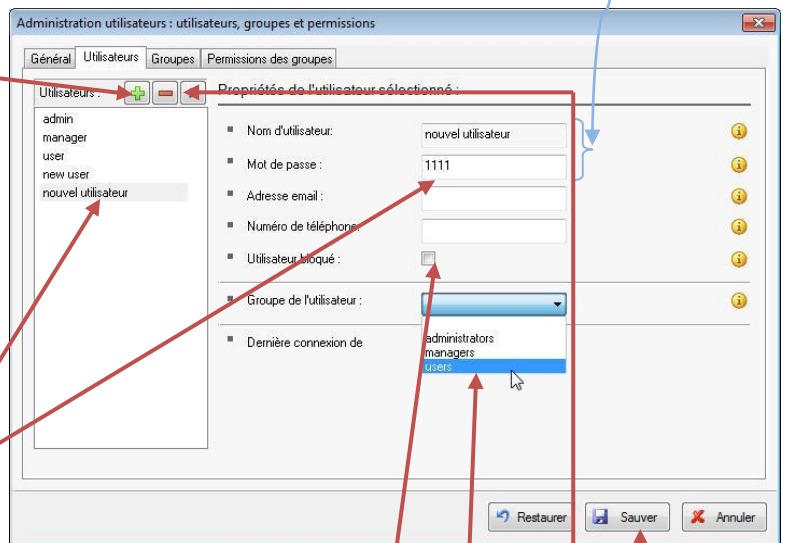
Die Felder **E-Mail Adresse** und **Telefonnummer** sind optional

Das Feld **Anwender gesperrt** erscheint aktiv, wenn der Anwender **mehrmals ein falsches Passwort eingegeben hat**. Es ist dann möglich, ihn wieder zu **aktivieren**, indem man das **Häkchen wegklickt**.

Das Feld **Anwendergruppe** ermöglicht es zu definieren, zu welcher **Gruppe** der USER gehört, und über welche **Anwenderrechte** er verfügt (Siehe Fenster Anwendergruppen und Berechtigungen: nächste Seite).

Um einen Anwender zu **löschen**, den **Anwender selektieren**, auf das rote «Minus» Zeichen klicken und dann im Fenster **Warnung** die Aktion bestätigen.

Speichern anklicken, damit die Änderungen gespeichert werden.

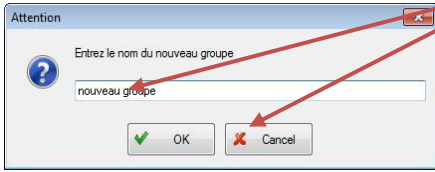


Bei der Installation werden 3 Anwender angelegt:

Anwender	Passwort	Gruppe
admin	admin	admin
manager	manager	manager
user	user	user

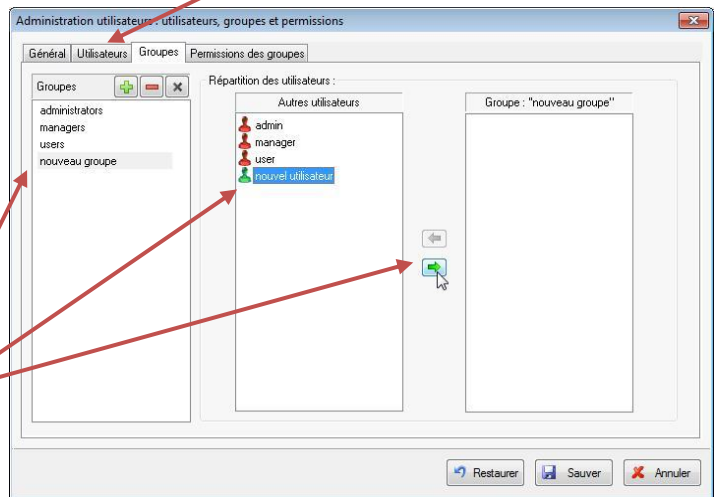
Aus dem Fenster **Anwendergruppen**, ist es möglich, eine **neue Gruppe von USERS** anzulegen (Anklicken des grünen «Plus» Zeichen.

