Version: 2016-06-02

UNMS II – UPS Network Management System

Benutzerhandbuch

Copyright Statement for Intellectual Property and Confidential Information

The information contained in this manual is non-conditional and may be changed without due notice. Although GENEREX has attempted to provide accurate information within this document, GENEREX assumes no responsibility for the accuracy of this information.

GENEREX shall not be liable for any indirect, special, consequential, or accidental damage including, without limitations, lost profits or revenues, costs of replacement goods, loss or damage to data arising out of the use of this document

GENEREX the manufacturer of this product undertakes no obligations with this information. The products that are described in this brochure are given on the sole basis of information to its channel partners for them to have a better understanding of the GENEREX products.

GENEREX allows its channel partners to transfer information contained in this document to third persons, either staff within their own Company or their own customers, either electronically or mechanically, or by photocopies or similar means. GENEREX states that the content must not be altered or adapted in any way without written permission from GENEREX.

It is agreed that all rights, title and interest in the GENEREX's trademarks or trade names (whether or not registered) or goodwill from time to time of GENEREX or in any intellectual property right including without limitation any copyright, patents relating to the Products, shall remain the exclusive property of GENEREX.

GENEREX will undertake to deal promptly with any complaints about the content of this document. Comments or complaints about the document should be addressed to GENEREX Systems GmbH.

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU).

Copyright (c) 1995-2016 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany. All rights reserved.

Revision	History	Date
-001	First Release of UNMS Version 2.	10/2005
-011	SNMP functionality added	10/2005
-012	Updated: Web console site icons	11/2005
-013	Added: Event groups, user management and password protection. Improved job-, email- and event configuration.	01/2006
-014	Update: Web console screenshots for this documentation	01/2006
-015	Updated: Service properties and UNMS options screenshots	04/2008
-016	Added: Special screens	07/2009
-017	Added: Troubleshooting: Disable UNMS II Data Logging	11/2009
-018	Added: Monitoring extensions	11/2009
-019	Added: Threshold event configuration	01/2010
-020	Added: UNMS II with IIS 6.0 on x64 OS	03/2010
-021	Added: Redundancy configuration	04/2010
-022	Added: RASMANAGER support, monitoring of offline devices	04/2010
-023	Added: Support for SNMP cards from non-GENEREX compliant manufacturers	04/2010
-024	Added: IIS installation for WIN XP, WIN 7, WIN 2008 R2	06/2010
-025	Added: Working with Discover Services	05/2011
-026	Added: License Regulation	07/2011
-027	Changed: General changes on manual format and texts, adding new, extended explanations for features.	08/2011
-028	Added: Email Traps	02/2012
-029	Added: UNMS II Options - Secure Settings	03/2012
-030	Added: UNMS SMS Configuration	03/2013
-031	Added: IIS Installation on WIN Server 2012 R2Windows 8	08/2014
-32	Added: Windows 8 compatibility	08/2014
-33	Added: Windows 10 compatibility	06/2016

Inhalt

1. Einführung 6
2. Architektonischer Überblick 7
3. System Anforderungen 8
4. Microsoft IIS Installation 8
4.1 Microsoft IIS Installation auf Windows XP 8
4.2 Microsoft IIS Installation auf Windows 7/8 10
4.3 IIS Installation auf Windows 2008 Server R2 11
4.4 IIS Installation auf Windows 2012 Server R2 13
4.5 Microsoft IIS Installation auf Windows 10 14
5. Lizenz Verordnung 15
5.1 UNMS II 9-User gebündelte Lizenz 16
5.2 UNMS II Full Version Lizenz 16
5.3 UNMS II Full Version mit TeleService Modul 17
5.4 UNMS II Full Version Lizenz mit OPC Modul 17
5.5 UNMS II Full Version Lizenz mit Datacenter Modul 18
6. Startvorbereitungen für die UNMS II 18
7. UNMS II Admin Console 18
7.1 Discover Services 19
7.2 Hauptansicht 20
7.3 Sites und Services 21
7.3.1 UNMS II Group 22
7.4 Events und Prioritäten 23
7.4 Starten und Stoppen der UNMS II 24
7.5 Arbeiten mit dem Site Explorer 25
7.6 Verändern von Service Eigenschaften 25
7.7 Arbeiten mit dem Event Explorer 30
7.8 Verändern von Event Eigenschaften 31
7.9 Verändern von Job Eigenschaften 39
7.9.1 Konfiguration von RCCMD Server Jobs 41
8. Anpassen der UNMS II 42
8.1 Arbeiten mit Site Maps 43
8.2 Unterseiten Editierung 43
9. UNMS II Optionen 45
9.1 UNMS II Optionen - Editor 45
9.2 UNMS II Optionen – Email 46
9.3 UNMS II Optionen – Email Traps 46
9.4 UNMS II Optionen – Users 50
9.4.1 UNMS II Optionen - Secure Settings 51
9.5 UNMS II Optionen – Logging 52
9.6 UNMS II Optionen – System 52
10. Konfiguration Backup und Restore/Software Update 53
11. UNMS II Redundanz Konfiguration 54

11.1 Beispiel Herunterfahren eines Rechners mit Redundanz 57
12. UNMS SMS Konfiguration mit GSM Modem 58
13. UNMS Konfiguration mit RASMANAGER 60
13.1 RAS Client Einstellungen 61
13.2 Konfiguration der Events für "Dial-Out" 63
13.3 Konfiguration des UNMS II Rechners für eingehende Verbindungen (Windows XP, SP2) 63
13.4 Konfiguration des UNMS II Rechners für eingehende Verbindungen (Windows Server 2003) 68
12.5 UNMS II Teleservice – Erstellen einer Modem Verbindung 77
14. UNMS II – Web Console 84
15. Überwachungs-Erweiterung 88
16. Technischer Support 89
17. Troubleshooting – Bekannte Probleme 90
17.1 Probleme bei der Setup-Ausführung 90
17.2 Probleme während der Installation 91
17.3 Das "Network Lost" Ereignis wird zu schnell angezeigt 91
17.4 Ein Skype Programm blockiert den UNMS II Web-Port 91
17.5 Ausschalten der IIS Protokollierung für die UNMS II 92
17.6 Probleme mit dem Web-Interface auf 64-bit WIN Server 2003 92
17.7 Probleme mit der Anzeige von http://localhost (IIS Willkommensseite erscheint nicht) 93
17.8 RAS Manager Dial-In Probleme 93
17.9 Probleme mit Unicode Programmen 93
17.10 Probleme bei der Installation eines interaktiven Dienstes 93
Appendix 94
A Figures 94

1. Einführung

Die UPS Network Management System (UNMS) ist ein Überwachungs- und Management System für viele verschiedene Notfallstromversorgungs-Systeme (USV, Generator, Batterie Manager) in Netzwerken von verschiedenen Organisationen/Kunden. Die UNMS II ist ein automatisiertes Überblick-System, das überwacht und das zuständige Personal über auftretende Alarme in verschiedenen Gebäuden informiert. Dies erhöht die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit von Netzwerk Systemen immens, die auf stabile Stromversorgungen angewiesen sind.

Die UNMS II bietet die folgenden Leistungen:

- Die UNMS II überwacht USV-Geräte über IP-Netzwerke, mobile Netzwerke (globales System für mobile Kommunikation (GSM)) und via Emails (Pushmail).
- Durch die Nutzung von mehreren ***Web Consoles*** fördert die UNMS II die gemeinsame Benutzung von Management Informationen von vielen Personen. Durch verschiedene LogIns besteht die Möglichkeit, die diversen Seiten von separatem Personal verwalten zu lassen.
- Die UNMS II übermittelt akustische Signale, Emails, protokolliert LogFiles und fordert vom End User eine Rückmeldung für aufgetrene Alarme, um zu gewährleisten, dass der User alarmiert ist, um Gegenmassnahmen einzuleiten. Aufwendige Protokollierung und Filter-Funktionen ermöglichen Das Management von sehr grossen Installationen.
- Die UNMS II arbeitet mit jeder GENEREX kompatiblen USV und Alarm-Management-Gerät (CS121, CS122, SITEMANAGER II, SITEMONITOR II, SENSORMANAGER II, BACS) durch die Nutzung des GENEREX eigenen Netzwerk-Protokoll "UPSTCP" oder SNMP.
- Die UNMS II unterstützt auch nicht GENEREX USV-Geräte, die die RFC 1628 UPS MIB und die private MIB von APC via SNMP (Funktionalität ist nicht garatiert, abhängig von der Qualität und der Übereinstimmung von diesem Produkt).
- Die UNMS II arbeitet als RCCMD Server. Diese Funktion ermöglicht das Management der Benachrichtungen und Shutdowns der RCCMD Clients in Ihrem Netzwerk von dieser zentralen Management Konsole.
- Die UNMS II wurde auch für den Gebrauch der parallel-redundanten USV Installation entwickelt. Mehrere USV-Management-Geräte (CS121) können zu Gruppen geformt werden, mit separater Konfiguration und Redundanz-Levels.

Hinweis: Die Screens und Menüs in diesem Dokument können sich von denen auf Ihrem PC unterscheiden.

2. Architektonischer Überblick

Die UNMS II ist ein USV-Netzwerk-Monitor, der entwickelt wurde, um Sie über Probleme in Notfall Stromversorgungs-Systemen in Ihrem Netzwerk oder das Ihres Kunden zu informieren. Der UNMS II Server Dienst läuft periodisch und prüft die USV-Geräte, die Sie in einer Liste spezifiziert haben. Wenn Probleme auftreten, ist der UNMS II Server Dienst in der Lage, Benachrichtigungen auf verschiedenster Weise (Email, RCCMD, Netzwerknachricht usw.) zu versenden. Aktuelle Statusinformationen, historische LogFiles und Reports können via Web-Browser abgerufen werden (***Web Console***).

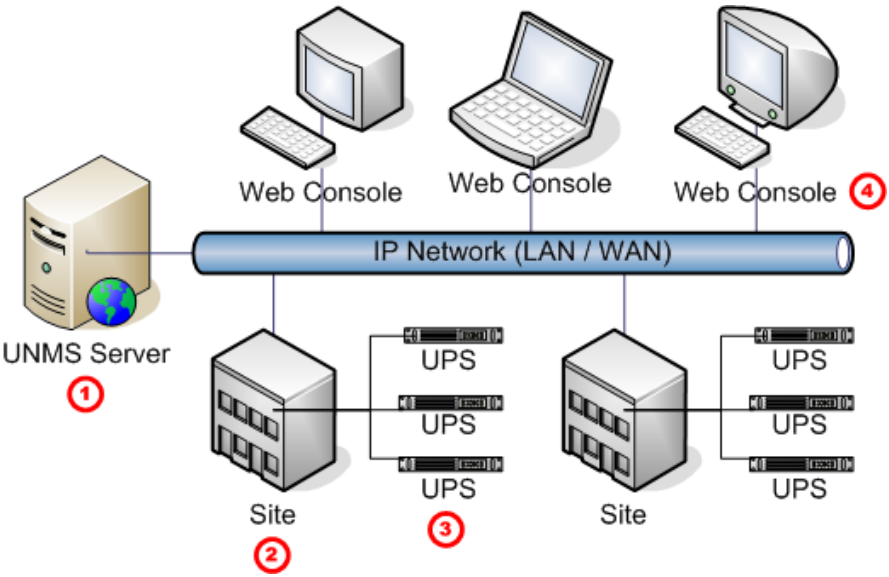


Figure 1 UNMS II in einer Netzwerkumgebung

Nr.	Name	Beschreibung
1	UNMS Server	Der UNMS II Server Dienst läuft auf diesem Computer mit MS Webserver Installation.
2	Site	Eine benutzerdefinierte Gruppe von Diensten (***Services***), z. B. USV-Geräte. Definieren Sie einen Namen für diese Gruppe, und konfigurieren Sie individuelle Gruppenregeln für die Geräte, die zu dieser Gruppe gehören.
3	Service	Ein einzelner Service/Dienst (USV-Gerät mit SNMP-Karte, UPSMAN oder BACS), der vom UNMS II Server überwacht wird.
4	Web Console	Die ***Web Console*** ermöglicht die gemeinsame Benutzung der Management Informationen von vielen Personen.

3. System Anforderungen

Der UNMS II Server unterstützt Windows Server (2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2), Windows VISTA Business oder höher, Windows 7 Professional oder höher und Windows 8 Professional/Enterprise.

Der UNMS II Dienst läuft idealerweise auf einem Hochleistungs-Computer. Wir empfehlen, mindestens einen DualCore CPU mit 2 GHz und 4 GB RAM. Zusätzlich empfehlen wir, ein Windows Server OS zu verwenden, wenn Sie mehr als 9 Objekte/Geräte überwachen möchten.

Wichtig: Die Installation erfordert Administrator Privilegien und einen installierten „Microsoft Internet Information Server (IIS)“ Version 5.0 or higher (beachten Sie, dass der IIS in jeder Windows Distribution enthalten ist, aber standardmässig nicht installiert ist. Die UNMS II benötigt die WorldWideWeb-Service Komponente und das IIS Manager Snap-In).

Web-Browser Konfigurationen : Wenn Sie die ***Web Console*** mit jedem Web-Browser nutzen möchten, ist es erforderlich, dass die Browser XML, Cookies und JavaScript unterstützen. Zusätzlich sollten Sie « Pop-Ups » von der IP-Adress des Computers, wo die UNMS II läuft, zulassen.

4. Microsoft IIS Installation

Die UNMS II Software erfordert die Installation vom Microsoft Internet Information Server (IIS). Die folgenden Kapitel beschreiben die Installationen auf den unterstützten Windows Betriebssystemen.

4.1 Microsoft IIS Installation auf Windows XP

!!! Der Support für Windows XP wurde ab der UNMS II Version 2.0.12 eingestellt!!!

Wenn der IIS nicht auf Ihrem Computer installiert ist, werden Sie die folgende Meldung während der UNMS II Installation erhalten.

.

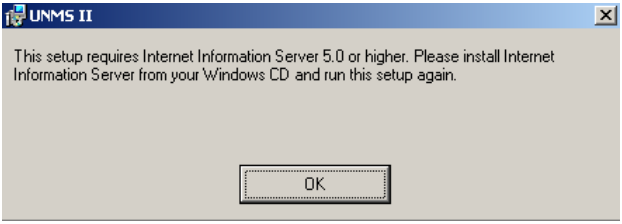


Figure 2 UNMS II Fehlermeldung

Klicken Sie auf „Software“ in der „Systemsteuerung“. Klicken Sie auf „Windows Komponenten hinzufügen/entfernen“. Aktivieren Sie die „Internet Informationsdienste (IIS)“,

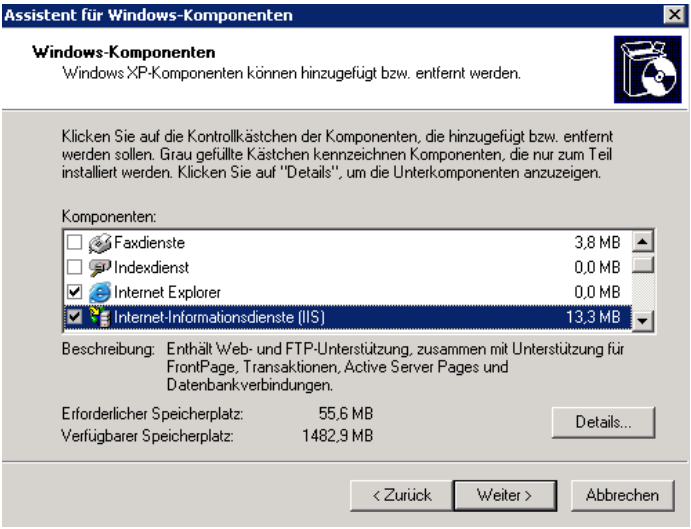


Figure 3 Windows Komponenten Assistant

aber deaktivieren Sie den „SMTP-Dienst“.

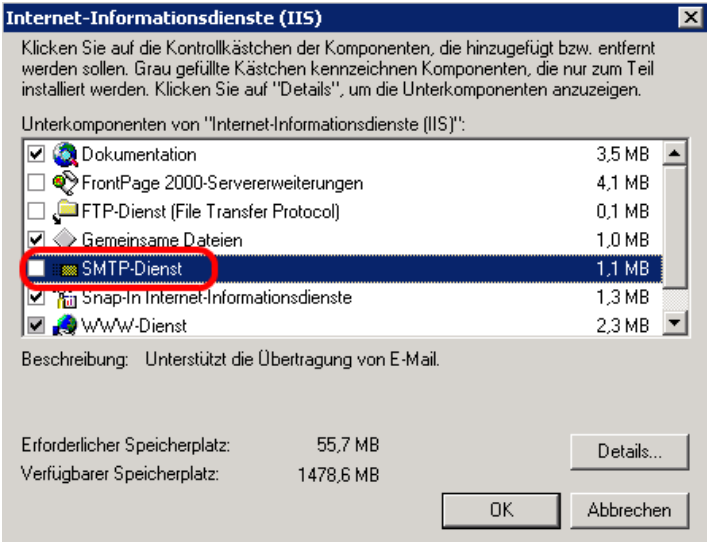


Figure 4 IIS Unterkomponenten

Legen Sie Ihre Windows XP CD ein, und klicken Sie auf „Weiter“.

Danach klicken Sie auf „Beenden“, um die Installation des IIS abzuschliessen.

4.2 Microsoft IIS Installation auf Windows 7/8

Wenn der IIS nicht auf Ihrem Computer installiert ist, werden Sie die folgende Meldung während der UNMS II Installation erhalten.

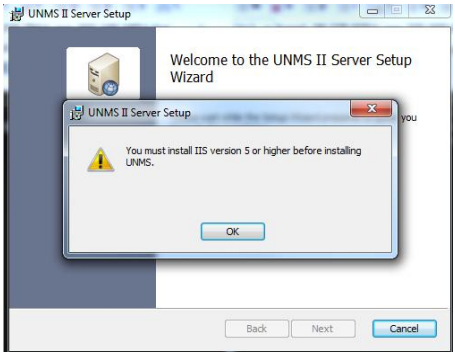


Figure 5 UNMS II Fehlermeldung

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf „Programme“, „Programme und Funktionen“, auf „Windows Funktionen aktivieren oder deaktivieren“, und aktivieren Sie die folgenden Funktionen:

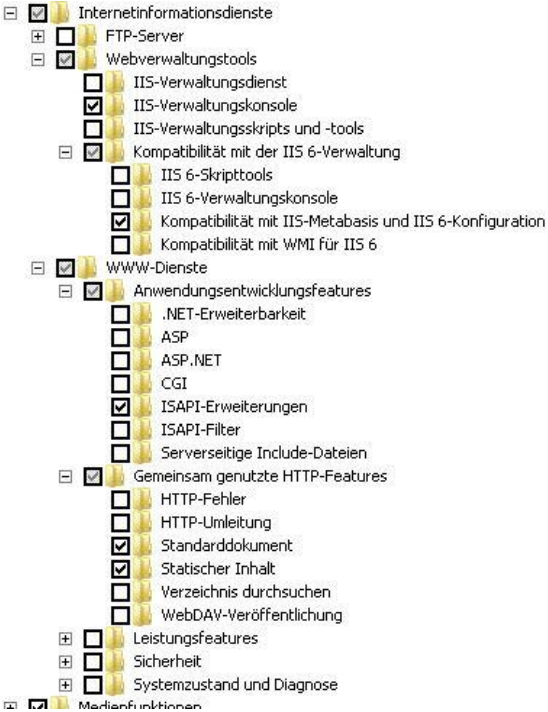


Figure 6 Windows Funktionen

Klicken Sie auf „Ok“, um die Installation des IIS abzuschliessen.

4.3 IIS Installation auf Windows 2008 Server R2

Hinweis: Wenn Sie den Microsoft Internet Explorer auf diesem Server für die UNMS II nutzen möchten, ist es erfoderlich, die IE Enhanced Security für Windows Server 2003 und 2008 OS zu deaktivieren.

In der folgenden Abbildung sehen Sie ein Beispiel für die Internet Explorer IE Enhanced Security (IE ESC) Konfiguration auf Windows Server 2008 R2 :

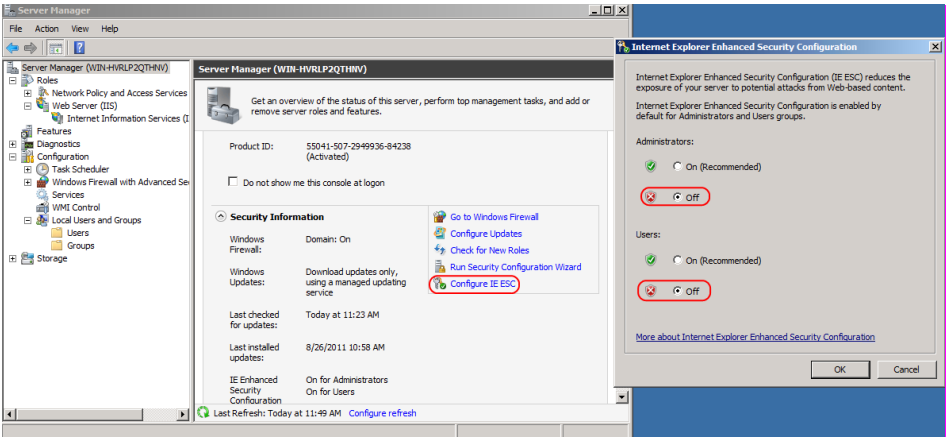


Figure 7 IE ESC Konfiguration

Öffnen Sie den Server Manager, markieren Sie „Roles“, klicken Sie auf „Add Roles“, und aktivieren Sie die folgenden Funktionen:

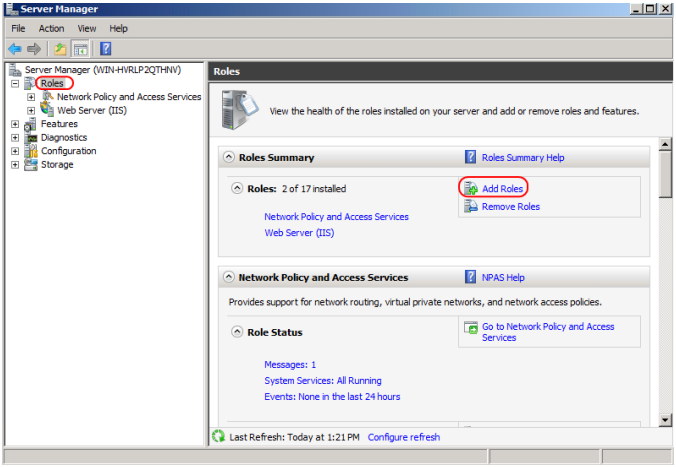


Figure 8 Server Manager

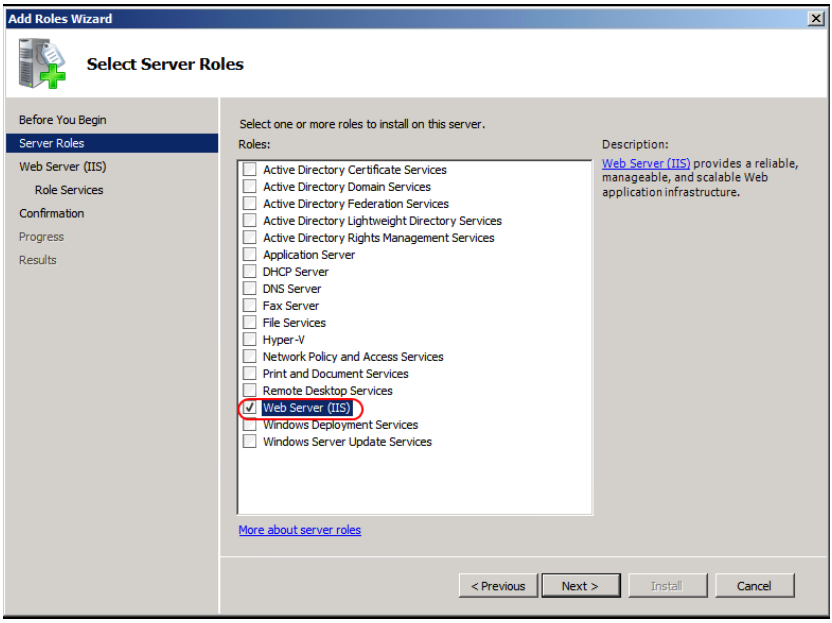


Figure 9 Add Roles Wizard

Öffnen Sie die Dialog Box “Web Server IIS” und wählen Sie “Role Services” aus.

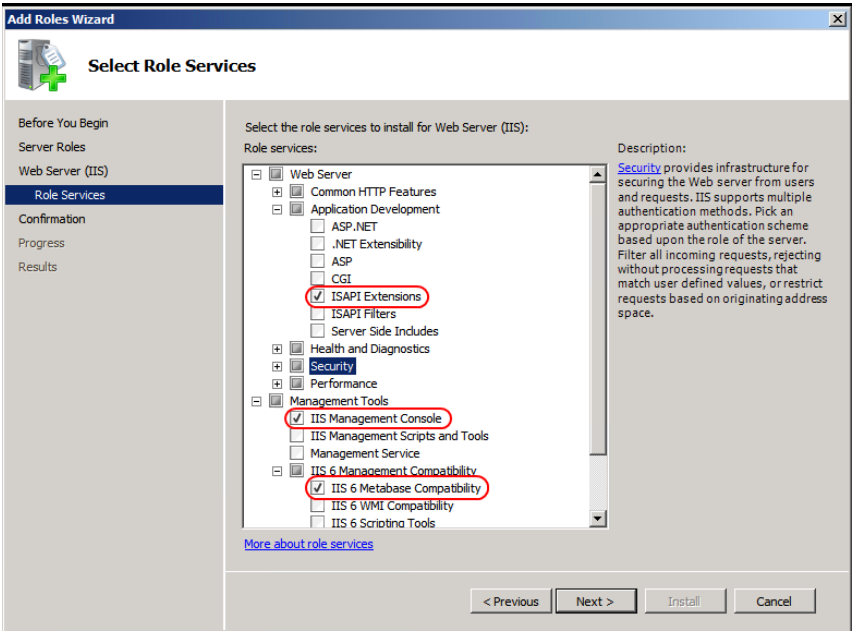


Figure 10 Role Services

Klicken Sie auf « OK », um die Installation abzuschliessen. Starten Sie das UNMS II Setup erneut.

4.4 IIS Installation auf Windows 2012 Server R2

Öffnen Sie den Server Manager, und klicken Sie auf „Add Roles and Features“. Klicken Sie im Menü Server Roles auf „Web Server (IIS)“ und dann auf „Add Features“ bzw. „Next“.

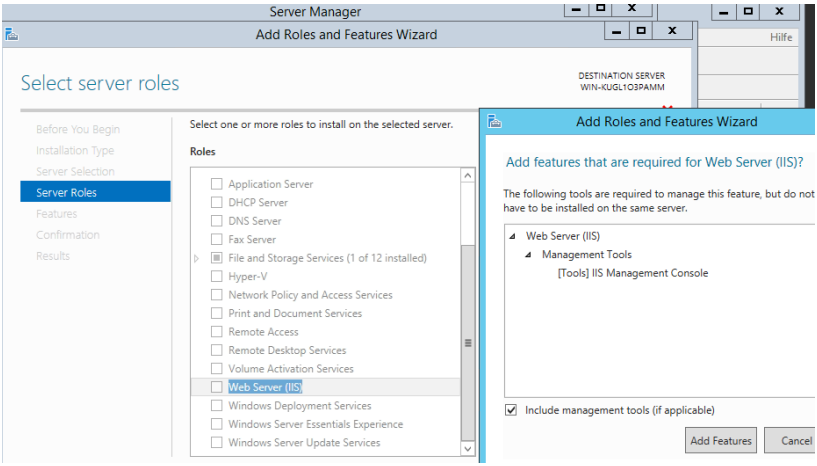


Figure 11 Add Roles and Features

Klicken Sie im menü Features auf „WinRM IIS Extension“ und dann auf „Add Features“ bzw. „Next“.

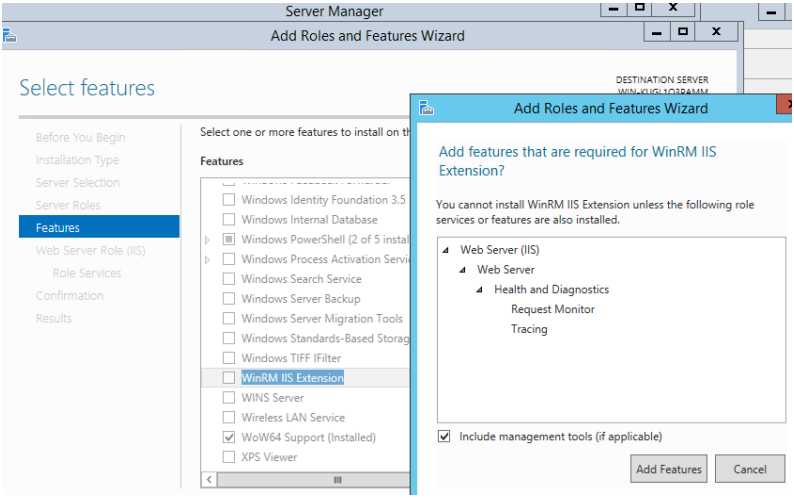


Figure 12 Add Roles and Features – WinRM IIS Extensions

Klicken Sie im Menü Role Services unter Web Server auf „Application Development“, und aktivieren Sie die „ISAPI Extensions“, unter „Management Tools“ die „IIS 6 Management Compatibility“ und dann auf „Install“.

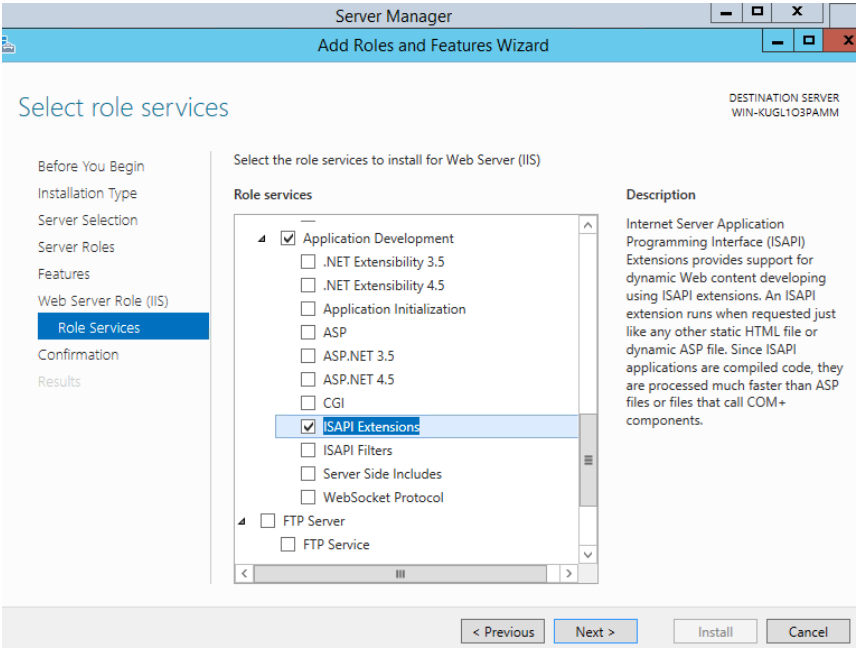


Figure 13 Role Services

4.5 Microsoft IIS Installation auf Windows 10

Wenn der IIS nicht auf Ihrem Computer installiert ist, werden Sie die folgende Meldung während der UNMS II Installation erhalten.

Figure 14 UNMS II Fehlermeldung

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf „Programme“, „Programme und Funktionen“, auf „Windows Funktionen aktivieren oder deaktivieren“, und aktivieren Sie die folgenden Funktionen:

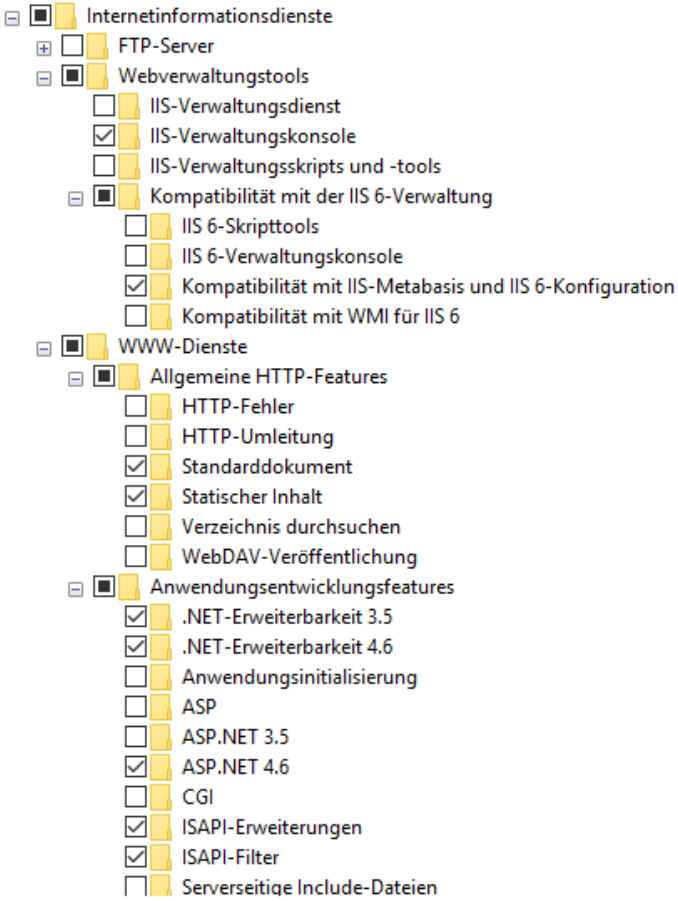


Figure 15 Windows Funktionen

Klicken Sie auf „Ok“, um die Installation des IIS abzuschliessen.

5. Lizenz Verordnung

UNMS II Lizenzen werden als Einzellizenzen verkauft. Eine gültige UNMS II Lizenz definiert die Anzahl der ***Services*** (IP-Adressen) von Geräten, die von der UNMS II überwacht werden. Beispiel: Wenn Sie eine UNMS II 50 Lizenz erworben haben, können maximal 50 ***Services*** zur selben Zeit von der UNMS II überwacht werden. Verwenden Sie diese Lizenz NICHT mehrmals! Die UNMS II ist auch als gebündelte Version mit der

UPSMAN und RCCMD Software erhältlich. Diese gebündelte Version ist limitiert für 9 Objekte/Geräte und die SNMP Funktionalität ist beschränkt (siehe Kapitel 5.1).

Sie können innerhalb von 2 Jahren jede UNMS II Software von der GENEREX Webseite www.generex.de updaten. Die freie Update-Möglichkeit endet 2 Jahre nach Erstinstallation. Nach 2 Jahren ist kein Update mehr möglich.

5.1 UNMS II 9-User gebündelte Lizenz

Wenn Sie eine RCCMD oder UPSMAN Software erworben haben, können Sie dadurch die gebündelte UNMS II 9-User Version nutzen, die voll funktionsfähig ist, aber begrenzt für die Überwachung von 9 Objekten/Geräten (CS121, BACS, UPSMAN und bis zu 3 nicht GENEREX SNMP-Geräte). Die kommerzielle Version bietet die Features für Upgrade, Update, konfigurierbare, benutzerdefinierte Screens, Überwachung von bis zu 5000 ***Services***, TeleService for Modem, DataCenter Funktionen für grosse UNMS II Installationen mit Berichterstattung und VPN Remote Zugriff.

5.2 UNMS II Full Version Lizenz

Die UNMS II Full Version ist erhältlich von 5 bis zu 5000 Objekten/Geräten oder ***Services*** (IP-Adressen) und bietet mehrere Module für Ihr Produkt-Upgrade bis zur höchsten, der DataCenter Version.

Im Folgenden beschreiben wir alle Features einer Vollversion der kommerziellen UNMS II Software. Sollten Sie Features in Ihrer Version vermissen, mag es daran liegen, dass Sie eine geringer lizensierte Version nutzen.

Wenn Sie in der UNMS II in der ***AdminConsole*** das Menü “Help” and “About” öffnen, können Sie die Informationen sehen, welche Module installiert sind und wieviele Objekte/Geräte mit dieser Lizenz überwacht werden können.

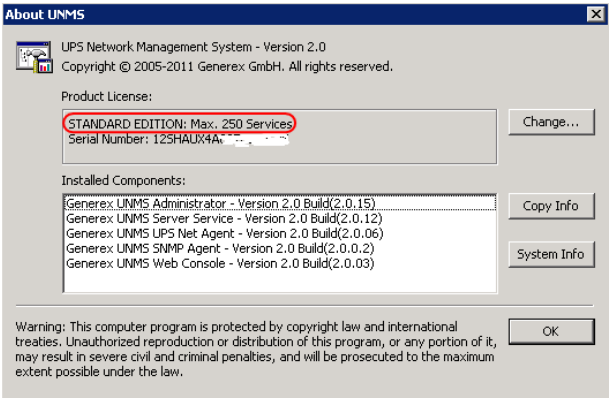


Figure 16 About UNMS Infobox– diese Version ist für 250 Services lizensiert

5.3 UNMS II Full Version mit TeleService Modul

Das Teleservice Modul ist eine Erweiterung für die UNMS II, die den Telefonleitungs-Support für analoge Modems (RASMANAGER analog, RASMANAGER_GSM) ermöglicht. Dieses Modul ist in der About UNMS infobox as “UNMS RAS Agent” zu erkennen.

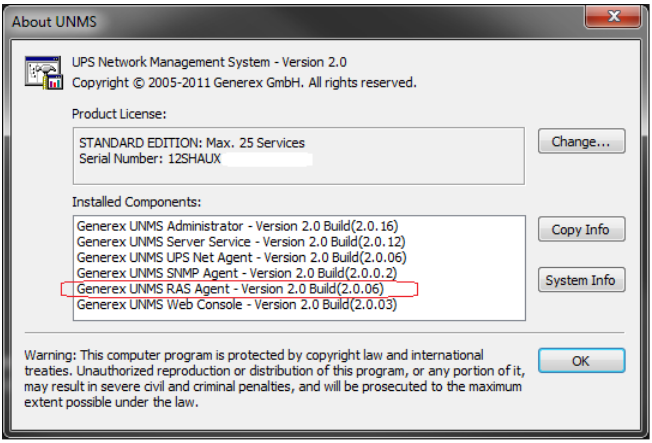


Figure 17 About UNMS Infobox– Version für 25 Services und TeleService

5.4 UNMS II Full Version Lizenz mit OPC Modul

Das OPC Modul ist eine Erweiterung für die UNMS II, damit diese als OPC Client arbeiten kann. Dieses Modul ist in der About UNMS infobox as “UNMS OPC Agent” zu erkennen. Bitte beachten Sie, dass OPC ein speziell industrielles Protokoll ist. Jede Verknüpfung von OPC Informationen in der UNMS II erfordern benutzerdefinierte Entwicklungsschritte.

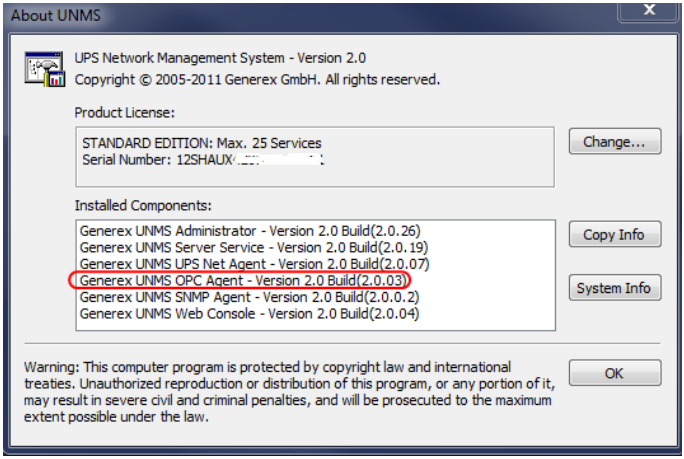


Figure 18 About UNMS Infobox– Version für 25 Services und OPC

5.5 UNMS II Full Version Lizenz mit Datacenter Modul

Das Datacenter Modul ist eine Erweiterung für die UNMS II, um als Datacenter Manager eingesetzt zu werden. Dieses Modul ermöglicht die Nutzung bzw. Verwaltung von offline Installationen via “pushmail” (Email) und durch andere Verbindungen (Teleservice Modem, Ethernet, SNMP, OPC Server). Zusätzlich bietet das Datacenter Modul Auswertungsfunktionen und planbare Optionen, um eine automatisierte Überwachung und das Weiterleiten von Alarmen von grossen Installationen zu ermöglichen. Dieses Modul wird in der “About UNMS” Box als “UNSM Datacenter” angezeigt.

6. Startvorbereitungen für die UNMS II

Obwohl die UNMS II schon vorkonfiguriert ausgeliefert wird, sind ein paar Einstellungen notwendig, bevor Sie mit der Überwachung beginnen können.

Zuerst muss definiert werden, welche Geräte und IP-Adressen überwacht werden sollen und welche Events als Alarme beachtet werden sollen. Die UNMS II ***Admin Console*** vereinfacht dies und andere UNMS II zugehörigen administrative Aufgaben, was im nächsten Kapitel beschrieben wird.

Die UNMS II ***Admin Console*** startet automatisch, nach dem die Installation abgeschlossen ist. Wenn Sie sie später erneut starten möchten, können Sie dies über das Windows Startmenü ***Programme/UNMS/Admin Console***.

7. UNMS II Admin Console

Achtung: Sie benötigen Administrator Privilegien, um die ***Admin Console*** nutzen zu können!

Die UNMS II ist in 2 Teile aufgeteilt, die UNMS II ***Admin Console***, für administrative Zwecke und die UNMS II Web-Schnittstelle, für den Webzugriff aus der Ferne.Die ***Admin Console*** verwendet einen Microsoft Internet Explorer, der in einem Fenster eingebaut ist, das ***Web Console*** genannt wird. Der ***Web Console view*** wird durch die ***Site Maps*** designt und seine zugehörigen Tools ***Site Explorer*** und ***Event Explorer***.

Generell ist ein Web-Browser eine grafische Schnittstelle für alle Benutzer, die nicht mit der UNMS II ***Admin Console*** arbeiten, sondern nur verfolgen, wie das System arbeitet.

Die UNMS II ***Admin Console*** ist für die Konfiguration der UNMS II Screens/Abbildungen. Der eingebaute MS Internet Explorer stellt in der ***Web Console page*** dar, wie die Veränderungen aussehen würden, wenn entfernt mit einem Web-Browser daraufgeschaut werden würde.

Die UNMS II ***Admin Console*** ist das Toolkit für den UNMS II Administrator, wenn die Konfiguration verändert wird, während der Normalbetrieb über jeden Web-Browser beobachtet werden kann.

7.1 Discover Services

Nach dem die UNMS II das erste Mal gestartet ist, starten die ***Discover Services*** automatisch, um Ihnen das Finden von ***Service***s (UPS, BACS, SNMP cards) in ihrer lokalen Netzwerkumgebung zu erleichtern.

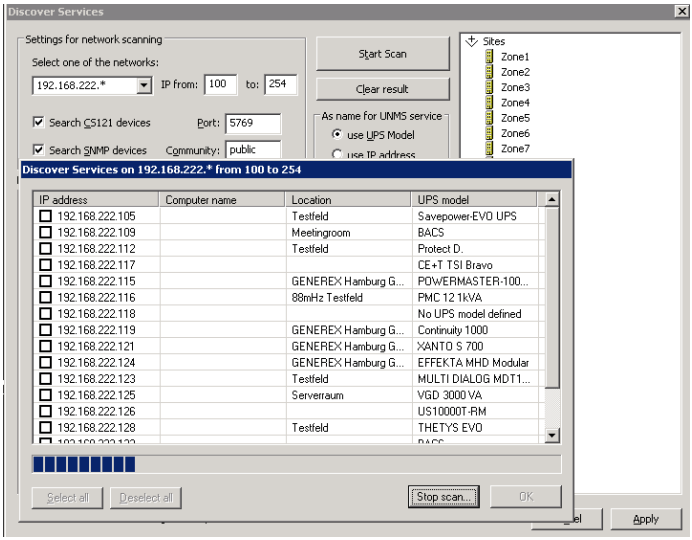


Figure 19 Discover Services

Tragen Sie eine Subnetz-Adresse ein, die Sie durchsuchen möchten. Tragen Sie einen IP-Adress-Bereich ein (Standard ist 1 bis 254). Wenn Sie zusätzliche SNMP-Geräte in ihrem Netzwerk haben, aktivieren Sie die Funktion “Search SNMP devices”, und klicken Sie auf “Start Scan”. Wenn Sie bereits die IP-Adressen kennen, die Sie überwachen wollen und die ***Discover Service*** Funktion nicht nutzen möchten, klicken Sie auf “Cancel”.

Nach dem das Durchsuchen beendet ist, können Sie die gefundenen USVen oder anderen Objekte ihren ***Zones/Sites*** mit der “Drag & Drop” Funktion zuordnen. Nutzen Sie die “SHIFT“ Taste, um mehrere Objekte auf einmal zuzuordnen.

Sie können entscheiden, ob Sie den USV Modellnamen oder die IP-Adresse als UNMS II ***Site/Device Name*** verwenden möchten.