Im Fenster **Warnung**, Eingabe des Gruppennamens, dann weiter mit **OK**.



Die neue Gruppe wird der Liste hinzugefügt

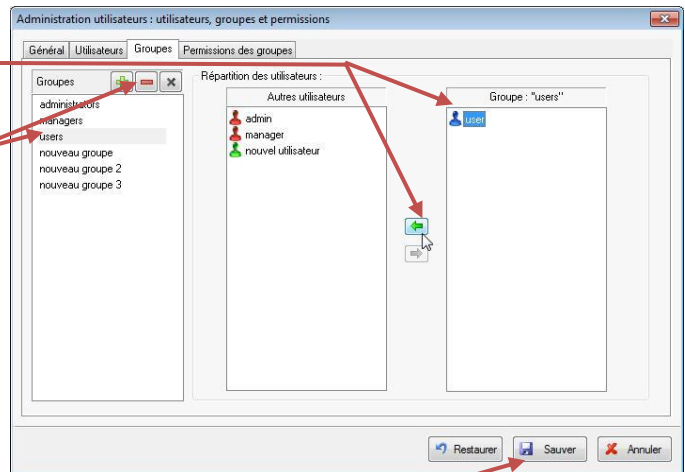
Man kann dann **Anwender zuordnen**, indem man sie **auswählt** und auf dem **grünen Pfeil** klickt



Um **einen Anwender** innerhalb einer Gruppe zu **löschen**, den Anwender in der **Spalte ‚Gruppe‘** auswählen und auf dem **grünen Pfeil** klicken.

Um eine Gruppe zu **löschen**, nach dem Auswählen auf das rote «Minus»-Zeichen klicken.

Im Fenster **Warnung** die Aktion **bestätigen**.



Speichern anklicken, damit die Änderungen gespeichert werden.

Im Fenster **«Berechtigungen der Gruppen»**, können für die **neue Gruppe** die **Berechtigungen** eingegeben werden.

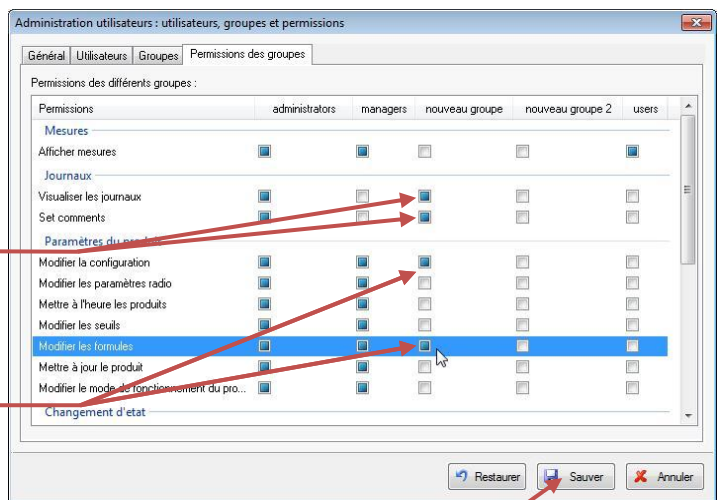
Hinweis:

Im Paragraph "LOGERIGNISSE":

- Um Set comments eine Berechtigung zu erteilen, muss vorher zwangsläufig «Logereignisse anzeigen» aktiviert werden.

Im Paragraph «Senderparameter»:

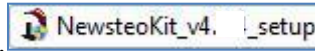
- Ohne Aktivierung von «Konfiguration ändern» können weitere Rechte nicht gewährt werden.



Speichern anklicken, damit die Änderungen gespeichert werden.

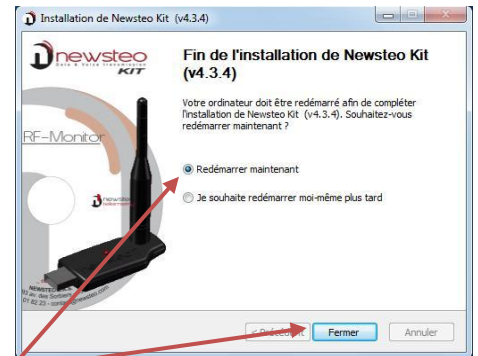
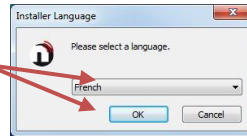
2.3 Installation der PC zum Ansehen & Bearbeiten der Messdaten

- CD-ROM des Newsteo-KITs ins Laufwerk einlegen.



Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, «NewsteoKit_v4.x.x_setup.exe» aus dem automatischen Befehlsfenster starten oder *Newsteo_Kit_v4.x.x_setup.exe* aus der Installations-CD ROM mit Doppelklick starten.

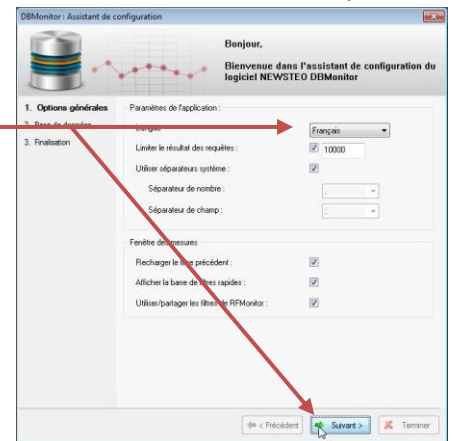
Im ersten Fenster wählen Sie die Installationssprache aus; danach zur schnellen Installation, bestätigen Sie die voreingestellten Parameter der nacheinander folgenden Fenster. Zum Ende der Installation <<jetzt neustarten>> anklicken und die Installation mit <<Fertig stellen>> beenden.



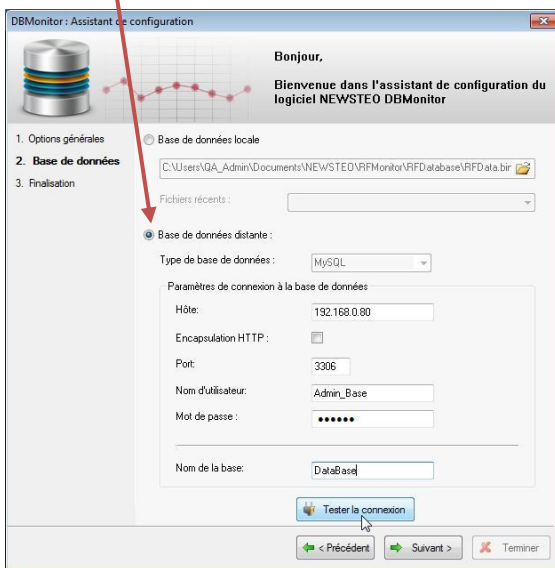
- Nach dem Neustart können Sie den **RF Monitor starten**, indem Sie auf der auf dem Desktop oder Windowsmenü angelegten Verknüpfung doppelklicken.



- Im Fenster «Allgemeine Optionen» des Konfigurationsassistenten wählen Sie die **Sprache** aus und klicken auf « Weiter ».



- Im Fenster **Datenbank** des Konfigurationsassistenten, wählen Sie **Remote Datenbank** aus und ergänzen Sie:

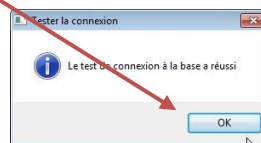


Host: Adresse des Servers auf dem die MySQL-Software installiert worden ist (IP-Adresse des PCs oder Domänename).
Port: Port, was bei der Installation konfiguriert worden ist (default : 3306)
Anwendername: Name des **MySQL Users** der beim Anlegen der Datenbank konfiguriert worden ist (z.B.: Admin_Base).
Passwort: **MySQL User Passwort**, das bei dem Anlegen der Datenbank konfiguriert worden ist.
Name der Datenbank: den Namen der Datenbank anwenden, der bei dem Anlegen der Datenbank konfiguriert worden ist.