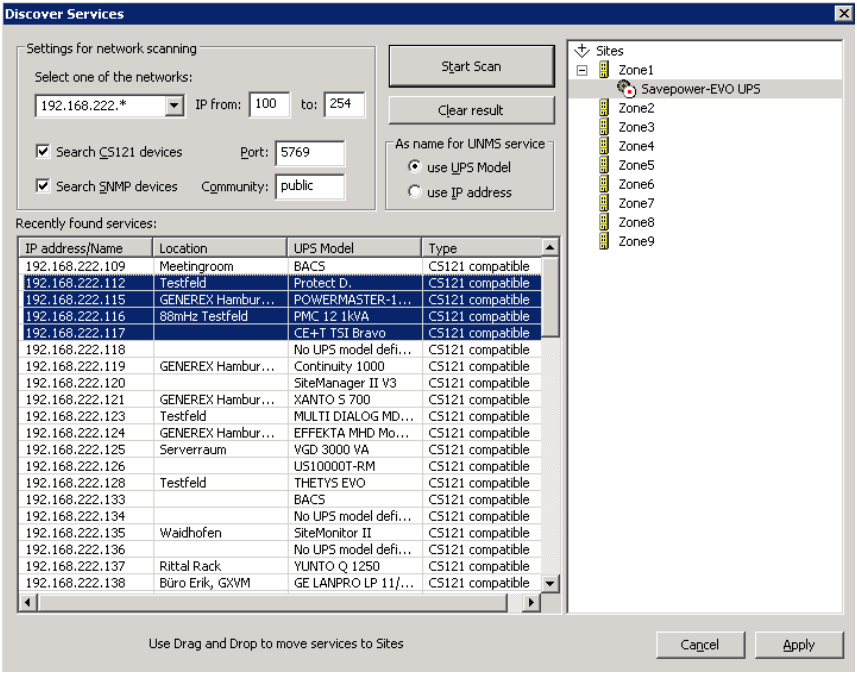


Figure 20 USV Zuordnung zu Zones/Sites mit “Drag & Drop” Funktion

Klicken Sie auf « Apply », um Ihre Einstellungen zu bestätigen, und starten Sie die UNMS II neu, um Ihre Konfigurations-Änderungen nutzen zu können.

Nach dem Sie die UNMS II erfolgreich gestartet haben, können Sie mit der Nutzung der UNMS II ***Admin Console*** fortfahren, um Ihre Einstellungen abzuschliessen oder um ***Sites*** und ***Services*** manuell hinzuzufügen.

7.2 Hauptansicht

Die folgende Abbildung und die Tabelle zeigen die Hauptelemente der ***Admin* Console**, nach dem ersten Start (hier mit Eingabeaufforderung).

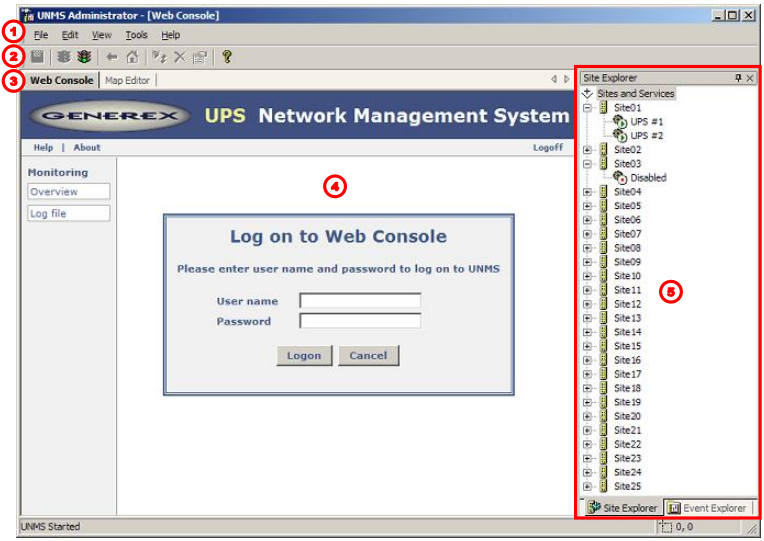


Figure 21 Admin Console – Hauptansicht

Nr.	Name	Beschreibung	Seite
1	Menü	Standard Anwendungsmenü	
2	Tastenleiste	Unterstützt abgekürzte Tasten für allgemeine Aufgaben und Besonderheiten	
3	Auswahlansicht	Man kann zwischen ***Web Konsole***, in der der integrierte Webbrowser dargestellt ist, oder dem ***Map Editor***, der zur individuellen Anpassung der Web Konsole geegnet ist, wechseln	
4	Web Console	Ansicht des integrierten Webbrowsers, wenn Sie sich ***im Web Konsole Modus*** befinden	Error! Bookmark not defined.
	Site Maps	Ansicht des ***Site Maps***, wenn Sie sich im Map Editor Modus befinden	Error! Bookmark not defined.
5	Site Explorer	Hierarchische Ansicht aller definierter Standorte und deren zugehörigen Dienste	Error! Bookmark not defined.
	Event Explorer	Hierarchische Ansicht aller definierter Ereignisse und deren zugehörigen Handhaber	Error! Bookmark not defined.

In dem folgenden Abschnitt beschreiben wir die Konfigurations-Optionen in der UNMS II ***Admin Console***.

7.3 Sites und Services

Sites und Services werden über den ***Site Explorer*** verwaltet.

Site Explorer: Das ***Site Explorer*** Eingabefeld ist Ihr Tool, um ***Sites/Services*** hinzuzufügen und um mehrere ***Sites*** in ***Groups*** zu bilden.

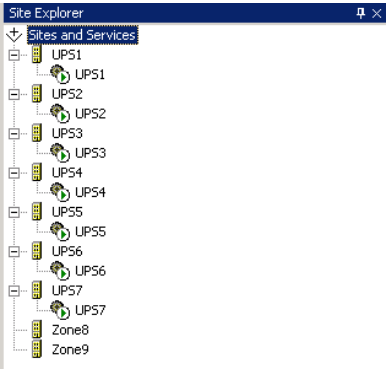


Figure 21 Admin Console – Site Explorer

Definitionen:

Service: Ein ***Service*** ist eine IP-Adresse oder Hostname, die typischerweise eine USV oder ein Batterieüberwachungssystem ist, das über einen CS121 oder BACS Webmanager gesteuert wird oder jedem anderen GENEREX oder UNMS II kompatiblen Gerät, wie zum Beispiel 3rd party SNMP Karten. Solch ein ***Service*** ist das zu verwaltende Gerät und ist immer ein Mitglied von einer vorher definierten ***Site***.

Site : Eine ***Site*** ist ein Standort von bekannten ***Services***, wie USV oder IP-Adresse in einem bestimmten Einsatzort. Diese Orte werden ***"Sites"*** genannt und repräsentieren den organisatorischen oder physikalischen Ort von solchen ***Services***. Jeder Alarm auf jedem ***Service*** in dieser ***Site*** wird den Site-Status selbst verändern. Also wenn einer von den ***Services*** in dieser ***Site*** sich im Alarmzustand befindet, wird dieser Alarm von der ***Site*** im ***Site Icon*** dargestellt.

Beispiel für eine ***Site***: Es wurde eine ***Site*** mit dem Namen "UPS Customer A" definiert. In dieser ***Site*** befinden sich 5 ***Services***, die 5 USVen überwachen. Diese ***Site*** könnte einen eigenen Hintergrund und definierte Gegenmaßnahmen erhalten, wenn die ***Site*** zu einer Gruppe gebildet bzw. zusammengeführt wird.

7.3.1 UNMS II Group

Group : Eine ***Group*** ist eine definierte Anzahl von ***Services***, die zusammen gehören, wie zum Beispiel mehrere USVen, die sich in einem bestimmten Subnetz befinden oder beim selben Kunden. Im Falle eines Alarms, werden alle Gruppenmitglieder identisch behandelt. Dadurch verfügen alle Geräte (CS121, BACS etc.) über identische Gegenmaßnahmen. Durch das Bilden von ***Groups*** können unterschiedliche Reaktionen definiert werden, zum Beispiel, wenn Mitglieder zu verschiedenen Organisationen gehören.

Beispiel für eine ***Group***: Wenn eine ***Group*** als “UPS Group” definiert wurde und alle entsprechenden ***Services*** hinzugefügt wurden, die USVen sind, können Sie Aktionen definieren, die für alle Gruppenmitglieder gelten.

Durch den ***Site Explorer*** können Beziehungen von Ihren ***Services*** und ***Sites*** definiert werden.

Klicken Sie im ***Site Explorer*** auf den ***Service***, den Sie via ***Service Properties*** einer Gruppe zuordnen möchten, klicken Sie auf „Edit“ unter ***Group***, auf „Add“, und tragen Sie den gewünschten Namen der USV Gruppe ein.

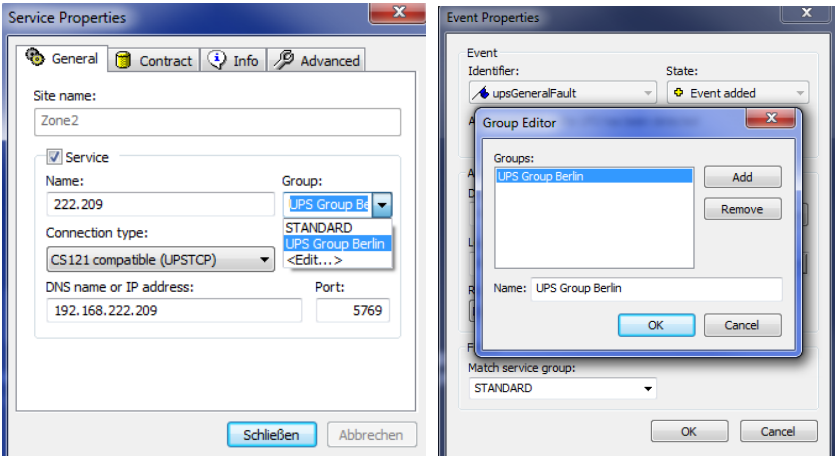


Figure 21 Service/Event Properties – Edit Group

Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle ***Services***, die in die entsprechende Gruppe hinzugefügt werden sollen. Im ***Event Explorer*** können Sie dann gewünschte ***Events*** einer Gruppe zuweisen. Klicken Sie auf die entsprechenden ***Event Properties***, die Sie der Gruppe zuweisen möchten. Klicken Sie auf “Match service group”, “Edit…”, und fügen Sie die gewünschte Gruppe hinzu. Dieser ***Event*** ist dann ausschliesslich nur für die zugewiesene Gruppe gültig.

7.4 Events und Prioritäten

Jobs und Event Reaktionen in der UNMS II werden über den ***Event Explorer*** verwaltet.

Die UNMS II stellt die ***Sites*** und ***Services*** in einer grafischen Ansicht als Icons dar. Diese Icons zeigen Ihren Status entsprechend der konfigurierten Prioritäten an. Wenn zum Beispiel eine ***Site*** sich in einem definierten kritischen Status befindet, obwohl sich andere ***Services*** von dieser ***Site*** sich im Normalbetrieb befinden, ist die gesamte ***Site*** in einem kritischen Zustand, da dies durch ein höher priorisiertes Icon dargestellt wird.

Verwenden Sie das UNMS II ***Admin Console*** Tool ***Event Explorer***, um zu definieren, welche Events kritisch sind oder nicht.

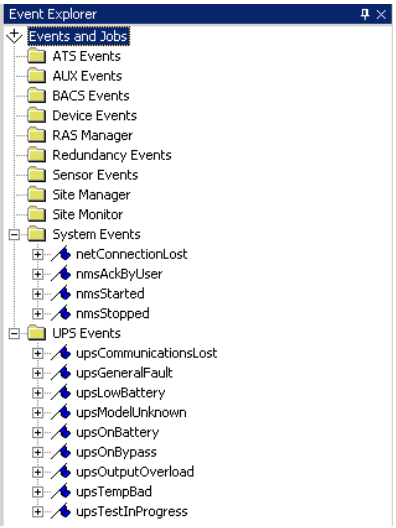


Figure 22 Admin Console – Event Explorer

Das ***Event Explorer*** Eingabefeld ist Ihr Tool, um ***Events*** hinzuzufügen, zu löschen oder zu verändern.

Ein ***Event*** kann ein bereits vordefinierter Alarm von einem Service sein, wie zum Beispiel der Alarm “upsOnBattery”. Es sind mehrere vordefinierte Alarme für UPS (Uninteruptible Power Supplies), ATS (Automatic Transfer Switches), BACS (Battery Analyse and Care System), Netzwerk, Alarmkontakte etc. vorhanden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, weitere ***Events*** hinzuzufügen.

7.4 Starten und Stoppen der UNMS II

Damit Ihre Konfigurationsänderungen aktiv werden, ist es erforderlich, die UNMS II abzuspeichern und neuzustarten. Sie können die UNMS II neustarten, in dem Sie die Start/Stopp Kommandos in der UNMS II ***Admin Console*** Leiste verwenden.

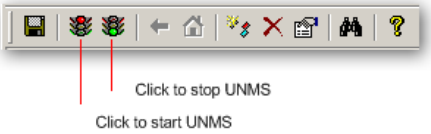


Figure 23 Admin Console – Starten/Stoppen der UNMS II

Das Starten , Stoppen oder Neustarten der UNMS II Server Computers ist ein längerer Prozess, der mehrere Minuten dauern kann, abhängig von der Anzahl der ***Sites*** bzw. ***Services***, die Sie konfigurierten. Wenn die UNMS II neugestartet wird, werden alle verbundenen Remote-Sessions ausgelogged und jeder Status bzw. die Messdaten sind

unterbrochen. Alle ***Web Console*** Verbindungen sind nicht erreichbar, bis die UNMS II neugestartet wurde.

7.5 Arbeiten mit dem Site Explorer

Ordnen Sie das ***Explorer Panel*** auf der rechten Seite von der ***Admin Console*** an. Wenn Sie das ***Explorer Panel*** nicht sehen können, nutzen Sie das ***View/View Site Explorer*** Menü, um es anzuzeigen. Klicken Sie auf den Tab ***Site Explorer***. Der angezeigte ***Sites and Services*** Baum zeigt alle ***Sites*** und die dazugehörigen ***Services***.

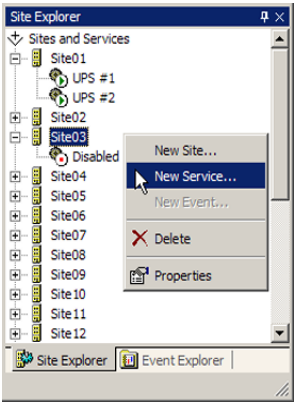


Figure 24 Site Explorer

Klicken Sie auf « + », um eine Site « aufzuklappen ».

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf einen Objektnamen, um das Objekt auszuwählen.

Nutzen Sie mit der rechten Maustaste das Kontext Menü eines ***Services/Site***.

7.6 Verändern von Service Eigenschaften

Nutzen Sie den ***Site Explorer*** Baum, klappen Sie das entsprechende ***Site Icon*** auf, das den entsprechenden ***Service*** enthält. Nutzen Sie mit der rechten Maustaste das Kontext Menü, und klicken Sie auf “Properties”, um die ***Service*** Eigenschaften zu verändern.

Service Properties General: Tragen Sie den Servicenamen in die “Name” Box ein. Über diesen Namen können Sie das Gerät in der UNMS II identifizieren.

Service: Aktivieren Sie die ***Service*** Box, um diesen ***Service*** zu aktivieren.

Wählen Sie eine ***Group*** für diesen ***Service***: Auslieferungszustand ist auf “Standard” gestellt. Definieren Sie einen individuellen Namen für eine Gruppe, um Gruppenregeln definieren zu können, die für alle Mitglieder gelten.

Tragen Sie die IP-Adresse für diesen ***Service*** in das Feld “DNS name or IP address”.

Wählen Sie einen ***"Connection type"***: Für die UPSMAN Software, CS121, BACS oder jedem anderen GENEREX Gerät, wählen Sie "CS121 compatible (UPSTCP)" aus, und nutzen Sie den Standard Port 5769 TCP. Andere nicht GENEREX Geräte sind als SNMP Kompatiblen in der Dropdown-Liste aufgeführt.

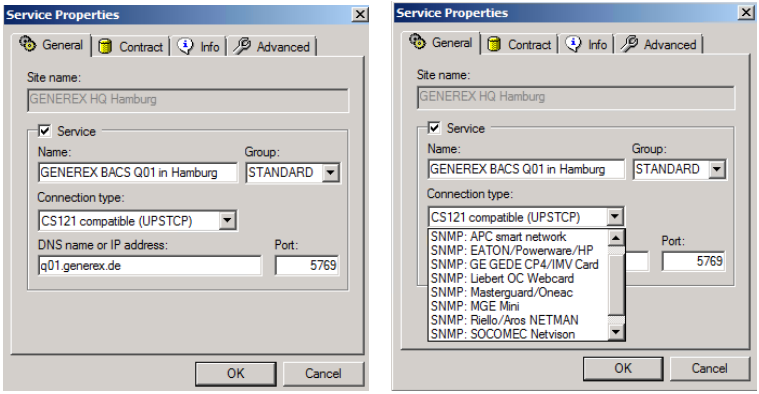


Figure 25 Site Explorer – Service Properties – Connection type

Für SNMP Geräte: Wählen Sie den entsprechenden Hersteller aus, und tragen Sie den ***Community String*** in die dafür vorgesehene Box ein. Der ***Community String*** wird auf der Remote-Seite definiert, Standard ist "public".

DNS name or IP address: Tragen Sie einen Hostnamen oder eine IP-Adresse von Ihrem ***Service*** ein, zum Beispiel die IP-Adresse des CS121 oder der SNMP-Karte.

Service Properties Info: Sie können für jeden ***Service*** weitere Informationen als Text oder Hyperlink angeben, welcher in der UNMS II als ***Info*** Button angezeigt wird. Sie können Text-Informationen hinzufügen, ändern oder löschen für diesen speziellen ***Service***, die es anderen Benutzern erleichtert, zusätzliche Informationen oder Anweisungen zu finden.

Diese Einträge finden Sie unter dem ***Info*** Button.

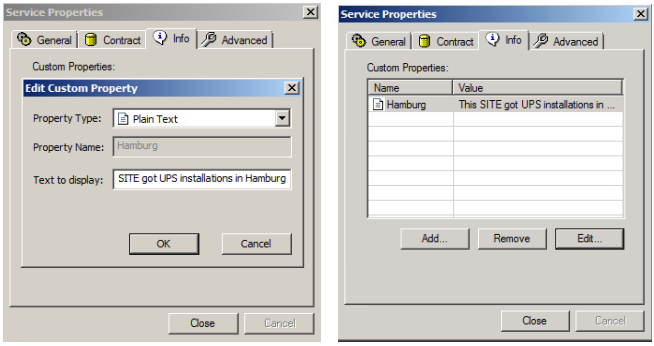


Figure 26 Site Explorer – Service Properties – Info

Sie können für jeden ***Service*** zusätzliche Informationen hinzufügen. Wenn Sie auf “More customer data…” klicken, können Sie eine Email-Adresse angeben, die eine Email erhalten wird, wenn Sie die Funktion “Send mail to contract” im ***Job Editor*** aktivieren.

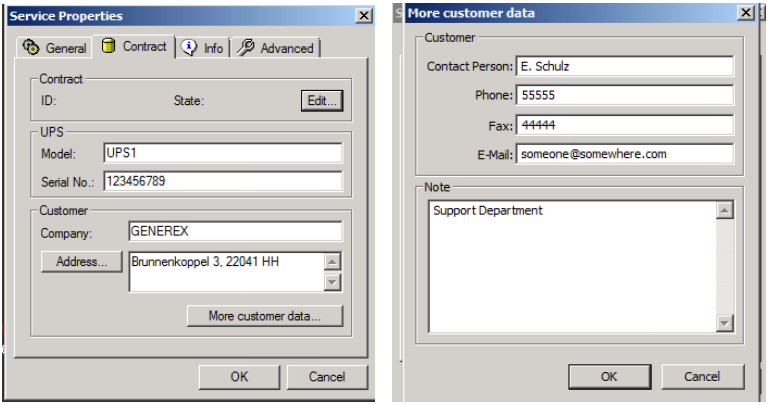


Figure 27 Site Explorer – Service Properties – Contract

Sie können zusätzliche Informationen als Text oder Hyperlink zu jedem ***Service*** hinzufügen, die unter dem entsprechenden ***Service*** dargestellt werden.

Service Properties Report: In diesem Menü gibt es die Möglichkeit, Reports der protokollierten USV Daten automatisch und manuell zu generieren. Geben Sie ein Startdatum und eine Startzeit für den Report ein, und wählen Sie den gewünschten Intervall aus. Zusätzlich können Sie Email-Empfänger in der Spalte „Send report to:“ eintragen. Wenn Sie auf „Generate report now“ klicken, können Sie zu jeder Zeit einen Report generieren.

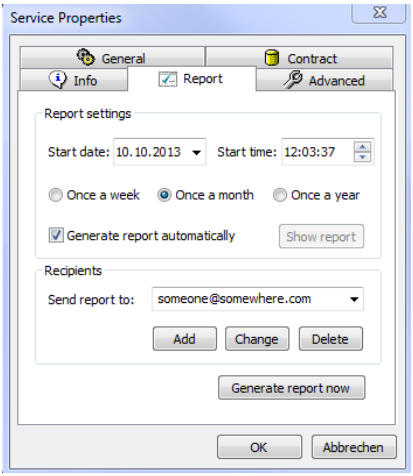


Figure 28 Site Explorer – Service Properties – Report

Service Properties Advanced - Remote Monitor: Dies ist eine Option, wenn Sie nicht den Standard HTTP-Link für diesen Service verwenden möchten. Bei GENEREX Geräten ist die Ziel-HTTP-Seite vordefiniert. Bei nicht GENEREX Geräten, kann der Web-Server nicht die Standard-USV-Ansicht anzeigen. Um dies zu ändern, können Sie hier eine entsprechende Webadresse eintragen.

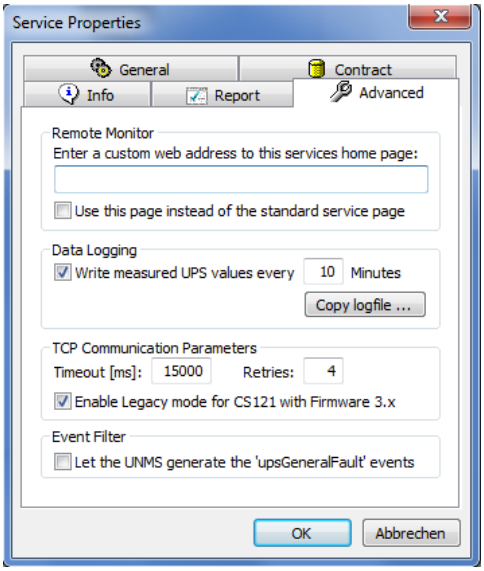


Figure 29 Site Explorer – Advanced – Remote Monitor

Wenn eine URL im ***Remote Monitor*** Feld eingetragen wurde, wird nach einem Doppelklick in der UNMS II auf diesen ***Service*** versucht, eine direkte Verbindung dorthin aufzubauen.

Service Properties - Advanced - ***Data Logging*** : Aktivieren Sie diese Option, um die lokale Protokollierung im UNMS II Server für diesen ***Service*** zu starten. Definieren Sie den Interval dafür in Minuten. Durch diese Option ist es möglich, eine grosse Datenbank Ihrer ***Services*** durch die UNMS II anzulegen, ohne das lokale Speicher-Limit von SNMP-Karten zu begrenzen.

Bitte beachten Sie, dass es erforderlich ist, die UNMS II neuzustarten, um mit der Protokollierung zu beginnen.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden Sie in der UNMS II den Button ***Data charts*** sehen. Klicken Sie auf diesen Button, um das Logfile von diesem ***Service*** in der UNMS II grafisch anzusehen.

Für ältere Geräte gibt es den Legacy-Modus. Über die Eigenschaften des Gerätes gehen Sie auf Erweitert und können hier den Haken Setzen bei „Legacy Mode“. Dann werden auch Geräte mit ältere Firmware (3.x) unterstützt.

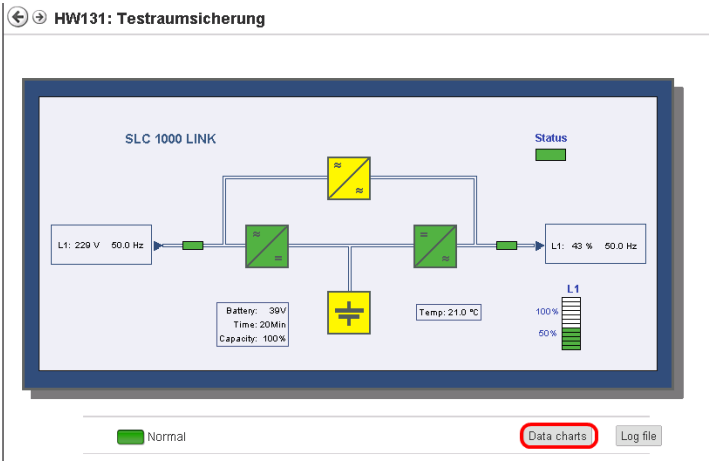


Figure 30 Data charts button

Wenn ***Data Logging*** aktiviert ist, können Sie die Daten grafisch analysieren.

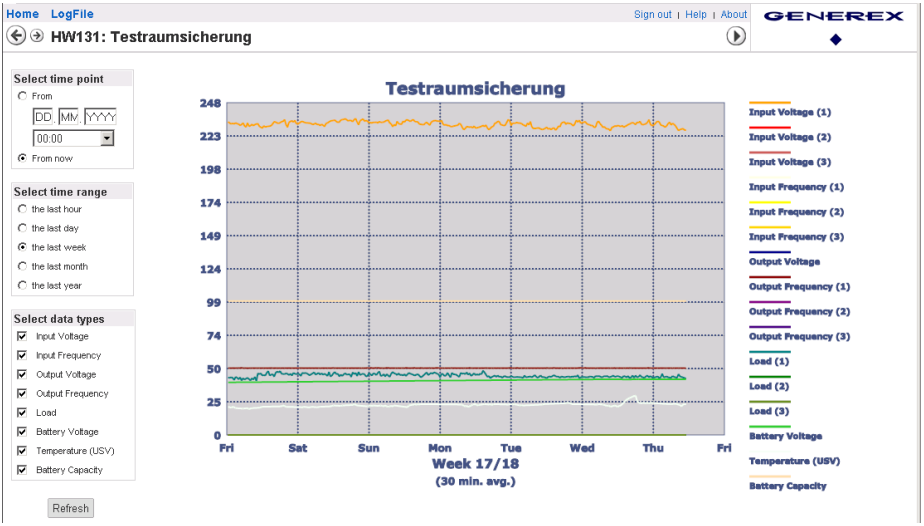


Figure 31 Data chart

Service Properties - Advanced - Copy logfile: Sie können die Daten der UNMS II als CSV File exportieren. Klicken Sie auf den ***Copy logfile...*** Button, um die Daten in ein anderes Verzeichnis zu kopieren.

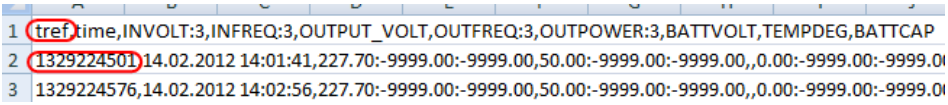


Figure 32 DataLog als CSV File – Time Reference Variabel

Die erste Variabel im CSV File „tref“ (time reference) dient als Basiszeitpunkt (01.01.1970) zur Ermittlung der aktuellen Uhrzeit.

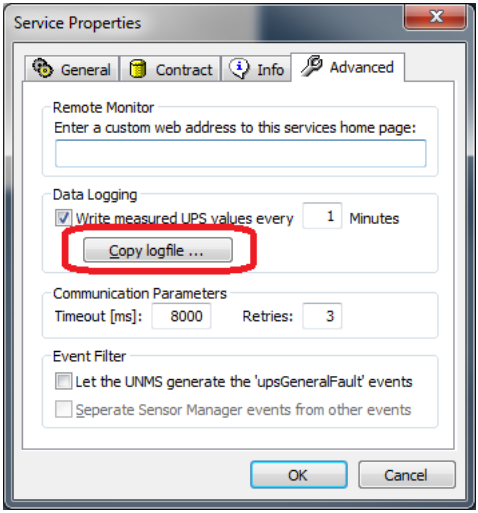


Figure 33 Advanced

Service Properties - Advanced Communication Parameters: Hier kann der Standard Timeout für die SNMP-Netzwerkkommunikation verändert werden. Wenn Sie eine langsame Netzwerkverbindung haben oder ein SNMP-Gerät mit längeren Timeouts, kann dies konstante Alarme erzeugen, wegen der langsamen Antworten von SNMP-Anfragen. Sie sollten diese Parameter entsprechend anpassen, um die UNMS II toleranter für diesen ***Service*** (IP-Adresse) werden zu lassen, um falsche Kommunikations-Fehler zu vermeiden. Diese Funktion ist nur vorhanden, wenn als ***Connection Type*** “SNMP” ausgewählt wurde.

7.7 Arbeiten mit dem Event Explorer

Der ***Event Explorer*** ist das Tool für die Konfiguration von ***Events*** und Reaktionen der von der UNMS II überwachten ***Sites*** und ***Services***.

Ordnen Sie das ***Explorer panel*** auf der rechten Seite der ***Admin Console*** an. Wenn Sie das ***Explorer panel*** nicht sehen können, nutzen Sie das ***View/View Event Explorer*** Menü, um es anzuzeigen. Klicken Sie auf den Button ***Event Explorer***. Der angezeigte ***Events and Commands*** Baum stellt alle Events und die dazugehörigen Alarme und Prioritäten dar, die in Ihrer UNMS II definiert sind.

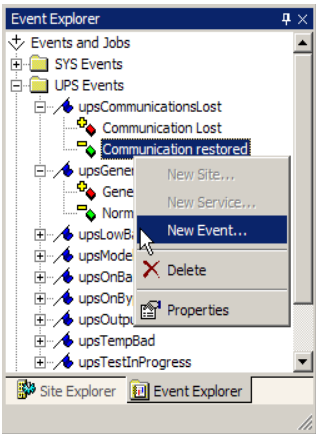


Figure 34 Event Explorer

Klicken Sie auf « + », um einen Event « aufzuklappen ».

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf einen Objektnamen, um das Objekt auszuwählen.

Nutzen Sie die « Entfernen » Taste, um das gewählte Objekt zu entfernen.

Nutzen Sie mit der rechten Maustaste das Kontext Menü eines ***Services/Site***.

7.8 Verändern von Event Eigenschaften

Nutzen Sie den ***Event Explorer*** Baum, klappen Sie das entsprechende ***Event Icon*** auf, das den entsprechenden Alarm enthält. Nutzen Sie mit der rechten Maustaste das Kontext Menü, und klicken Sie auf “Properties”, um die ***Event*** Eigenschaften zu verändern bzw. Jobs als Reaktion hinzuzufügen oder zu verändern.

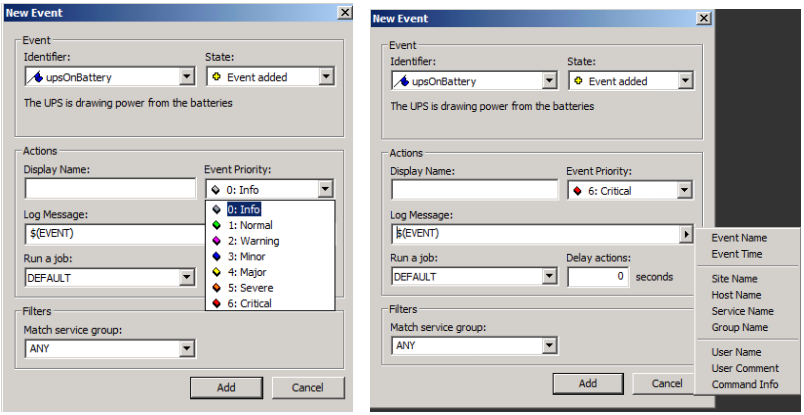


Figure 35 Event Properties – New Event – Event Priorities

Event Properties Event Identifier: Wählen Sie den ***Event Identifier*** aus, den Sie verändern möchten. Öffnen Sie die ***Identifier*** Dropdown List-Box, und wählen Sie zum Beispiel den ***Event "upsOnBattery"***aus. Die Standard ***Event Priority*** ist „0: Info".

Die UNMS II unterstützt die folgenden Events:

Event	Beschreibung
ATS Ereignisse	
atsSourceBFailure	Ein Fehler der statischen Quelle B wurde erkannt
atsGeneralFault	Sammelstörung
atsRedundancyLost	Redundanz verloren
atsOutputOverload	Ausgangs-Überlast
atsSourcesAsynchronous	Die Versorgungsquellen sind asynchron
atsStaticSwitchAFailure	Ein Fehler des Switch A wurde erkannt
atsStaticSwitchBFailure	Ein Fehler des Switch B wurde erkannt
atsOnStaticSwitchA	Switch A ist eingeschaltet
atsOnStaticSwitchB	Switch B ist eingeschaltet
atsOnManualBypassA	Der manuelle Bypass A ist eingeschaltet
atsOnManualBypassB	Der manuelle Bypass B ist eingeschaltet
atSourceAFailure	Ein Fehler der statischen Quelle A wurde erkannt
AUX Ereignisse	
auxPort1	AUX Port 1 Signal empfangen
auxPort2	AUX Port 2 Signal empfangen
auxPort3	AUX Port 3 Signal empfangen
auxPort4	AUX Port 4 Signal empfangen
comPin01	COM PIN 01 Signal empfangen
comPin06	COM PIN 06 Signal empfangen
comPin08	COM PIN 08 Signal empfangen
BACS Ereignisse	
bacsCommunicationLost	BACS Kommunikation verloren

bacsVoltageLow	BACS Unterspannungs-Alarm
bacsTemperatureHigh	BACS Temperatur Hoch-Alarm
bacsTemperatureLow	BACS Temperatur Niedrig-Alarm
bacsResistorHigh	BACS Widerstand Hoch-Alarm
bacsResistorLow	BACS Widerstand Niedrig-Alarm
bacsEqualizingError	BACS Equalizing-Fehler
bacsVoltageWarnHigh	BACS Warnung Hohe Schwelle Spannung
bacsVoltageWarnLow	BACS Warnung Niedrige Schwelle Spannung
bacsTemperatureWarnHigh	BACS Warnung Hohe Schwelle Temperatur
bacsTemperatureWarnLow	BACS Warnung Niedrige Schwelle Temperatur
bacsSystemFailure	BACS Systemfehler
bacsResistorWarnHigh	BACS Warnung Hohe Schwelle Widerstand
bacsResistorWarnLow	BACS Warnung Niedrige Schwelle Widerstand
bacsStateCharging	BACS Status Ladung
bacsStateDischarging	BACS Status Entladung
bacs StateDischargingStopped	BACS Status Entladung gestoppt
bacsStateFloatCharging	BACS Status Schwankende Ladung
bacsVoltageFailure	BACS Spannungs-Fehler
bacsTemperatureFailure	BACS Temperatur-Fehler
bacsResistorFailure	BACS Widerstands-Fehler
bacsGeneralAlarm	BACS Sammelstörung
bacsVoltageDiffHigh	BACS Alarm Spannungs Differenz Hoch
bacsBatteryBreakerOpen	
bacsVoltageHigh	BACS Alarm Spannung Hoch
Geräte Ereignisse	
devCommon	Gemeinsamer Geräte-Alarm
devWarning	Warnung Geräte-Fehler
devCritical	Kritischer Geräte-Alarm

RAS Manager	
rasOutConnecting	RAS-Verbindungsaufbau
rasOutConnected	RAS-Verbidung hergestellt
rasOutFailure	RAS-Verbindungsfehler
rasInConnected	RAS-Verbindung einkommend hergestellt
rasOutAutoConnected	Automatische ausgehende RAS-Verbindung hergestellt
Redundanz Ereignisse	
grpOnBattery	Redundanz verloren! Gruppe auf Batteriebetrieb
grpAutonomy20Min	Redundanz verloren! Die niedrigste USV Autonomiezeit ist weniger oder 20 Minuten
grpAutonomy15Min	Redundanz verloren! Die niedrigste USV Autonomiezeit ist weniger oder 15 Minuten
grpAutonomy10Min	Redundanz verloren! Die niedrigste USV Autonomiezeit ist weniger oder 10 Minuten
grpAutonomy5Min	Redundanz verloren! Die niedrigste USV Autonomiezeit ist weniger oder 5 Minuten
grpRedundancyLost	Redundanz verloren! Die Gesamt-Last auf einer Phase ist mehr als 100%
grpRedundancy05Pc	Redundanz verloren! Die Gesamt-Last auf einer Phase ist mehr als 95%
Sensor Ereignisse	
sensorHigh1	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh2	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh3	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh4	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh5	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh6	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh7	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorHigh8	Der Wert ist höher als die definierte obere Schwelle
sensorLow1	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle

sensorLow2	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow3	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow4	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow5	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow6	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow7	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
sensorLow8	Der Wert ist niedriger als die definierte untere Schwelle
Site Manager	
sman2AnalogInput01	Analog Eingang 01 ist an
sman2AnalogInput02	Analog Eingang 02 ist an
sman2AnalogInput03	Analog Eingang 03 ist an
sman2AnalogInput04	Analog Eingang 04 ist an
sman2AnalogInput05	Analog Eingang 05 ist an
sman2AnalogInput06	Analog Eingang 06 ist an
sman2AnalogInput07	Analog Eingang 07 ist an
sman2AnalogInput08	Analog Eingang 08 ist an
sman2DigitalOuput01	Digitaler Ausgang 01 ist an
sman2DigitalOuput02	Digitaler Ausgang 02 ist an
sman2DigitalOuput03	Digitaler Ausgang 03 ist an
sman2DigitalOuput04	Digitaler Ausgang 04 ist an
sman2DigitalOuput05	Digitaler Ausgang 05 ist an
sman2DigitalOuput06	Digitaler Ausgang 06 ist an
sman2DigitalOuput07	Digitaler Ausgang 07 ist an
sman2DigitalOuput08	Digitaler Ausgang 08 ist an
sman2IoMarker01	IO Marker 01 ist an
sman2IoMarker02	IO Marker 02 ist an
sman2IoMarker03	IO Marker 03 ist an
sman2IoMarker04	IO Marker 04 ist an

sman2IoMarker05	IO Marker 05 ist an
sman2IoMarker06	IO Marker 06 ist an
sman2IoMarker07	IO Marker 07 ist an
sman2IoMarker08	IO Marker 08 ist an
Site Monitor	
smon2DigitalInput01	Digital Port 01 ist an
smon2DigitalInput64	Digital Port 64 ist an
smon2IoMarker01	IO Marker 01 ist an
smon2IoMarker16	IO Marker 16 ist an
System Ereignisse	
nmsStarted	UNMS wurde gestartet
nmsStopped	UNMS wurde gestoppt
nmsAckByUser	UNMS Alarm wurde von einem User bestätigt
nmsCmdByUser	UNMS Kommando wurde von einem User ausgeführt
nmsErrStates	Sammelstörung, einer oder mehrere Services sind im Fehlerstatus
netConnectionLost	Netzwerk gestört
netParseError	Ein Fehler ist während der Analyse der Daten aufgetreten
USV Ereignisse	
upsModelUnknown	USV-Modell nicht bekannt
upsBatteryBad	Batterien sind im schlechten Zustand, Austausch empfohlen
upsBypassBad	Bypass-Fehler am Eingang (Spannung, Frequenz)
upsOutputOffAsRequested	Ausgang ausgeschaltet wie erwartet
upsOffAsRequested	UPS Shutdown wie erwartet
upsChargerFailed	Lader-Fehler
upsOutputOff	Ausgang ist ausgeschaltet
upsSystemOff	USV-System ist ausgeschaltet
upsFanFailure	Ein Fehler von einem oder mehreren Lüftern wurde erkannt
upsFuseFailure	Ein Fehler von einer oder mehreren Sicherungen wurde erkannt

upsGeneralFault	USV-Sammelstörung
upsDiagnosticTestFailed	Das Ergebnis des letzten Diagnose Tests weist auf einenFehler hin
upsOnBattery	Stromausfall
upsCommunicationLost	USV-Kommunikation verloren
upsAwaitingPower	Der Ausgang ist aus, die USV wartet auf Stromversorgung
upsShutdownPending	Der USV Shutdown ist mit einer Zeitverzögerung im Gang
upsShutdownImminent	Die USV wird die Stromversorgung zur Last ausschalten
upsTestInProgress	Ein Test ist im Gang
upsBatteryCharged	die USB-Batterien sind voll aufgeladen
upsDieselOnLoad	die Last wird vom Diesel Generator versorgt
upsDieselAvailable	Diesel ist erhältlich
upsEssentialBusBad	Eine Eingangs-Zustand ist ausserhalb der Toleranz
upsGenEssentialBusBreakerClosed	Der Trennschalter vom Generator zum Bus ist geschlossen
upsLowBattery	Die Restlaufzeit der Batterien ist gering
upsInputBreakerClosed	Der Eingangstrenner ist geschlossen
upsBypassBreakerClosed	Der Bypasstrenner ist geschlossen
upsEssentialBusBreakerClosed	Der Trennschalter zum Bus ist geschlossen
upsDCDCConverterOn	DC/DC Wandler ist angeschaltet
upsManualBypassClosed	Der manuelle Bypasstrenner ist geschlossen
upsEssentialBusOverload	Die notwendige Bus-Last hat die Generator Kapazität überschritten
upsOutputBreakerClosed	Der Ausgangstrenner ist geschlossen
upsSecondsOnBattery	Die USV-Laufzeit auf Batteriebetrieb in Sekunden
upsEstimatedMinutesRemaining	Die verbleibende Autonomie-Zeit
upsDepletedBattery	Die Batterien sind entleert
upsTempBad	Die USV-Temperatur ist ausserhalb der Toleranz
upsInputBad	Der USV-Eingang ist ausserhalb der Toleranz
upsOutputBad	Der USV-Ausgang ist ausserhalb der Toleranz
upsOutputOverload	Der USV-Ausgang hat die Ausgangs-Kapazität überschritten

upsOnBypass	Der Bypass ist angeschaltet

Event Properties Actions Display Name. Tragen Sie den Namen für diesen ***Event*** in die ***Display Name*** Box. Dieser Name wird in den UNMS II Logfiles angezeigt, um Ihren definierten ***Event*** identifizieren zu können.

Event Properties Event Priority: Wählen Sie eine Priorität aus der ***Event Priority*** Drop-Down Liste für diesen Namen und den korrespondierenden ***Event*** aus. Dies definiert die Farbe des Icons in der UNMS II Grafik.

Event Properties Log Message: Sie können die Nachricht/Text definieren, der in den ***Event Log*** geschrieben wird. Standard ist "$(EVENT)", der den Standard Event-Text in das Logfile schreibt. Sie können auch mehrere Logeinträge aus der Liste definieren (siehe Fig. 30).

Event Properties Run a job: Wählen Sie einen Job aus der ***Run a job*** Dropdown Liste aus, der ausgeführt werden soll, und fügen Sie eine gewünschte Verzögerung hinzu in das Feld ***Delay actions***:. Um einen neuen Job zu erstellen oder einen bestehenden zu verändern, wählen Sie ***<New…>*** oder ***<Edit…>*** von der ***Run command*** Dropdown Liste (siehe Kapitel 7.9).

Event Properties Filters/Match service group: Wählen Sie eine spezielle ***Service Group*** aus, um diesen ***Event*** für nur eine Gruppe gleich zu behandeln. Wählen Sie "Any", um diesen ***Event*** für alle vorhandenen ***Services*** gleich zu behandeln.

Einige ***Events***, wie „upsEstimatedMinutesRemaining" verfügen über die Funktionalität, um einen Schwellenwert zu definieren (***Evaluate condition***). Die Aktion wird nur ausgeführt, wenn dieser Wert erreicht ist.

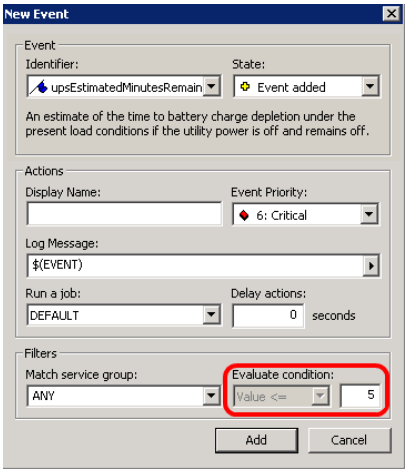


Figure 36 Event Properties – New Event – Evaluate condition

In der obigen Abbildung ist der ***Event Identifier*** „upsEstimatedMinutesRemaining“. Die ***Actions*** (setzen der Priorität und Farbe auf “Critical”, log Message $(Event), run a job “Default”) und “ANY” bedeuten, dass alle vorhandenen Services diese Einstellungen für diesen ***Event*** nutzen, wenn der Wert für „upsEstimatedMinutesRemaining“ kleiner als 5 (Minutes) ist.

7.9 Verändern von Job Eigenschaften

Sie können in dem Menü ***Event Properties*** die ***Job*** Eigenschaften verändern. Wählen Sie den Job-Namen aus der Job-Liste, den Sie verändern möchten, oder klicken Sie auf “Edit”, um einen ***Job*** zu editieren bzw. zu erstellen.

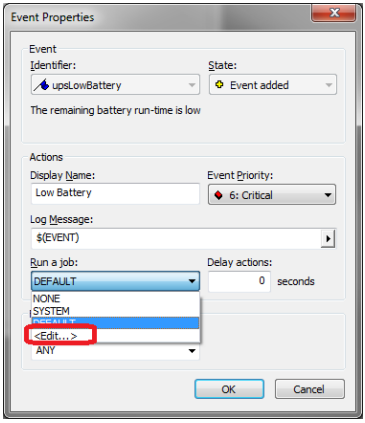


Figure 37 Event Properties – New Event – Run a Job – Editieren/Erstellen eines Jobs

Aktivieren Sie die ***Write to log file*** Box, wenn dieser ***Event*** in das UNMS II Event LogFile protokolliert werden soll (Standard ist an).

Aktivieren Sie die ***Show local Alarm*** Box, wenn dieser ***Event*** in der lokalen Alarm Box vom UNMS II Server angezeigt werden soll.