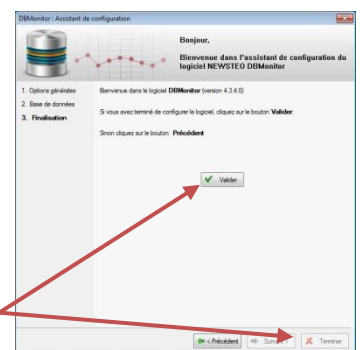
Zu den erwähnten Punkten, siehe: 2.1.2 Anlegen der Datenbank auf dem Server: Seite 6

- Verbindung testen** anklicken, dann **Bestätigen** mit «Verbindung testen»

Hinweis: Falls Sie die Nachricht « Verbindung zu der Datenbank erfolgreich », überprüfen Sie Ihre Verbindungsparameter und Datenbankname. Versuchen Sie es dann erneut.



- Mit «Weiter» fortfahren.
- Beim Fenster «Beenden» des Konfigurationsassistenten, «Bestätigen» und dann «Beenden» anklicken.



3 Anwendung der RF Monitor Software



3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Monitoring Modus

Der Logger wird im Tiefschlaf-Modus geliefert.

Nachdem Sie den RF Monitor gestartet haben und Ihren USB-Key angeschlossen haben, aktivieren Sie Ihren Logger, indem Sie auf der Oberfläche (Magnet- oder ILS-Zone) den Magnet durchstreifen.

Der Logger erscheint automatisch in der Senderliste. Falls der Logger mit einer LED ausgestattet ist, wird diese kurz blinken

Ab Werk wird der Logger im **Monitoring Modus** vorprogrammiert (Siehe 1.2 Funktionsmodi der Logger:).

Description	Product...	Alerts	Confi...	ID	Serial number	Battery	RF settings	Next transmi...	measures	Device's commands	Current mode/status	Sensor: 1	Sensor: 2	Sensor: 3	Firmware
Log 22 -small	LOG22 - 2			1	LOG000077	94%...	Canal 8 Europe	?	4 mesures	aucune	Live / Threshold alert	25.08°C	37.51%	37.51%	1.4.7 Live/record

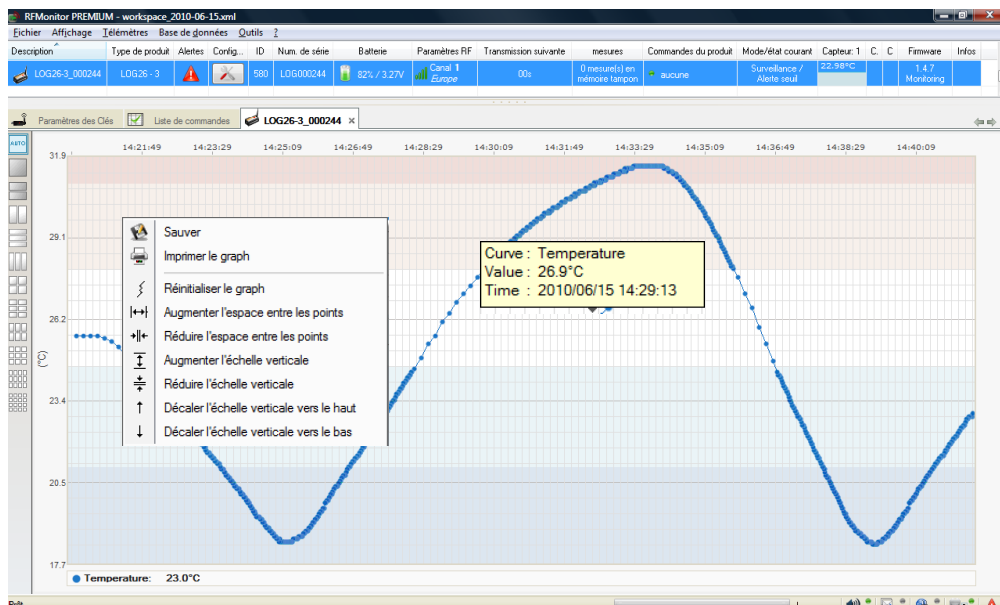
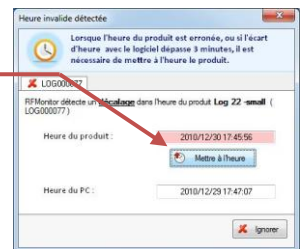
Callouts from the image:

- ID des Loggers**: Points to the ID column.
- Batteriestand**: Points to the Battery column.
- Funkkanal**: Points to the RF settings column.
- Auszuführender Befehl**: Points to the Device's commands column.
- Dernière mesure relevée**: Points to the Sensor: 1 column.
- Firmware Version**: Points to the Firmware column.
- Alarmstand (je nach eingestellten Schwellenwerte)**: Points to the Alerts column.
- Aktionsmenü: (Konfigurierung, Start/Beenden der Aufnahme)**: Points to the Config icon.
- Restzeit bis zur nächsten Übertragung**: Points to the Next transmi... column.
- Loggerstatus (Live/Record/Monitoring/Hibernate)**: Points to the Current mode/status column.

Falls die Zeit des Loggers von der PC-Zeit abweicht, öffnet sich ein Fenster zur Synchronisation der Zeit (empfohlen).

Mit Doppelklick auf der Loggerzeile erscheint ein Tab, der die Echtzeitmessungen des entsprechenden Loggers als Grafik darstellt (standardmäßig sendet der Logger eine Messung alle 10 Sekunden (Änderung über 3.2.1 Änderung der Messfrequenz und/oder des Funktionsmodus)).

Auf dieser Graphik:



Wenn Sie die Maus auf den Messpunkt bringen, erscheint der exakte Wert der Messung, sowie deren Datum und Uhrzeit.

Mit einem rechten Mausklick auf die Graphik wird ein Menü angezeigt, mit dem man die Skala der Graphik verändern kann.

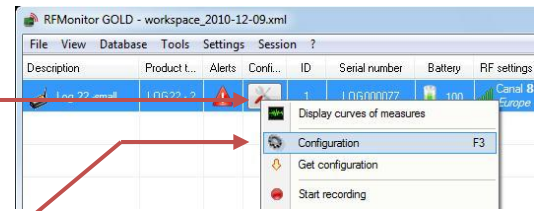
Die unterschiedlichen Farben stellen die unterschiedlich eingestellten Alarmzonen und Schwellenwerte dar (Siehe 3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm).

3.2 Konfiguration und Änderung des Modus

Ab Werk wird der Logger im **Monitoring** Modus programmiert, mit einer **Messfrequenz von 10 Sekunden**.

Zur Änderung der Konfiguration in diesem Paragraph:

- Wenden Sie das **Icon Werkzeug** auf der Loggerzeile oder **rechtlicken Sie auf der Loggerzeile**
- Dann **“Sender konfigurieren”** auswählen.

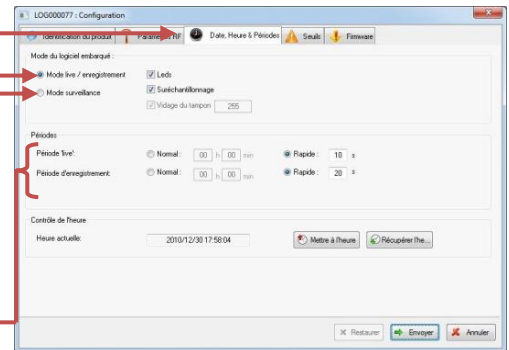


3.2.1 Änderung der Messfrequenz und/oder des Funktionsmodus

Tab «Datum, Zeit & Messfrequenzen» auswählen.

In **Firmware Modus**, wählen Sie **«Live/Record Modus»** oder **«Monitoring Modus»**

In **Messfrequenzen**, bitte folgende Einstellungen vornehmen:



- Messfrequenz' für das live « Monitoring » Modus :
 - Ab Werk wird eine Messung alle 10 Sekunden durch den Logger an den RF Monitor übertragen (mit Empfangsbestätigung).
- 'Messfrequenz' und 'Record-Messfrequenz' im **«live/record»** Modus :
 - Ab Werk wird im 'Live'-Zustand eine Messung alle 10 Sekunden an den RF Monitor gesendet, damit weitere Parameter eingestellt werden können (z.B. Schwellenwerte).
 - Ab Werk wird im 'Record'-Zustand alle 10 Minuten eine Messung vorgenommen und im Logger gespeichert. Diese Messungen werden auf Anfrage an den RF Monitor in den 'Live'-Zustand gesendet (Siehe [1.2 Funktionsmodi der Logger](#)).