Um eine Email zu versenden, wenn dieser ***Event*** auftritt, klicken Sie auf den “…” Button hinter der “Send Email” Spalte, und tragen Sie hier die Emailadressen der Empfänger ein.

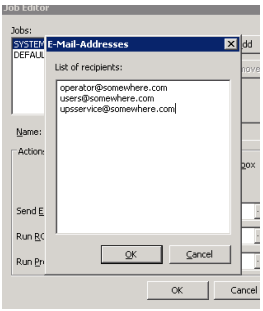


Figure 38 Email-Adressen – Liste der Empfänger

Hinweis: Um die Funktion ***Send Email*** zu aktivieren, muss zuerst ein Ausgangs-Mail-Server auf der Email Seite definiert werden (***Tools/UNMS Options*** Menü).

Run RCCMD: RCCMD ist ein Shutdown und Messaging Tool, um remote Shutdowns/Nachrichten zu senden. Klicken Sie auf den '***...***' Button, um einen ***RCCMD Job*** zu editieren. Im folgenden Fenster können RCCMD Argumente für eine IP-Adresse oder RCCMD Hostnamen eingegeben werden.

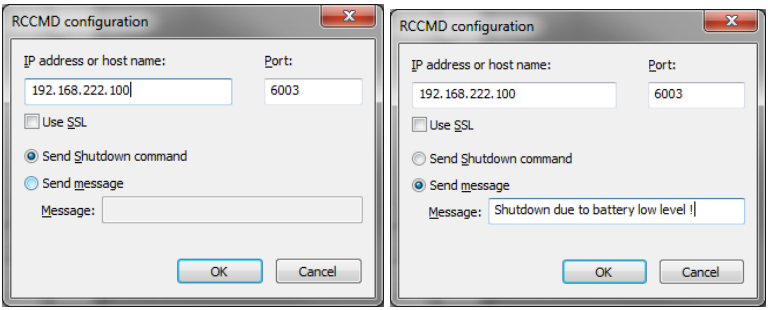


Figure 39 RCCMD Konfiguration

Wenn weitere RCCMD Signale an weitere RCCMD Clients gesendet werden sollen, ist es erforderlich, weitere identische Events mit eigenen Jobs zu erstellen.

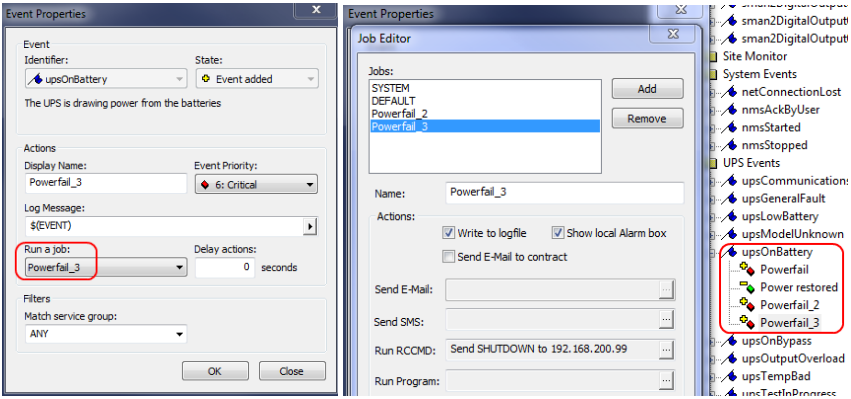


Figure 40 RCCMD Konfiguration weiterer RCCMD Clients

Auf Ihren RCCMD Clients erscheint folgende Message Box oder ein RCCMD Shutdown wird ausgeführt. Für weitere Informationen Schauen Sie bitte in das RCCMD Benutzerhandbuch.

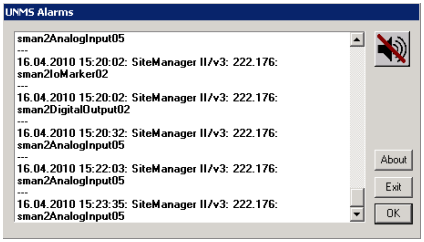


Figure 41 UNMS Alarms Message Box

Um mehrere RCCMD Shutdowns/Nachrichten oder einen Broadcast zu nutzen, starten Sie die RCCMD Konfiguration erneut, um weitere RCCMD Clients einzutragen.

Um ein externes Programm auszuführen, wenn ein Event auftritt, klicken Sie auf den '***…***' Button hinter der ***Run Program*** Box. Im folgenden Fenster können Sie den Programmnamen und weitere Argumente eingeben.

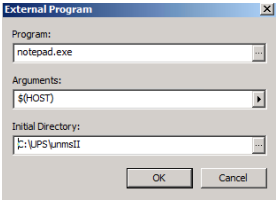


Figure 42 Externes Programm

7.9.1 Konfiguration von RCCMD Server Jobs

Öffnen Sie den ***Event Explorer*** Baum, erweitern Sie das gewünschte ***Even***t Icon. Nutzen Sie das Kontext-Menü auf dem entsprechenden Alarm Icon, und klicken Sie auf ***Event Properties***.
Wählen Sie "<Edit…>" unter ***Run job***, um den ***Job Editor*** zu öffnen (siehe unten).

Wählen oder erstellen Sie einen ***Job*** „[New job]" in den ***Event Properties*** für den gewünschten ***Event***, der das RCCMD Kommando ausführen soll.

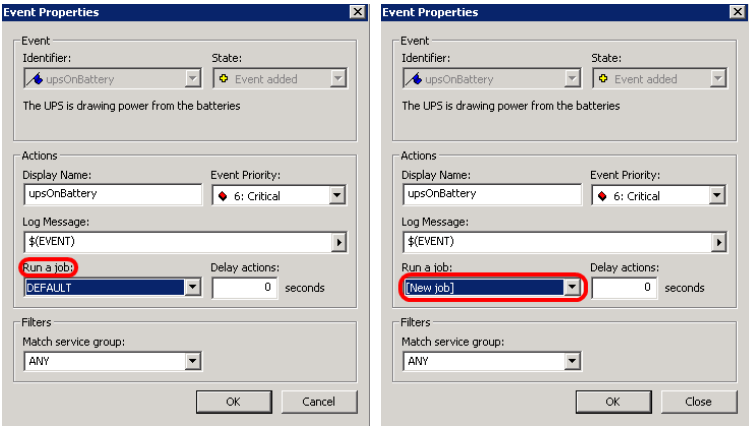


Figure 43 Event Properties – Run a job

Um ein RCCMD Kommando direkt auszuwählen, klicken Sie den „...“ Button hinter ***Run RCCMD***.

Sie können die entsprechenden IP-Adressen/Hostnamen und den Port eintragen. Zusätzlich kann SSL aktiviert werden. Die Funktionen “Send Shutdown command” und “Send message” stehen zur Verfügung.

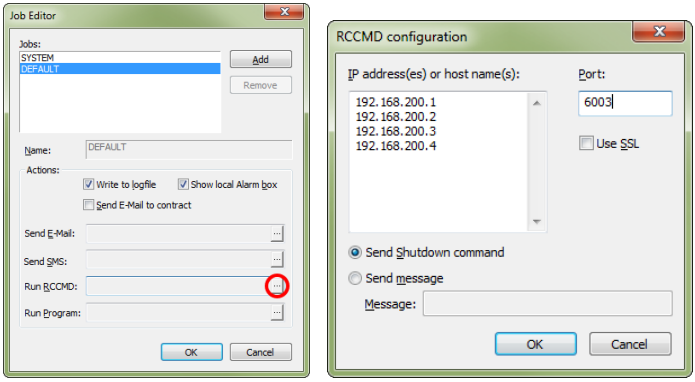


Figure 44 Job Editor – Run RCCMD – RCCMD Konfiguration

8. Anpassen der UNMS II

Hinweis: Die ***Site Maps*** Funktion ist nicht in allen Editionen erhältlich. ***Site Maps*** Ansichten sind keine Live-Ansichten! Es ist erforderlich, die UNMS II neuzustarten, um die Veränderungen im UNMS II Web-Server sehen zu können!

8.1 Arbeiten mit Site Maps

Klicken Sie auf ***Site Maps*** (1). Die Editor-Ansicht stellt den Hintergrund und das Layout von allen ***Site Icons*** so dar, wie später in der ***Web Console.***

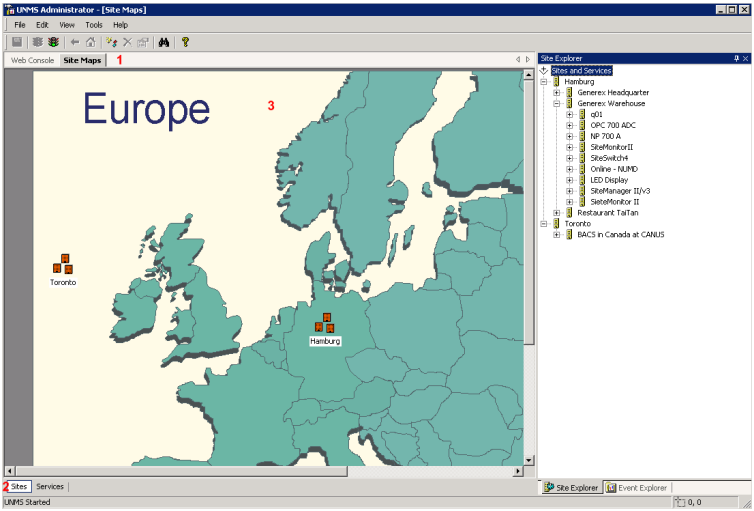


Figure 45 Site Maps – Europa-Karte

No.	Name	Description
1	Editor Button	Klicken Sie auf die ***Site Maps*** Taste, um in den Editor Modus zu wechseln
2	Auswahlansicht	Klicken Sie auf die ***Sites*** Taste, um in die Hauptansicht zu wechseln Klicken Sie auf die ***Services*** Taste, um in die Diensteliste zu wechseln
3	Ansicht Designer	Hier können Sie die Standortsymbole mit der Drag And Drop Funktion anordnen, Standorte hinzufügen und Eigenschaften der bestehenden Standorte verändern. • Mit einem ***Linksklick*** wählen Sie ein Symbol aus. • Benutzen Sie die ***Delete-Taste***, um ausgewählte Symbole zu löschen. • Mit einem ***Rechtsklick*** öffnen Sie das Kontextmenü der Symbole. • Mit einem ***Doppelklick*** auf einen Standort können Sie in die Dienste-Ansicht wechseln. Um die ***Site Maps*** Eigenschaften zu verändern, schauen Sie in das Kapitel **Einstellung der Editor Optionen**

8.2 Unterseiten Editierung

Die UNMS ermöglicht es Ihnen, mehrere Untermenüs zu erstellen, z.b. eine Grafik als Hauptseite und mehrere andere Grafiken als Unterseiten. Die Erstellung dieser Ebenen wird nachfolgend beschrieben. Um eine grafische Unterseite zu erstellen, wählen Sie ***New Site*** im ***Edit Menü***.

Tragen Sie den Namen in das Feld ***Site name*** ein.

Setzen Sie den Haken in der Box ***Background image file***. In diesem Beispiel wurde das File ***europe.png*** über die ***Browse...*** Taste ausgewählt, welches bereits als Default PNG-File in der UNMS II integriert ist.

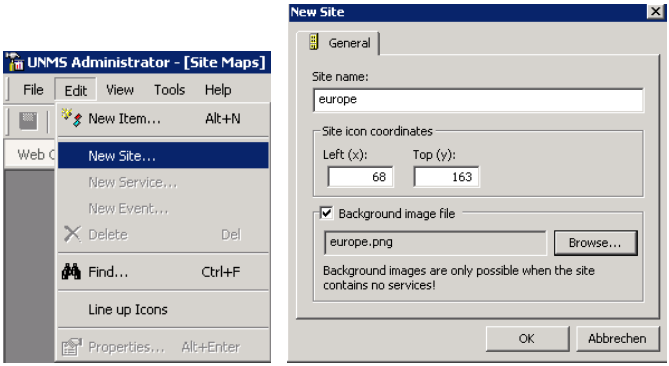


Figure 46 Site Maps – New Site – Background image file

Auf der Unterseite „Europe“ wieder mit ***New Site*** die nächste Unterseite erstellen. In diesem Beispiel folgt die Unterseite „Hamburg“. Das PNG-File wurde vorher in das Verzeichnis ***C:\UPS\unmsII\www\image*** hineingelegt. Die Bildgröße des PNG Files hängt von ihrer gewählten Bildschirmauflösung ab. Bearbeiten Sie ggf. das Bild für eine optimale Ansicht.

Auf der Unterseite „Generex Headquarter“ wurden die Unterseiten „HW121“, „HW131“ und „BACS“ angelegt.

Hinter bzw. unter den Unterseiten befinden sich Services. In dieser Ebene können Sie mit dem ***Site Explorer*** Ihre Objekte (z. B. USV) mit der ***“New Service”*** Funktion anlegen.

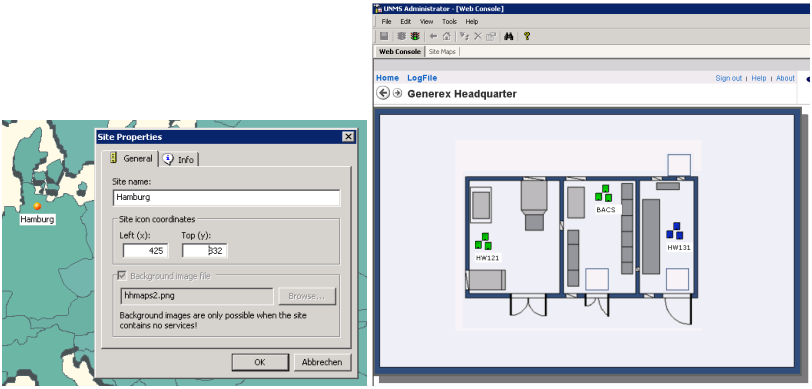


Figure 47 Site Properties – New Site – Web Console View

Der Status der ***Services*** wird durch die ***Icons*** auf jeder Unterseite dargestellt. Die Statusfarben werden auf den jeweiligen darüberliegenden Ebenen zusammengefasst und dort angezeigt, sodass jeder Alarm in der Ansicht von “HW131” auf der Ebene “Europe” als rote LED angezeigt wird.

Speichern Sie Ihre Einstellungen, und starten Sie die UNMS II neu.

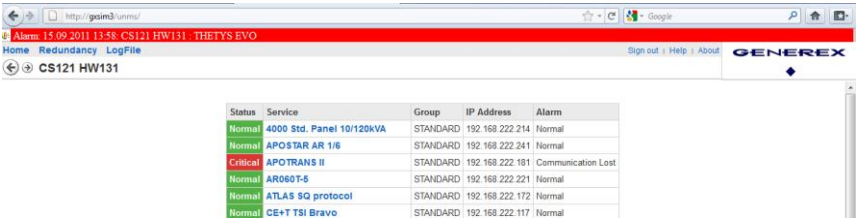


Figure 48 Web-Browser – LogFile

Hinweis: Es müssen ***zuerst*** alle ***Sites*** erstellt werden und mit den gewünschten Hintergrundbildern ausgestattet werden. Sobald ein ***Service*** eingetragen ist, kann der Hintergrund nicht mehr geändert werden!

9. UNMS II Optionen

Hinweis: Die ***Editor*** Funktion und das folgende Menü ist nicht in allen Editionen erhältlich.

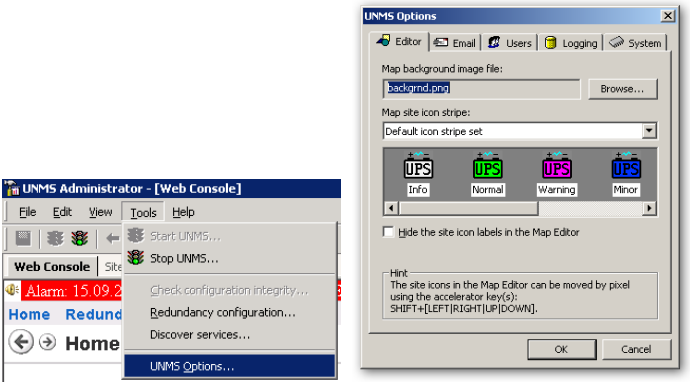


Figure 49 UNMS Options

9.1 UNMS II Optionen - Editor

In den UNMS II Optionen können Sie Hintergründe verändern, Emails konfigurieren, eine Eingabeaufforderung für die ***Admin Console*** definieren, die Protokollierungs-Optionen konfigurieren und die UNMS II Einstellungen definieren.

Benutzen Sie die ***Browse…*** Taste, um einen Hintergrund für die ***Web Console*** auszuwählen. Beachten Sie, dass der Hintergrund sich in dem UNMS Hintergrund-Verzeichnis befindet. Nicht in allen Editionen: Wählen Sie ***Stripe Set*** für die Symbolansicht in der Web-Konsole aus dem Dropdown-Menü ***Map site icon stripe***.

Wählen Sie die ***Hide the site icon labels in the Map Editor*** aus, um die Symboltext-Labels auszublenden.

Klicken Sie auf „Ok“, um Ihre Änderungen zu speichern.

9.2 UNMS II Optionen – Email

Um Emails aus der UNMS versenden zu können, müssen Sie den Email Client eintragen.

Wählen Sie die ***Enable Email Client*** Box aus, um den UNMS Email Client zu aktivieren.

Tragen Sie die IP Adresse des Email-Servers unter ***Outgoing Server (SMTP)*** ein.

Tragen Sie eine ***Sender Email Address*** ein, die auf dem Server vorhanden ist.

Wählen Sie die ***Use Authentication*** Box aus, wenn der Server eine Authentifizierung erfordert.

Tragen Sie den Benutzernamen und das Passwort in die entsprechenden Felder ein.

Aktivieren Sie die Funktion ***Use secure connection (TLS encryption)***, wenn Sie eine E-Mail-Verschlüsselung verwenden möchten, und ändern Sie ggf. den ***SMTP port***.

Klicken Sie auf „Ok“, um die Änderungen zu speichern.

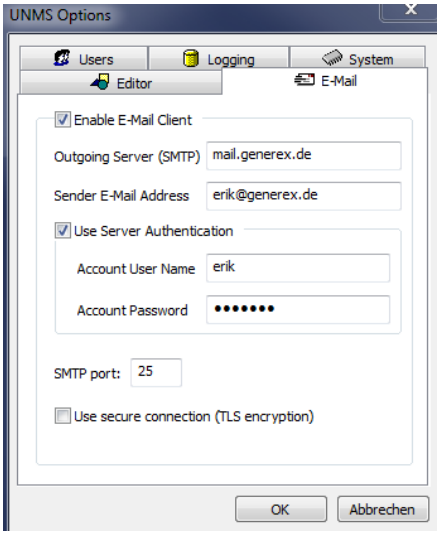


Figure 50 UNMS Options - Email

9.3 UNMS II Optionen – Email Traps

Die E-Mail Trap Funktion ermöglicht Geräten Ihre Daten über das POP-Protokoll an den UNMS II Dienst zu übermitteln. In der ***AdminConsole*** kann dieser Verbindungstyp, wie die anderen (UPSTCP, SNMP, RAS), per Gerät konfiguriert werden, allerdings ist er nur in der Data Center / TeleService (optionale Softwareerweiterung der UNMS II) Edition verfügbar.

Im Unterschied zu den anderen Agenten, können mit diesem nur eingehende Daten (incoming email traffic) verarbeitet werden und sind daher insbesondere für sicherheitskritische Kunden und Fernüberwachung geeignet.

Für die Verwendung von Email Traps sind folgende Vorraussetzungen nötig:

- **E-Mail-Postfach/User** ist ein Emailkonto für alle Geräte die über Email Trap beobachtet werden
- **Email Transfer-Protocol** : POP
- **Email Datenformat** : JSON Datei als Attachment muss zugelassen sein
- **Konfiguration Mail Server**: Globale Mail-Konfiguration gem. Abschnitt 9.2 muss eingerichtet sein.

- **Konfiguration Mail Client** : Per Gerät als Verbindungstyp, in UNMS II AdminConsole. Diese Einrichtung wird nachfolgend beschrieben:

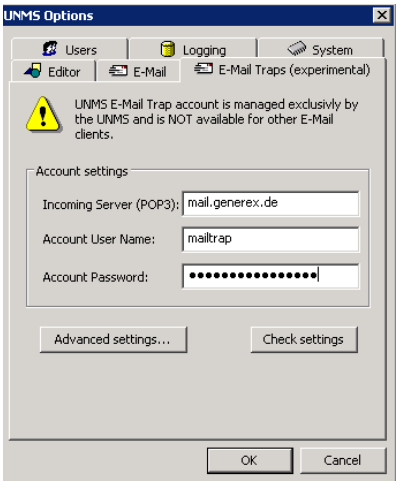


Figure 51 UNMS Options – Email Traps

Geben Sie den entsprechenden Incoming Server (POP3) an, den Benutzernamen und das Passwort. Klicken Sie auf “Advanced settings…” für weitere Einstellungen die eventuell ihr Mailserver benötigt.

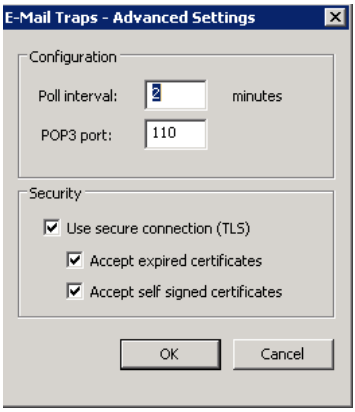


Figure 52 UNMS Options – Email Traps – Advanced Settings

Klicken Sie auf “Check Settings”, um die Verbindung mit Ihren angegebenen Parametern zu testen. Sie sollten danach in wenigen Sekunden die Meldung “Connection to POP3 server successful” erhalten.

Nun fügen Sie ein per Email Trap zu überwachendes Gerät hinzu:

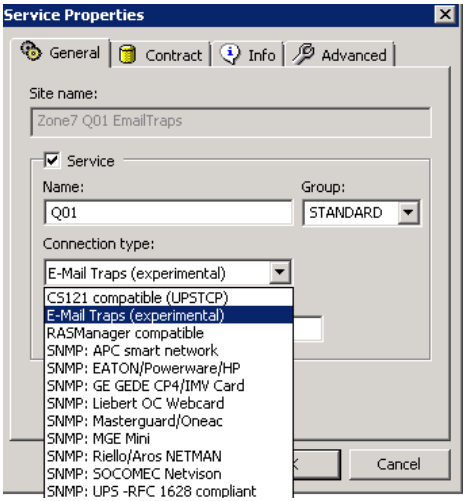


Figure 53 UNMS Options – Email Traps – Service Properties

Wählen Sie in den Service Properties den Connection Type “E-Mail Traps”, und geben Sie die entsprechende MAC Adresse des CS121 an.

Wichtig: Bei der Auswahl von SNMP müssen Sie sicherstellen, dass das Endgerät SNMPv2 verwendet. SNMP v3 wird NICHT unterstützt.

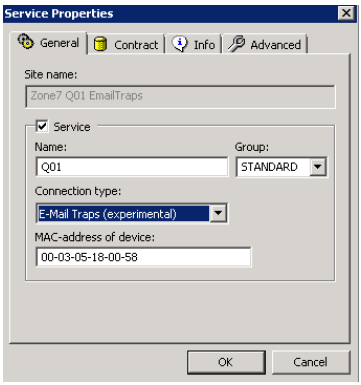


Figure 54 UNMS Options – Email Traps – Service Properties – MAC Adresse des CS121

Das Intervall für den « UNMS Heartbeat » wird auf dem CS121 konfiguriert und mit den Nutzdaten übermittelt. « UNMS Heartbeat » ist ein in regelmäßigen Abständen gesendete Email, die den « Alive » Zustand des Gerätes melden soll. Bleibt diese Email aus, so wird auf der UNMS eine Warnung erzeugt. Sollten keine Alarme anliegen, so wird ausschließlich diese UNMS Heartbeat Email in regelmäßigen Abständen die Messwerte auf Ihrer grafischen Anzeige erneuern.

Auf jedem grafischen Geräte/UPS Screen wird ein Zeitstempel angezeigt, welcher den Eingang der letzten Email Trapmeldung oder auch UNMS Heartbeat Email anzeigt:

Figure 55 UNMS Options – Email Traps – Screen mit Zeitstempel

Jeglicher Alarm erzeugt neben der regelmäßigen « UNMS Heartbeat » Email eine weitere, die sofort verschickt wird. Dies bedeutet, dass die Screen Anzeige immer aktuell ist bei Alarmzuständen, bei Normalbetrieb allerdings nur in größeren Zeitabständen (siehe Zeitstempel) aktualisiert wird. Hinweis: Eine direkte Webbrowserverbindung zum Endgerät wie bei Netzwerken ist nicht möglich, dieser Pfeil fehlt daher in dieser Anzeige. Um auch die Messwerte der Endgeräte auf der UNMS per Email Trap grafisch mitzuschreiben, muss das Datalog in der UNMS aktiviert werden. Sehen Sie dazu ins Kapitel 7.6.

9.4 UNMS II Optionen – Users

Im Benutzermanagement können Sie Aktionen und Fähigkeiten von unterschiedlichen Benutzen via Webbrowser einschränken. Bei einem Login via Webbrowser wird dann entsprechend ihren Einstellungen nur bestimmte Aktionen ermöglicht oder auch vollständig deaktiviert („Guest“) so dass nur ein Beobachten möglich ist.

Es sind drei vordefinierte Benutzer vorhanden: Admin, Operator und Guest. Die vordefinierten Passwörter entsprechen dem Benutzernamen, z.B. „admin“ für den Benutzer Admin, „operator“ und „guest“.

Um die Zugangskontrolle abzuschalten, wählen Sie die ***Anonymous Access*** Box aus (nicht empfohlen).

Klicken Sie die ***New*** Taste an, um einen neuen Benutzer hinzuzufügen.

Klicken Sie die ***Properties*** Taste an, um die Eigenschaften eines bestehenden Benutzerkontos zu verändern.

Klicken Sie die ***Delete*** Taste an, um ein vorhandenes Benutzerkonto zu löschen (beachten Sie, dass Sie das vordefinierte Admin-Konto nicht löschen können).

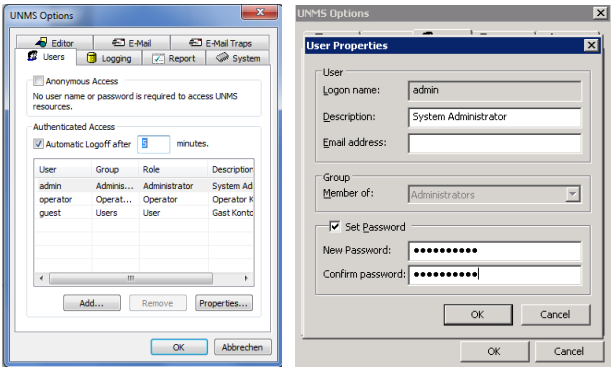


Figure 56 UNMS Options – Users – User Properties

Beachten Sie bei den Gruppen: Die Benutzer-Gruppen definieren die Zugangsberechtigung wie folgt:

- **Administrators**: Haben Vollzugriff auf alle UNMS II Fähigkeiten.
- **Operators**: Haben Vollzugriff auf die Web-Konsole, nicht aber auf die Administrator-Konsole.

- **Users**: Haben nur eine Leseberechtigung auf der Web-Konsole.

Über UNMS Optionen -> Benutzer kann ein automatischer Logout konfiguriert werden. Nach Ablauf dieser eingestellten Zeit wird der Benutzer aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben. Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur über den Browser angewendet werden kann. Die Admin Konsole erlaubt trotz Logout weitere Konfiguration der Geräte und Events.

9.4.1 UNMS II Optionen - Secure Settings

Hinweis: Die ***Secure settings*** Funktion und das folgende Menü sind nur im ***TeleService Modul*** erhältlich.

Im ***Site Explorer*** kann der Administrator die Zugangsberechtigung der ***Sites*** nach Gruppen via ***Secure settings*** steuern bzw. zuweisen. Dabei erben die Unterseiten der ***Site*** automatisch die Berechtigung. Im folgenden Beispiel wurde eine Gruppe Hamburg erstellt, die nur für die Gruppenmitglieder Hamburg und Administrators zugangsberechtigt sein soll.

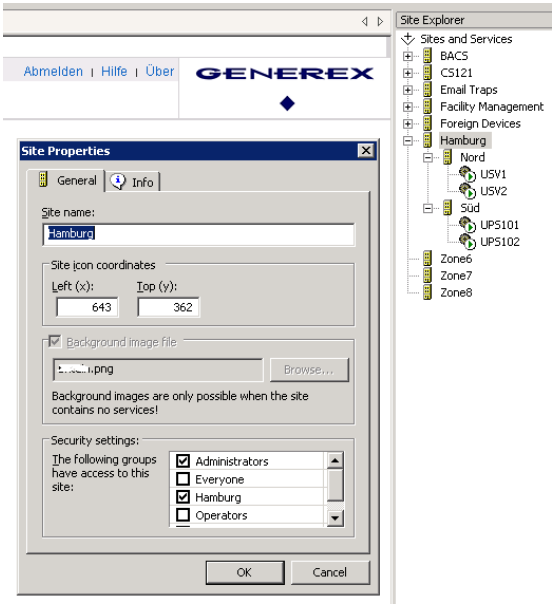


Figure 57 UNMS Options – Users – Secure Settings

Damit kann sichergestellt werden, dass die Gruppe Hamburg (und Administrators) nur auf die ***Site*** Hamburg und deren Unterseiten “Nord” und “Süd” Zugriff hat. Die anderen ***Sites*** BACS, CS121, Email Traps, Facility Management unf Foreign Devices, wie im obigen Beispiel zu sehen, sind für die Gruppe Hamburg nicht sichtbar.

Figure 58 UNMS Web Console – Anmeldung Gruppe Hamburg – Start-Screen

9.5 UNMS II Optionen – Logging

Unter ***Event log file schedule*** können Sie definieren, in welchen Zeitraum die Event LogFiles gespeichert werden sollen. Es stehen "Daily", "Weekly", "Monthly" zur Auswahl, oder Sie definieren einen speziellen Wert in MB. Wenn Sie mehrere Tage, Wochen etc. sichern möchten, ist es erforderlich, den Wert für ***Number of old logs to keep*** entsprechend abzuändern.

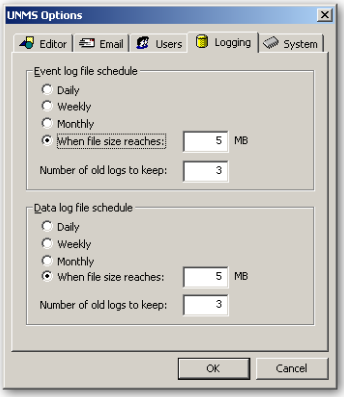


Figure 59 UNMS Options – Logging

Unter ***Data log file schedule*** können Sie definieren, in welchem Zeitraum die Data LogFiles gespeichert werden sollen. Es stehen "Daily", "Weekly", "Monthly" zur Auswahl, oder Sie definieren einen speziellen Wert in MB. Wenn Sie mehrere Tage, Wochen etc. sichern möchten, ist es erforderlich, den Wert für ***Number of old logs to keep*** entsprechend abzuändern.

9.6 UNMS II Optionen – System

Auf der System Seite ist es möglich, den TCP-Port, die Refresh Rate, den Check Interval und den Service Lost Delay zu modifizieren, wenn Sie die entsprechende Box aktivieren.

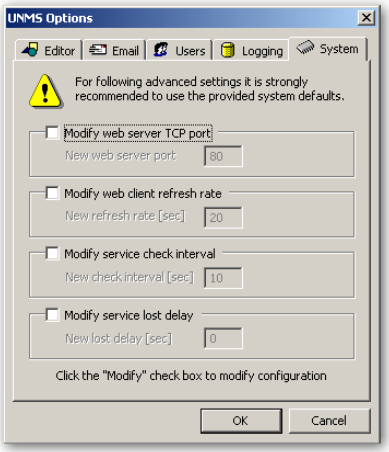


Figure 60 UNMS Options – System

10. Konfiguration Backup und Restore/Software Update

Um UNMS II Updates zu ermöglichen und nicht die Konfiguration zu verlieren, empfehlen wir dringend, ein UNMS II Backup-Datei zu sichern, wann auch immer Sie Veränderungen vorgenommen haben. Mit dieser Backup-Datei können Sie jederzeit die UNMS II Software deinstallieren, neuinstallieren oder updaten und danach Ihre Konfiguration laden.

Öffnen Sie in der ***Admin Console*** das "File"-Menü, und klicken Sie auf "Backup…". Tragen Sie einen entsprechenden Namen in das Feld "Backup to" ein (in diesem Beispiel verwendeten wir den Namen "new backup").

Klicken Sie auf den "Backup" Button, um eine Backup-Datei mit dem gewünschten Namen zu sichern.

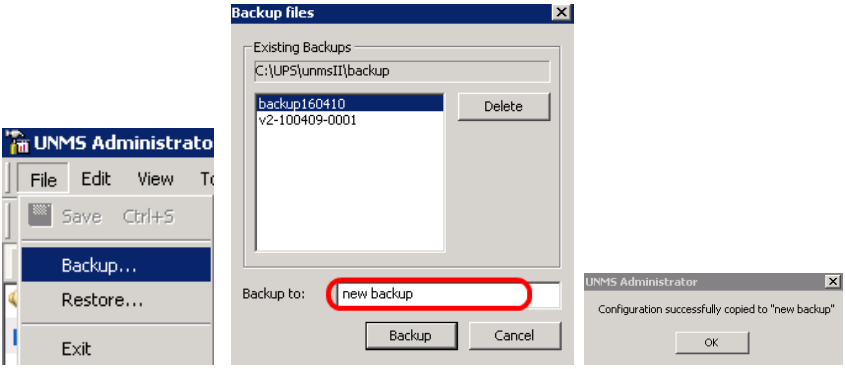


Figure 61 UNMS Backup – Backup files

Öffnen Sie in der ***Admin Console*** das "File"-Menü, und klicken Sie auf "Restore…". Wählen Sie den entsprechenden Namen der vorhandenen Backup-Datei aus, und klicken Sie auf den "Restore" Button.

Bestätigen Sie die Abfrage mit “Ja”, und starten Sie die UNMS II neu, damit die Restore-Datei eingelesen und verwendet werden kann.

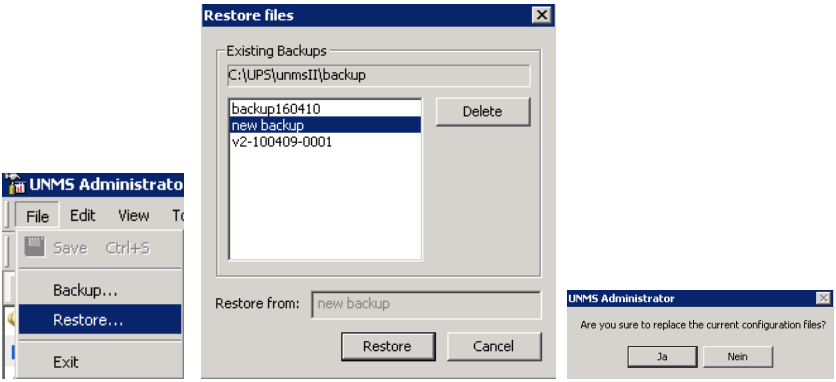


Figure 62 UNMS Restore – Restore files

Wenn Sie Ihre **UNMS II Version updaten** möchten, ist es erforderlich, dass Sie eine komplette Deinstallation der alten Version durchführen, die aktuelle UNMS II Version installieren und über die „Restore“ Funktion die Backup-Konfiguration hinein kopieren.

11. UNMS II Redundanz Konfiguration

Die UNMS II Redundanz Konfiguration ist praktisch, wenn Sie Geräte/Sites verwenden, die in einem redundanten Modus laufen, z. B. zwei USVen, die jeweils einen eigenen SNMP/CS121/BACS Webmanager besitzen und parallel bzw. redundant arbeiten. Wenn eine von diesen USVen in einem kritischen Zustand wäre (auf Batteriebetrieb etc.), möchten Sie vielleicht noch keine Shutdowns ausführen. In solchen Situationen wäre es hilfreich die Möglichkeit zu haben, nur kleinere Jobs zu definieren, da die andere USV in der Lage ist, die Last allein zu tragen. Für solch eine Konfiguration steht die Redundanz Konfiguration zur Verfügung.

Öffnen Sie die ***Redundancy configuration*** via “Tools” in der ***Admin Console***. Die konfigurierten ***Services*** (Geräte) in Ihrer UNMS II werden in der folgenden Box dargestellt.

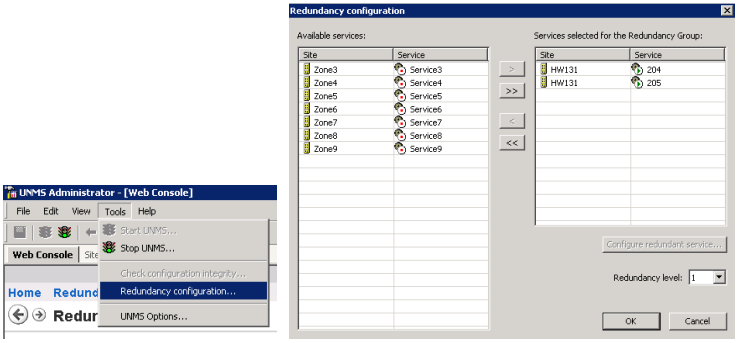


Figure 63 UNMS II Redundanz Konfiguration

Markieren Sie die ***Available Service***, die parallel redundant laufen, und klicken Sie auf « > », um die gewünschten Services in die ***Services selected for the Redundancy Group*** zu verschieben. Wählen Sie den entsprechenden Redundancy level aus.

Klicken Sie auf ***"Configure redundant service"*** um die Events auf diesen Geräten zu konfigurieren, die einen Effekt auf das System haben könnten, die Sie absichern. Typische Gefahren sind Überlast-Situationen auf einem einzelnen Service, welche so lange nicht erkannt werden würden, so lange das System parallel läuft und die Last von anderen USV-Gruppenmitgliedern getragen wird. Sollten aber mehrere Redundanz Gruppenmitglieder ein Problem haben, sollte eine "redundancy lost alarm" definiert werden, der dann auftritt, wenn die Versorgung der Last für eine USV zu hoch ist.

Für dieses Setup ist es erforderlich, den ***redundancy level*** von dieser ***Redundancy Group*** zu definieren.

Es folgt eine Beschreibung von einem Setup-Beispiel von 2 USVen, die in paralleler Redundanz laufen. In dem Fall, dass die Last einer USV auf über 50% steigt und ein Überlast-Zustand die zweite USV ausfallen lässt, ist es erforderlich, um solch eine Situation zu vermeiden, die Last von beiden USVen zu beobachten und einen Alarm auszulösen, wenn die Last von einer USV den Wert von 50% überschreitet.

Da nur 2 USVen in der ***Redundancy Group*** sind, kann der ***redundancy level*** nur "1" sein. Wenn eine der USVen ausfällt, ist die zweite in der Lage, die Last allein zu tragen ("0" würde keine Redundanz bedeuten, wäre also identisch, als wenn Sie nur einen einzigen ***Service*** installiert hätten).

Wenn 2 USVen als ***Redundancy Group*** definiert werden, wird der Schwellenwert für den ***redundancy lost alarm*** automatisch auf 50% gesetzt. Wenn 3 USVen redundant definiert werden, verändert sich der Wert auf 33,3%, wenn der Redundanz Level mit 1 definiert wird. Bei einem höheren Level verringert sich der Level der Last entsprechend. Der automatische Alarmschwellenwert für den Last-Parameter ist also von der Anzahl der ***Services*** in der ***Redundancy Group*** und dem ***redundancy level*** abhängig.

Alle Events erscheinen in der linken Spalte unter ***Available events***, die vorher konfiguriert wurden oder standardmässig vorhanden sind. Hier können Sie Events hinzufügen.

Tragen Sie die nominale Leistung der USV in ***„Nominal Ouput Power (in kVA)"*** ein. Dadurch ist die UNMS II selbst in der Lage zu kalkulieren, ob ein Shutdown wirklich erforderlich ist, wenn die Last ansteigt. Je mehr parallel redundante USVen Sie definieren, desto mehr verringert sich der Lastwert für ein einzelnes Gerät. .

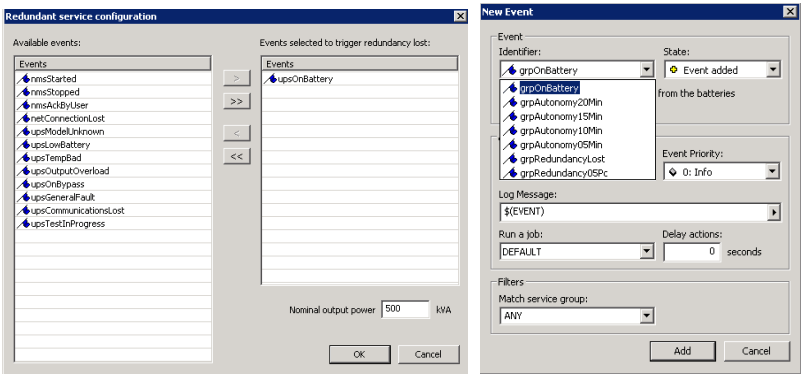


Figure 64 UNMS Redundanz Konfiguration – Redundante Service Konfiguration

Sie finden nun die neuen ***Redundancy Events*** in der Eventübersicht. Die folgenden Redundanz Events sind vorhanden :

- **grpOnBattery** – Die Redundanz ist verloren, beide USVen sind auf Batteriebetrieb.
- **grpAutonomy20Min** – Die Redundanz ist verloren. Die USV mit der geringsten Autonomiezeit in der Redundanz Gruppe ist die USV, die bestimmt, ob der Event TRUE ist. Wenn die Autonomie Zeit weniger als 20 Minuten ist, wird der definierte Job ausgeführt.
- **grpRedundancyLost** – Die Redundanz ist verloren. Dies ist eine Warnung, die anzeigt, dass die aktuelle Last für den definierten Redundanz Level zu hoch ist. Wenn in dieser Situation ein Gruppenmitglied ausfällt, könnten die verbleibenden ***Services*** in einer Überlast-Situation kommen. Dieser Event wurde erstellt, um den Benutzer über solch eine Situation zu warnen.
- **grpRedundancy05Pc** – Die Redundanz ist verloren. Dieser Job wird ausgeführt, wenn die Gesamtlast mehr als 95% auf jeder einzelnen Phase beträgt. Dies ist eine Option für eine Vorwarnung auf den Event « grpRedundancyLost ».

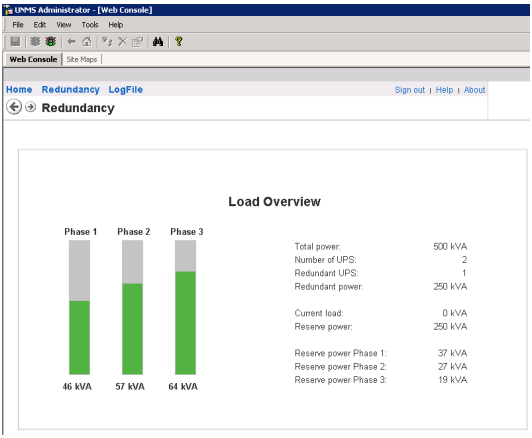
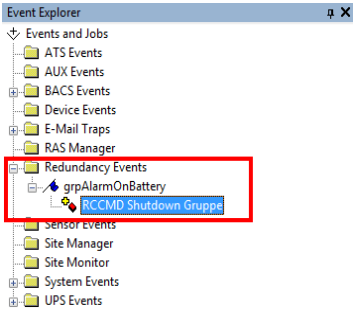


Figure 65 UNMS Redundanz Screen von 2 USVen mit entsprechend reservierter Leistung

11.1 Beispiel Herunterfahren eines Rechners mit Redundanz



Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie im Falle eines Stromausfalls, in einer aus zwei USV Geräten bestehenden Redundanten Gruppe, ein RCCMD Shutdown Signal an einen entfernten Rechner gesendet werden kann. Der Shutdown soll nur erfolgen, wenn sich beide USV im Batteriebetrieb befinden. Nachdem, wie oben beschrieben, beide Geräte in der Redundanz Konfiguration eingetragen und konfiguriert wurden, muss ein neues Event im Ordner ‚Redundancy Events' erstellt werden. Wählen Sie als Identfier ‚grpAlarmsOnBattery', einen Anzeigenamen, eine hohe Event Priorität und gegebenenfalls eine Verzögerung. Erstellen Sie nun einen RCCMD Job, indem Sie <Edit…> im Dropdown Menü ‚Run a job:' wählen. Erstellen Sie hier einen neuen Job, wählen Sie einen Namen und konfigurieren Sie unter den Punkt Run RCCMD den Empfänger für den RCCMD Shutdown.

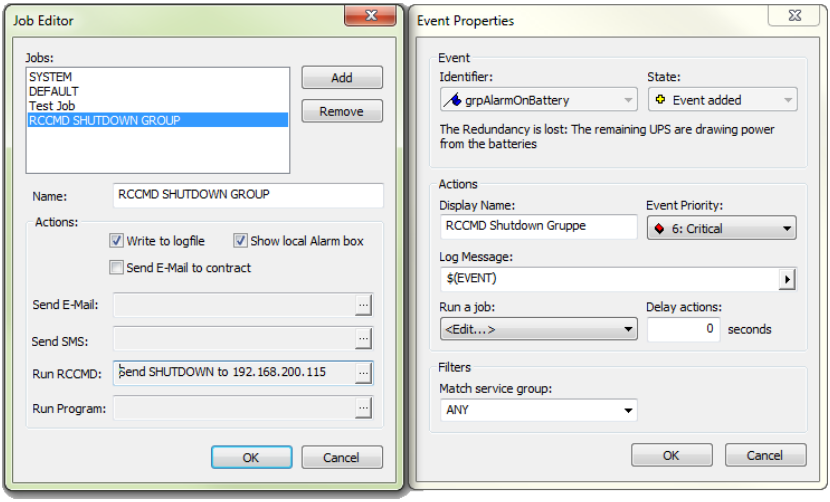


Figure 66 UNMS Redundanz- Job für RCCMD Shutdown in der Gruppe

12. UNMS SMS Konfiguration mit GSM Modem

Ab der UNMS Version 2.1.13 gibt es die Möglichkeit, einen SMS Job zu konfigurieren. Öffnen Sie die Event Properties von einem gewünschten Event. Klicken Sie unter „Run a job:“ auf „Edit“ (1.).