Für Tests im 'Record'-Zustand empfehlen wir einen kürzeren Zeitraum, wie z.B. 1 Minute.

Hinweis: Je höher die Messfrequenz, umso schneller wird der Speicher voll.

Zum Beispiel: **Messfrequenz = 1 Minute** ergibt Speicher voll nach **20 Tagen**

Messfrequenz= 10 Minuten ergibt Speicher voll nach **200 Tagen**

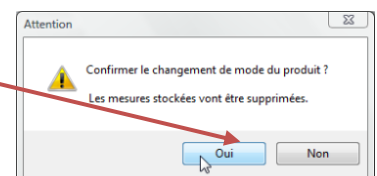
Messfrequenz= 30 Minuten ergibt Speicher voll nach **2 Jahren**

Aus diesem Grund wird bei der Verwendung des Datenloggers im Record-Modus von der Auswahl des ‚Oversamplings‘ abgeraten.

Falls die Option 'Oversampling' in **Firmware Modus** angeklickt ist, wird die Messfrequenz automatisch erhöht, solange eine Messung außerhalb der Schwellenwerte stattfindet (Siehe. [3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm](#)): automatische Erhöhung auf **1 Messung/Sekunde bei einer ursprünglichen „schnellen“ Einstellung (< 1 Minute)** und **1 Messung/Minute bei einer ursprünglichen normalen Einstellung (> 1 Minute)**. Mit dieser Option kann die **Überwachung verfeinert werden, sobald das Gerät sich im Alarmzustand befindet** (siehe: Graphik in [3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Monitoring Modus](#)).

Bevor Sie die Änderung des Funktionsmodus mit Klicken auf <<Senden>> bestätigen und die Daten aus dem Speicher gelöscht werden, vergessen Sie nicht:

- **die Daten herunterzuladen**, falls Sie im Live/Record Modus gearbeitet hatten
- **zu prüfen, dass die Übertragung nicht unterbrochen ist, um keine Messungen zu verlieren** („nächste Übertragung“ auf « ? » auf der Loggerzeile), falls Sie im Monitoring Modus waren.



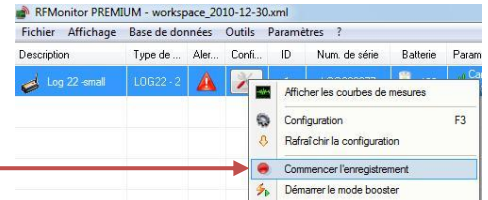
3.2.2 Monitoring Modus:

Siehe. 3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Monitoring Modus Seite 12

3.2.3 Live/Record Modus

Nach dem Selektieren des Live/Record Modus (Siehe 3.2.1. Seite 13), befindet sich der Logger in « Live »Zustand.

- **Mit Doppelklick auf der Loggerzeile** erhalten Sie die **Graphik der Messdaten** und können prüfen, ob der Logger funktioniert, sowie die Schwellenwerte einstellen (Hinweis: diese Messungen werden nicht gespeichert) (Siehe 3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm)
- **Rechte Maustaste** auf die Loggerzeile und dann **„Aufnahme starten“** anklicken
- **Fenster «Übergang in Record»** mit OK bestätigen.

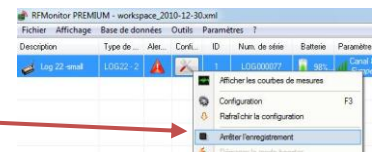


Auf eine Messübertragung warten oder **Magnet auf der Oberfläche des Loggers durchstreifen**, damit diese Änderungen gleich übernommen werden. Die Aufnahme startet dann; der Logger speichert alle Messungen und sendet alle Minute ein Anwesenheitssignal um seinen Status, Über- bzw. Unterschreitung von Schwellenwerten sowie die Anzahl der Messungen im Speicher zu melden.