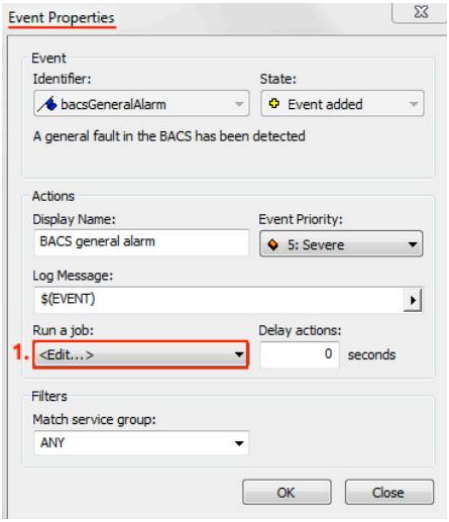


Figure 67 UNMS Event Properties – Send SMS

Klicken Sie im Job Editor auf „Add“, geben Sie einen gewünschten Namen für diesen Job ein, z. B. „Send SMS“, und klicken Sie auf den Button (2.).

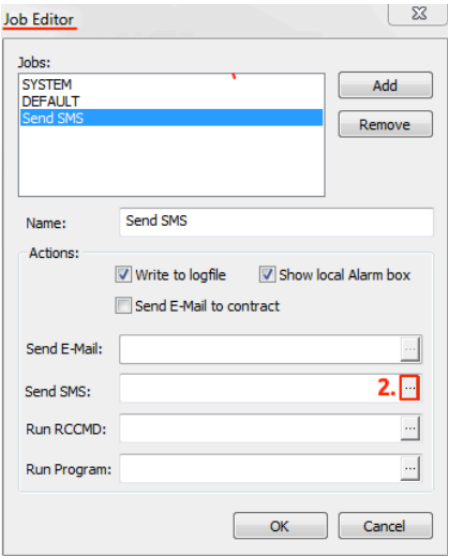


Figure 68 UNMS Event Properties – Send SMS Job

Geben Sie im Menü „SMS configuration“ den COM Port an, an dem das GSM Modem angeschlossen ist und die entsprechende Baud Rate. Tragen Sie die Empfänger Telefonnummer (bis zu max. 7) bei „Phone numbers“ ein.

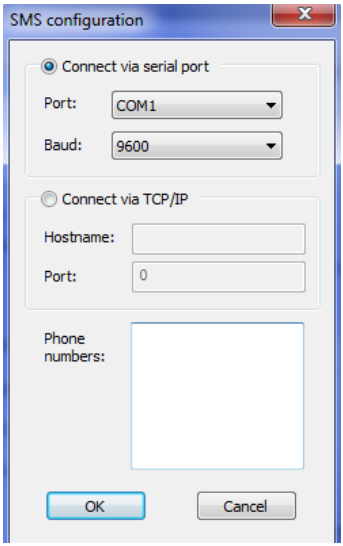


Figure 69 UNMS Event Properties – SMS Configuration

13. UNMS Konfiguration mit RASMANAGER

Bitte beachten Sie, dass der RASManager noch nicht kompatibel mit Windows VISTA und Windows 7 ist. Um mit einem RASManager arbeiten zu können, ist es erforderlich, dass Sie eine UNMS II mit « TeleService Modul » als Lizenz Upgrade auf Ihre vorhandene UNMS II erwerben. Bitte beachten Sie, dass jedes optionales UNMS II Modul nur für kommerzielle UNMS II Versionen erhältlich ist, nicht mit der UNMS II Free Version.

Um RASManager Geräte in Ihre UNMS II Überwachung zu integrieren, ist es erforderlich, den RASManager zuerst zu konfigurieren. Wie ein RASManager konfiguriert werden kann, ist im entsprechenden RASManager Benutzerhandbuch beschrieben. Es folgt ein Auszug aus diesem Handbuch.

Sie können dieses Kapitel überspringen, wenn Ihr RASManager bereits konfiguriert ist.

Die Konfiguration des RASManagers/UNMS II finden Sie im Menü « RAS Configuration » auf der Webschnittstelle des RASManagers.

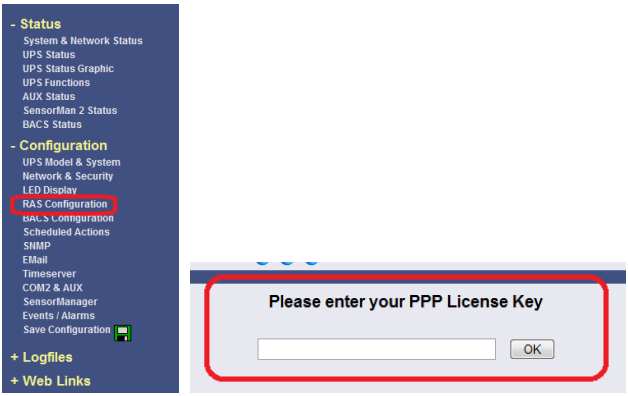


Figure 70 UNMS II RAS Konfiguration

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion einen RASManager Lizenzschlüssel erfordert, der optional für CS121/BACS Systèmе ist (nur standardmässig im RASManager enthalten).

Wählen Sie das entsprechende USV Modell in Ihrem RASManager aus, und definieren Sie die Parameter der LAN-Schnittstelle für die Verbindung im Kundennetzwerk

Die Nutzung der LAN-Schnittstelle ist optional und nicht erforderlich für die Modem Verbindung. Sollte kein Kundennetzwerk vorhanden sein, können Sie die folgenden Einstellungen mit einem gekreuztem Netzwerkkabel auch von einem Notebook durchführen. Vergeben Sie hierfür bei Ihrem Rechner am besten die IP-Adresse 10.10.10.11.

Um einen CS121 oder BACS System zu konfigurieren, schauen Sie bitte in die entsprechenden Benutzerhandbücher dieser Geräte. Wir beschreiben hier nur die relevanten RASManager Einstellungen.

Um die Verbindungseinstellungen für den Modembetrieb zu konfigurieren, wechseln Sie bitte auf die „RAS Configuration“ Seite.

13.1 RAS Client Einstellungen

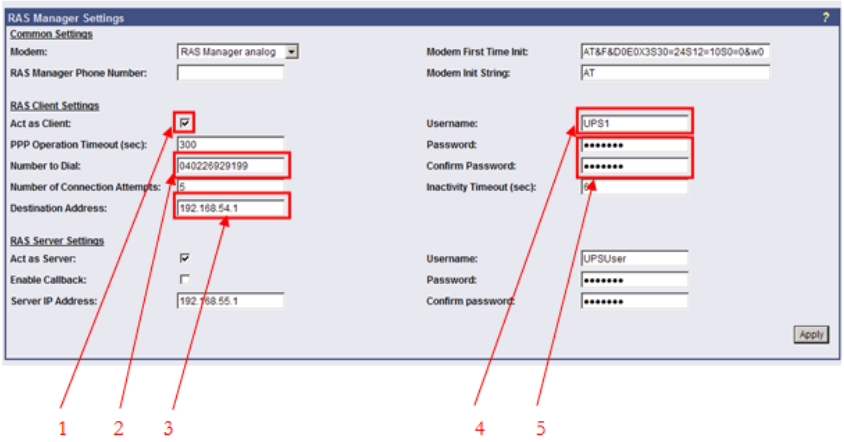


Figure 71 RAS Manager Einstellungen 1

Aktivieren Sie bitte zuerst den RAS Client. Der Client ist das Modul, welches die Verbindung zum UNMS Rechner aufbaut. Hierfür muss die Checkbox „Act as Client“ (1) aktiviert werden.

Unter „Number to Dial“ (2) wird die Nummer des Modems vom UMMS Rechner eingetragen. Wenn eine Telefonanlage vorhanden ist muss geprüft werden, ob eine Amtsholung notwendig ist, z.B. eine „0“.

Als „Destination Adress“ (3) muss die IP-Adresse der RAS-Servers für eingehende Anrufe auf dem PC verwendet werden. Diese wird später im PC konfiguriert und ist bei allen RASManagern gleich einzutragen.

Als letzter Punkt für die Client Konfiguration muss der Benutzer und das Passwort gesetzt werden. Der „Username“ (4) muss sich bei allen eingesetzten RASManagern unterscheiden. Beispiel: USV1, USV2, USV3, usw.

Als „Passwort“ (5) kann bei allen RASManagern das Gleiche verwendet werden, muss aber nicht. Aus Sicherheitsgründen sollten Zahlen, Zeichen und Sonderzeichen verwendet werden.

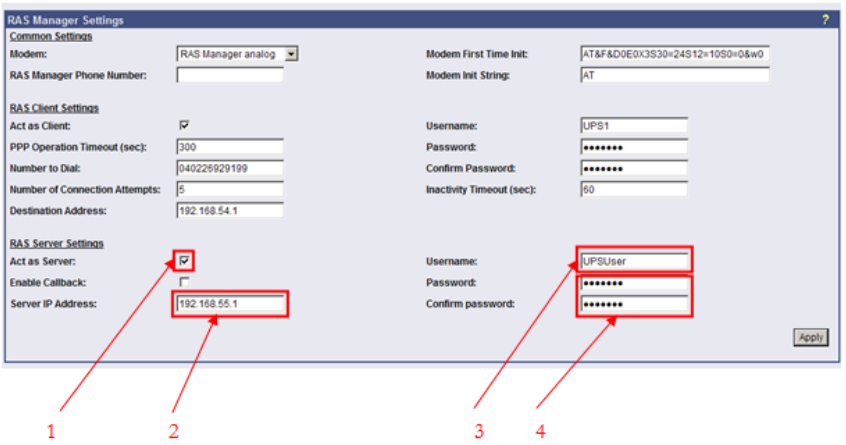


Figure 72 RAS Manager Einstellungen 2

Genau wie der RAS-Client wird auch der RAS-Server durch Aktivierung der Checkbox (1) eingeschaltet. Der Server nimmt eingehende Anrufe vom UNMS-Rechner entgegen. Ist die Einwahl von extern aus Sicherheitsgründen nicht gewünscht, braucht der Server nicht aktiviert zu werden. Der RASManager setzt in diesem Fall nur die Alarmmeldungen zum UNMS Rechner ab.

Um die Verbindungen zu den RASManagern zu unterscheiden muss als „Server IP Address“ (2) bei den verschiedenen RASManagern immer eine andere Adresse eingetragen werden. Z.B. USV 1 = 192.168.55.1, USV 2 = 192.168.55.2, usw.

Als „Username“ (3) muss exakt der Gleiche verwendet werden wie beim RAS Client des RASManagers.

Als „Password“ (4) kann bei allen RASManagern das Gleiche eingetragen werden. Der Anwender kann natürlich auch nach belieben verschiedene verwenden. Aus Sicherheitsgründen sollten Zahlen, Zeichen und Sonderzeichen verwendet werden.

Um die RAS-Konfiguration abzuschließen muss noch unter „COM2 & AUX“ Einstellungen der „COM2 Mode“ auf „RAS“ gesetzt werden. Die Baudrate und Parität kann auf den Default-Einstellungen stehen bleiben.

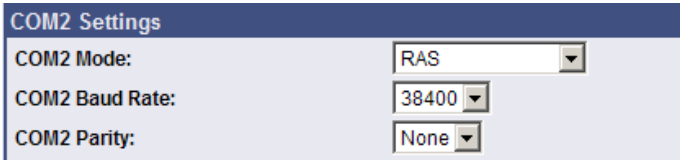


Figure 73 COM2 Settings – RAS

13.2 Konfiguration der Events für “Dial-Out”

Der Anwender kann über die Event-Konfiguration entscheiden, bei welchen Alarmen eine Meldung zum UNMS-Rechner abgesetzt werden soll.

Um bei einer Überlast eine Meldung abzusetzen, muss beim Event „Overload“ die Funktion „Send RAS Notification“ (1) ausgewählt werden.

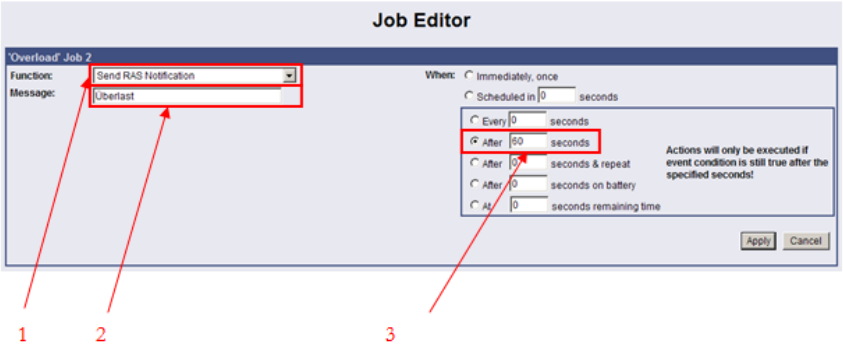


Figure 74 Job Editor

Im Fenster „Message“ (2) kann ein beliebiger Text eingetragen werden. Dieser wir zur UNMS übertragen, aber z.Zt. noch nicht verwendet.

Damit nicht bei jeder kurzen Überlast (zuschalten von Verbrauchern) eine Verbindung zum UNMS-Rechner aufgebaut wird, sollte ein Verzögerung von 60 Sekunden gewählt werden.

Um die Konfiguration den RASManagern komplett abzuschliessen müssen noch alle Einstellungen über „Save Configuration“ → „Save, Exit & Reboot“ gespeichert werden.

Nachdem der RASManager neu gestartet ist (Status LED blinkt grün), muss noch der DIP-Schalter 1 auf „On“ gesetzt werden und der Manager noch einmal gestartet werden. Unterbrechen Sie hierfür für ca. 3 Sekunden die Spannungsversorgung. Nach dem der RASManager neugestartet ist, blinkt die LED grün, und Sie können nun die UNMS II TeleService Konfiguration beginnen.

13.3 Konfiguration des UNMS II Rechners für eingehende Verbindungen (Windows XP, SP2)

!!! Der Support für Windows XP wurde ab der UNMS II Version 2.0.12 eingestellt !!!

Wenn Ihre UNMS II auf einem Windows XP System läuft, ist es erfoderlich, ein paar Einstellungen vorzunehmen.

Für das Annehmen der eingehenden Verbindungen von den USV-Anlagen wird der Windows interne RAS-Server verwendet.

Öffnen Sie hierfür in der Systemsteuerung die Netzwerkverbindungen und klicken auf „Neue Verbindung erstellen“.

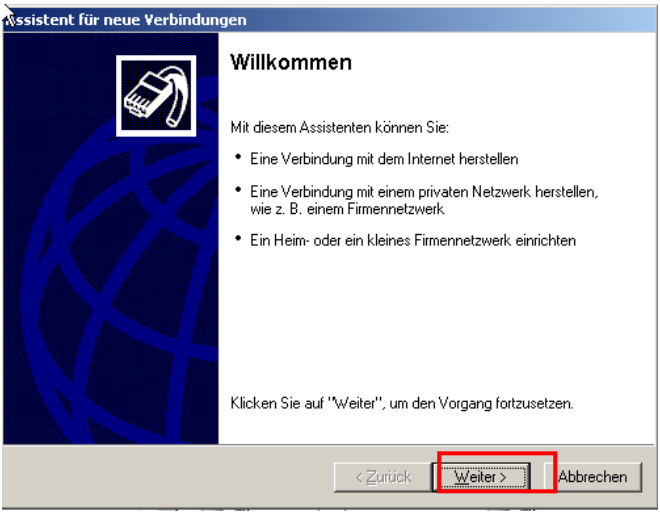


Figure 75 Verbindungs-Assistent

Klicken Sie im ersten Fenster auf „Weiter“ und im folgenden auf „Eine erweiterte Verbindung einrichten“ und noch einmal auf „Weiter“.

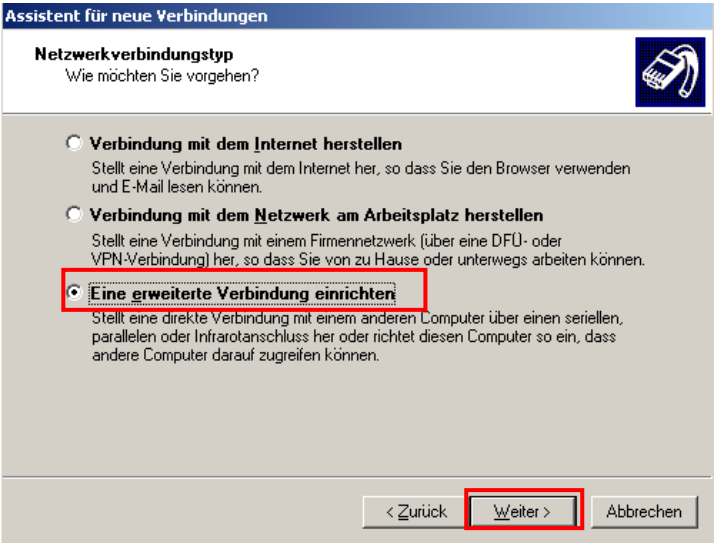


Figure 76 Verbindungs-Assistent – Netzwerkverbindungstyp

Als Option wählen Sie bitte „Eingehende Verbindungen zulassen“ aus.

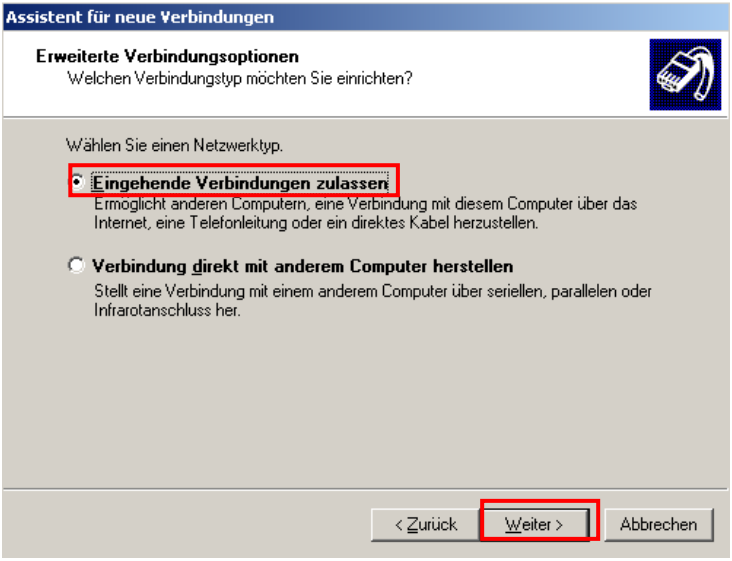


Figure 77 Verbindungs-Assistent – Erweiterte Verbindungsoptionen

Im folgenden Menü wählen Sie bitte das für die eingehenden Anrufe gewünschte Modem aus.

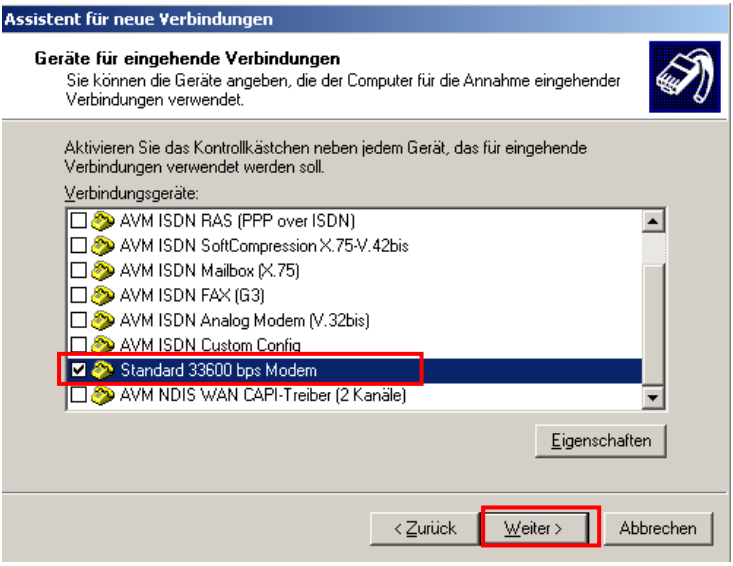


Figure 78 Geräte für eingehende Verbindungen

Da keine VPN-Verbindung verwendet wird, dürfen diese nicht zugelassen werden.

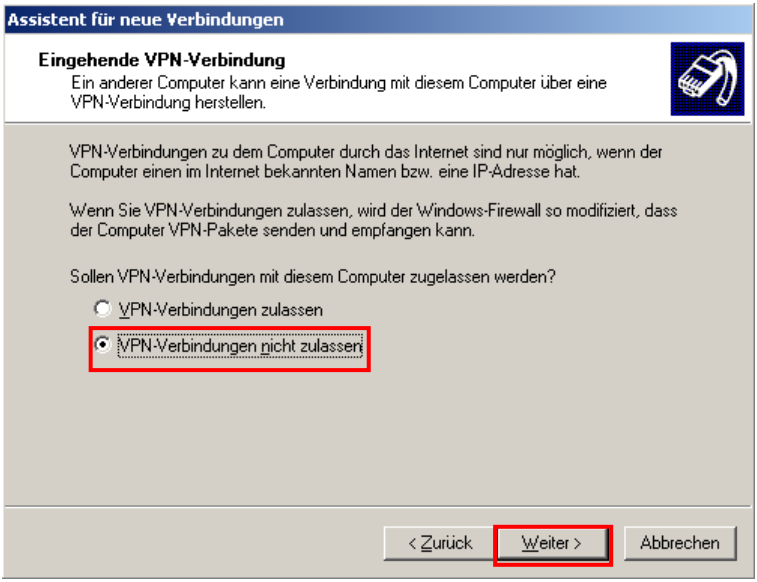


Figure 79 Eingehende VPN-Verbindung (Virtual Private Network)

Für die Unterscheidung der eingehenden Verbindungen ist es notwendig, für jede USV einen eigenen Benutzer anzulegen. Klicken Sie hierfür auf „Hinzufügen“.