Überprüfen Sie, ob Sie eine Messung (zu der ausgewählten Messfrequenz) auf der **Messgraphik** erhalten.

Im Rahmen des Lernprozesses im Umgang mit der RF Monitor Software, schließen Sie den RF Monitor, um eine weitere Entfernung zu simulieren (außerhalb der Reichweite), starten Sie dann den RF Monitor erneut und warten Sie bis der Logger wieder auf der Liste erscheint.

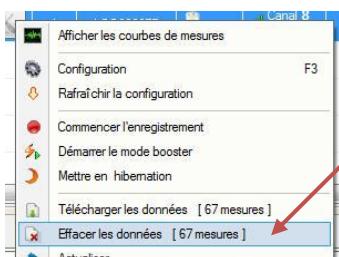
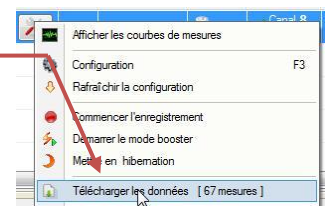
- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile, dann **„Aufnahme beenden“**
- **Pop-Up Fenster zum Beenden der Aufnahme** mit OK bestätigen.



Auf die nächste Übertragung warten oder **Magnet durchschleifen**, damit die Änderungen übernommen werden können. (Die Anzahl der Messwerte im Speicher stehen in der Spalte «Messungen» der entsprechenden Zeile).

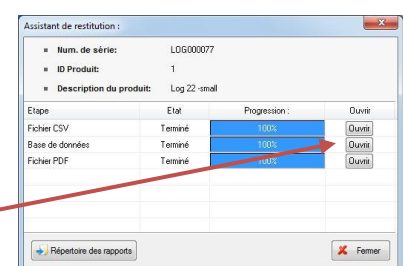
- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile dann **«Datendownload»** um die gespeicherten Messungen zu übertragen (maximal 1 Minute warten)

Es wird empfohlen, den Loggerspeicher nach dem Datendownload zu entlasten, indem man die Messungen aus dem Speicher löscht.



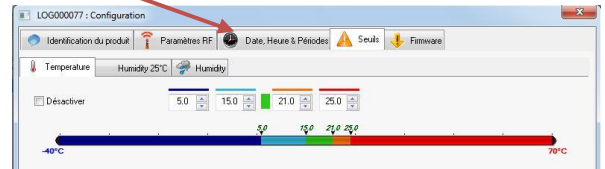
Hinweis : Es ist möglich, die Daten ohne vorigen Datendownload zu löschen : **Rechte Maustaste** auf die Loggerzeile und dann **„Speicher löschen“**

- Mit **« Öffnen »** die entsprechende Datei zur Kontrolle der übertragenen Messwerte auswählen.



3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm

- Rechter Mausklick auf der Loggerzeile dann «*Sender konfigurieren*».
- TAB «*Schwellenwerte*» auswählen.
- **Gewünschte Schwellenwerte einstellen:** die grüne Zone stellt den normalen Bereich, die hellblaue und orange Zone stellen die erste Alarmstufe dar und dunkelblau und rot stehen für die zweite Alarmstufe. Diese Schwellenwerte sind auch auf den Graphiken zu sehen (allerdings mit anderen Farbkodierungen). (Siehe [3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Monitoring Modus](#) Seite 12)
- «*Senden*» zur Bestätigung der Änderungen und dann «*Schließen*» zum Beenden.



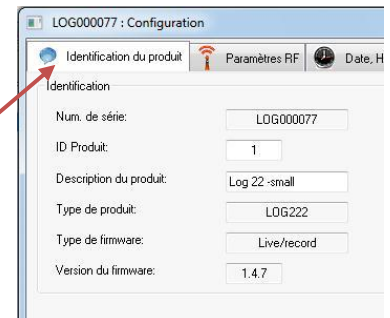
Auf die nächste Funkübertragung warten oder Magnet auf der Oberfläche des Loggers durchstreifen, damit die Änderungen durchgeführt werden.

Ein Überschreiten der Schwellenwerte hat immer einen visuellen Alarm zur Folge.

Ab Werk wird immer ein akustischer Alarm aktiviert (Siehe [3.3 Warnungen und Alarme](#))

3.2.5 Identifikation des Gerätes

- Rechter Mausklick auf der Loggerzeile und dann «*Sender konfigurieren*»
- TAB «*Identifikation des Gerätes*» auswählen
- Eigene ID (*ID*, Zahl zwischen 0 und 999) eingeben
- Beschreibung eingeben
- «*Senden*» zum Speichern der Änderungen



3.3 Warnungen und Alarme

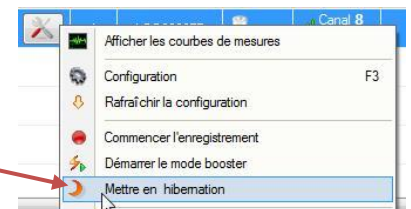
Warnungen betreffen immer **Messungen außerhalb der Schwellenwerte**, **Abbruch der Funkübertragung**, nicht korrekte es **Datum/Uhrzeit** sowie **Batteriestand**. Die Alarme sind immer zumindest **visuell** (Loggerzeile rot, Alarmwarnzeichen ...).

Sie können auch **akustisch** (einstellbar für jeden Alarmtyp), **E-mail** oder **Relai** (optional mit externem Zubehör).

3.4 Deaktivierung des Loggers

Der Logger sollte nach Gebrauch und vor Lagerung in **Tiefschlafmodus** gesetzt werden, damit seine Batterien nicht unnötig verbraucht werden.

- Rechter Mausklick auf der Loggerzeile und dann «*in Tiefschlaf setzen*»
- Auf die nächste Übertragung warten oder Magnet durchschleifen.
- Pop-Up Fenster zum Übergang in den Tiefschlafmodus bestätigen
- Überprüfen, dass der Status in Tiefschlaf übergegangen ist (Loggerzeile).

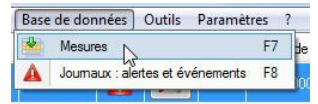


Um den Logger wieder zu aktivieren, einfach den Magnet an der Oberfläche entlangstreifen.

Logger immer IN TIEFSCHLAF SETZTEN um Batterien zu sparen - NIE ungenutzt in LIVE-MODUS lassen!

3.5 Funktionalitäten und Optionen

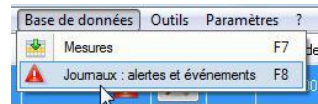
Mit der RF Monitor Software kann auf alle **historischen Daten** zurückgegriffen werden, in Form von **Graphiken** oder **Tabellen**. (Menüpunkt *Datenbank/Messungen*).



Eine Verwaltung der Daten über **Filter** ermöglicht es, nur bestimmte Kriterien zu wählen:

- **Gerätefilter:** die angezeigten Geräte können über *ID, Seriennummer, Beschreibung oder Typ* gefiltert werden.
- **Sensorfilter:** für die ausgewählten Geräte, können bestimmte Sensoren gefiltert werden (z.B.: *Temperatur, 0/10V ...*)
- **Zeitraumfilter:** Filter nach Messdatum und -uhrzeit.

Damit eine **optimale Rückverfolgung** stattfinden kann, werden im Fenster *LOGS* (Menü *Datenbank /Messungen*) alle **Alarmer und Ereignisse** angezeigt, die mit den Loggern zusammenhängen.



- **Warnungen** (Messungen ober- und unterhalb der Schwellenwerte)
- **Starten und Beenden der RF Monitor Anwendung**
- **USB-Key angeschlossen oder entfernt**

Bei jedem Ereignis ist es möglich, einen Kommentar zum Alarm oder Ereignis einzugeben (z.B.: Bei einem Temperaturalarm in einem Tiefkühlraum: *„Öffnen der Tür für 5 Minuten, zwecks Putzarbeit*)