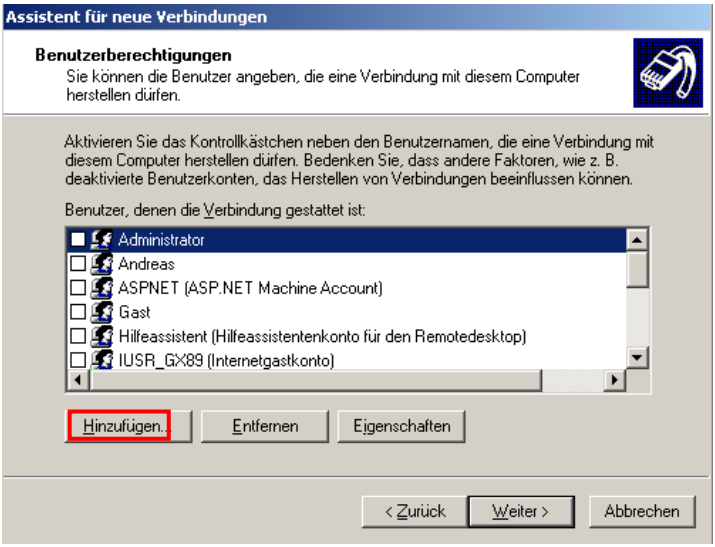


Figure 80 Benutzerberechtigungen

Als Benutzername und Passwort müssen die Gleichen verwendet werden, wie die bei der Client Konfiguration der RAS Managers angegebenen.

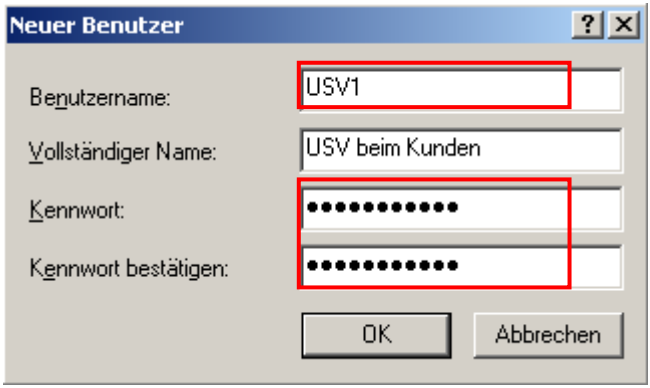


Figure 81 Neuer Benutzer

Als letzte Einstellung müssen noch die bei der Einwahl vom Server zu vergebenden IP-Adressen konfiguriert werden. Als Startadresse muss die im RASManager als „Destination Address“ verwendete IP-Adresse eingetragen werden. Z.B. 192.168.199.1 (1)

Haben Sie nur ein Modem für eingehende Anrufe eingetragen, reicht es den Adressbereich bis auf 192.168.199.2 (2) anzugeben. Es kann aber auch ein größerer Bereich vorgegeben werden (z.B. 192.168.199.30). In diesem Fall könnten, bei Verwendung mehrerer Modems, 30 gleichzeitige Verbindungen entgegengenommen werden.

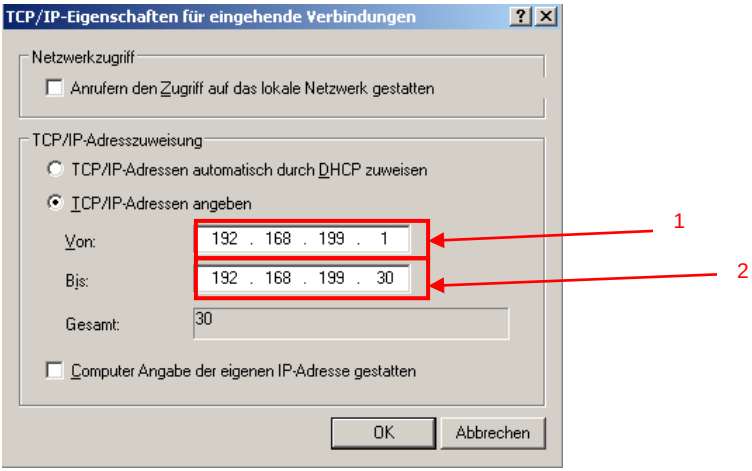


Figure 82 TCP/IP Eigenschaften für eingehende Verbindungen

13.4 Konfiguration des UNMS II Rechners für eingehende Verbindungen (Windows Server 2003)

Wenn Ihre UNMS II auf einem Windows Server 2003 System läuft, ist es erfoderlich, ein paar Einstellungen vorzunehmen.

Für das Annehmen der eingehenden Verbindungen von den USV-Anlagen wird der Windows interne RAS-Server verwendet.

Gehen Sie über die Adminstrative Tools in das Menü « Routing and Remote Access ». Aktivieren Sie das Routing über das Kontext-Menü.

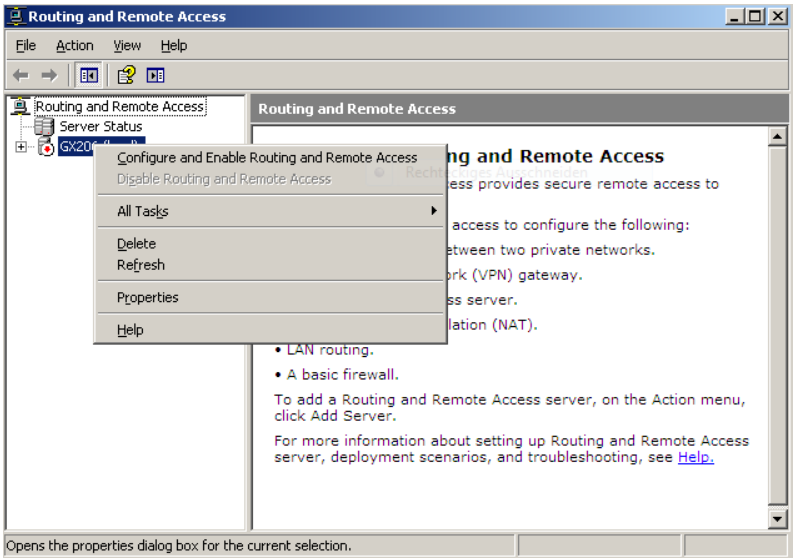


Figure 83 Routing and Remote Access

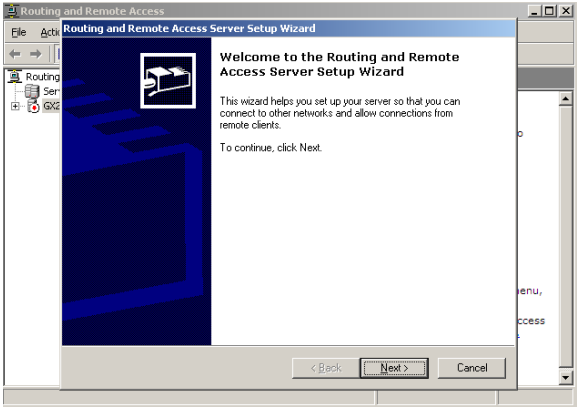


Figure 84 Routing and Remote Access Server Setup Wizard

Wählen Sie die Option « Remote access (dial-up or VPN) » aus.

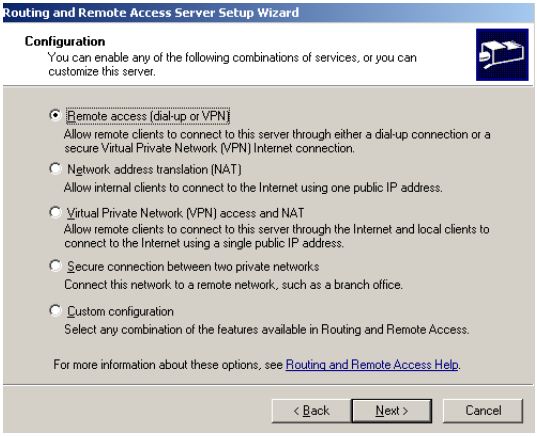


Figure 85 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration

Wählen Sie die Option « VPN » aus.

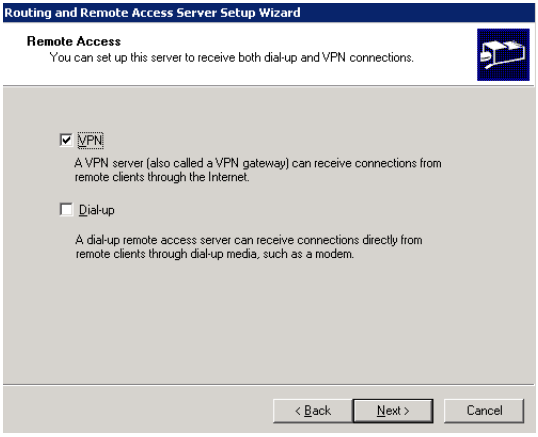


Figure 86 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration

Wählen Sie die Netzwerk-Schnittstelle aus, die diesen Server verbinden ins Internet soll.

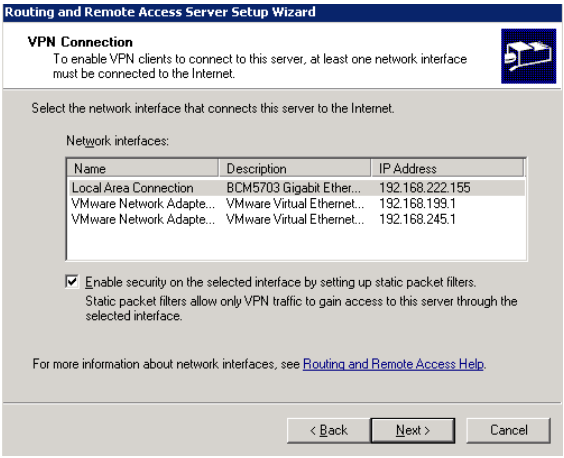


Figure 87 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration – VPN Connection

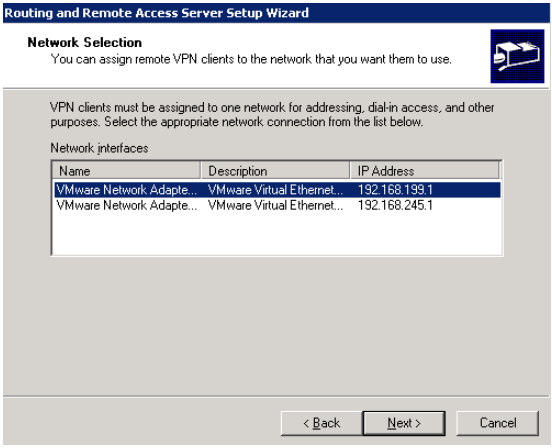


Figure 88 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration – Network Selection

Wählen Sie die Option « From a specified address or range » aus.

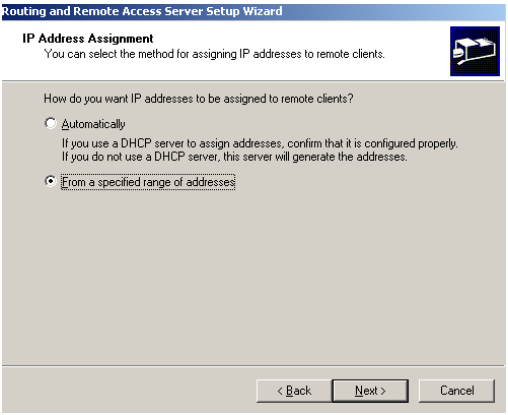


Figure 89 Routing and Remote Access Server Setup Wizard - IP Address Assignment

Geben Sie den gewünschten IP-Adressbereich ein.

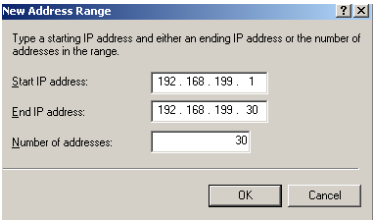


Figure 90 New Address Range

Wählen Sie “No” aus, wenn Sie keinen RADIUS Server verwenden.

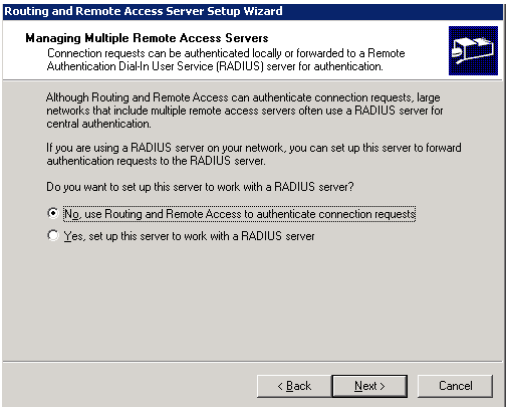


Figure 91Routing and Remote Access Server Setup Wizard – Multiple RAS

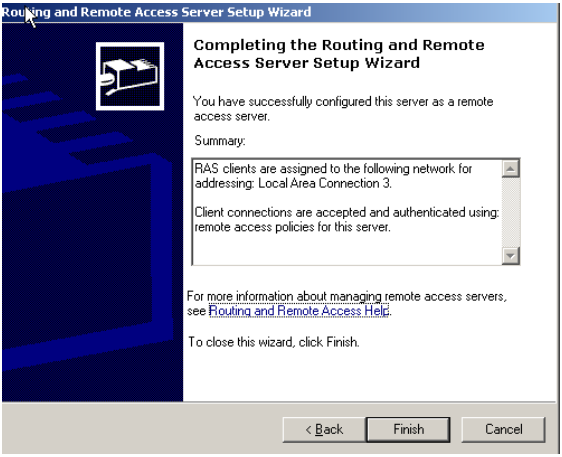


Figure 92 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Abschluss

Nun ist Ihr Server als Remote Access Server aktiviert.

Es ist erforderlich, die Authentifizierungsmethode «Unverschlüsseltes Kennwort (PAP) » zu konfigurieren. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Kontext Menü) auf Ihren Server in dem Menü « Routing und RAS ». Klicken Sie auf « Eigenschaften », und öffnen Sie das Fenster « Authentifizierungsmethoden… ».

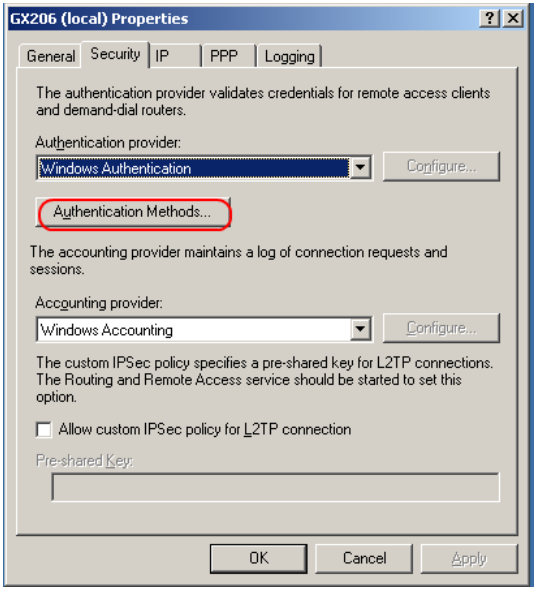


Figure 93 Local Properties

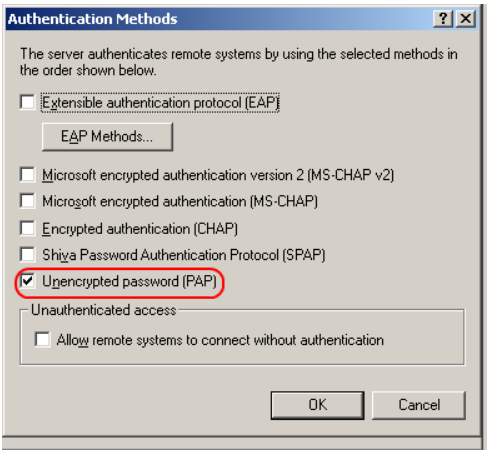


Figure 94 Authentication Methods

Bitte beachten Sie, dass alle anderen Authentifizierungsmethoden deaktiviert sein müssen !

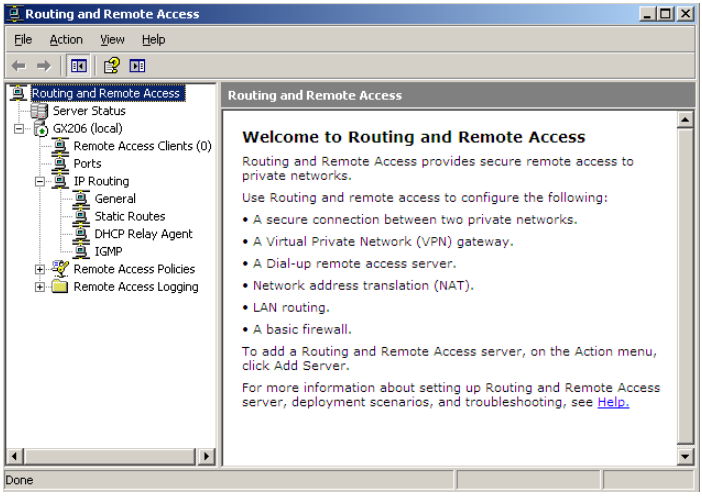


Figure 95 Routing and Remote Access GX206 (local)

Ausserdem ist es erforderlich, eine neue Remote-Richtlinie zu erstellen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf « Remote Access Policy » und wählen Sie « New Remote Access Policy » aus.

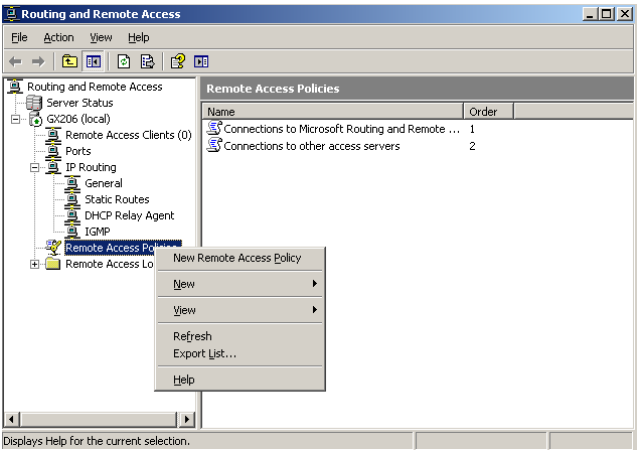


Figure 96 Routing and Remote New Remote Access Policy

Wählen Sie « Set up a custom policy » aus, und geben Sie den gewünschten Namen ein.

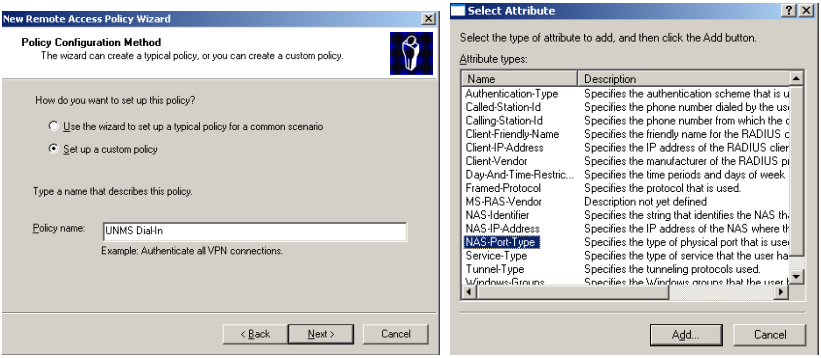


Figure 97 New Remote Access Policy Wizard – Select Attribute

Wählen Sie das Attribut « NAS Port-Type, Async (Modem) ».

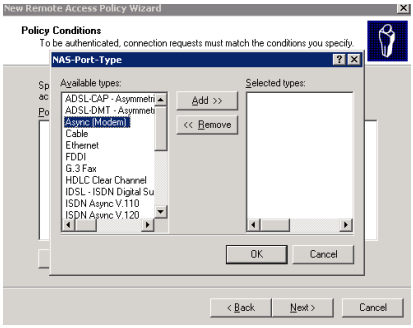


Figure 98 New Remote Access Policy Wizard – NAS Port-Type – Async (Modem)

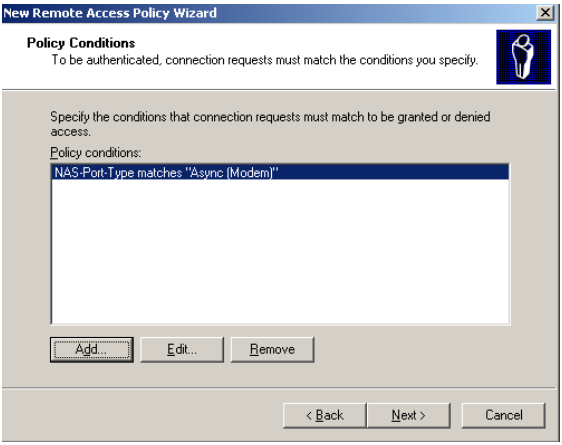


Figure 99 New Remote Access Policy Wizard – Policy Conditions

Klicken Sie auf « Add », und wählen Sie « Grant remote access permission » aus.

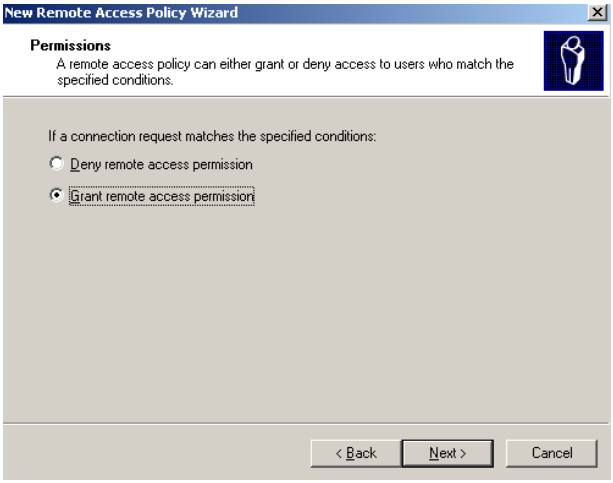


Figure 100 New Remote Access Policy Wizard – Permissions

Klicken Sie auf « Finish », um die Konfiguration abzuschliessen.

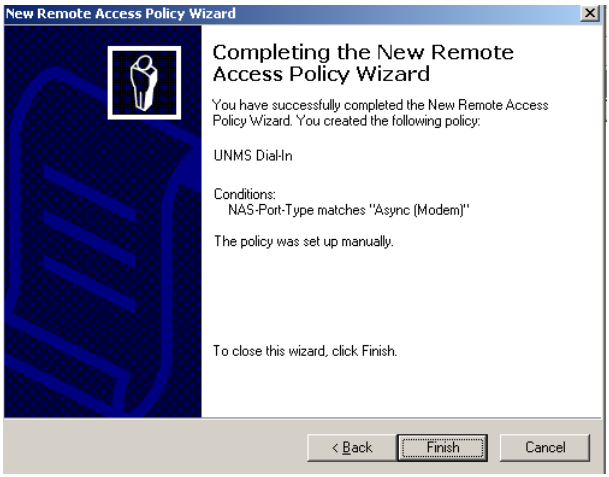


Figure 101 New Remote Access Policy Wizard – Abschluss

Nach dem die RAS-Richtlinie « UNMS Dial-In » eingerichtet wurde, ist es auch hier erforderlich, die « Unverschlüsselte Authentifizierung (PAP, SPAP) » zu konfigurieren.

Klicken Sie im « Routing und RAS » Menü auf « RAS-Richtlinien ». Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Kontext Menü) auf « UNMS_Dial_In », und klicken Sie auf Eigenschaften. Klicken Sie auf « Profil bearbeiten », und öffnen Sie die Lasche « Authentifizierung ».

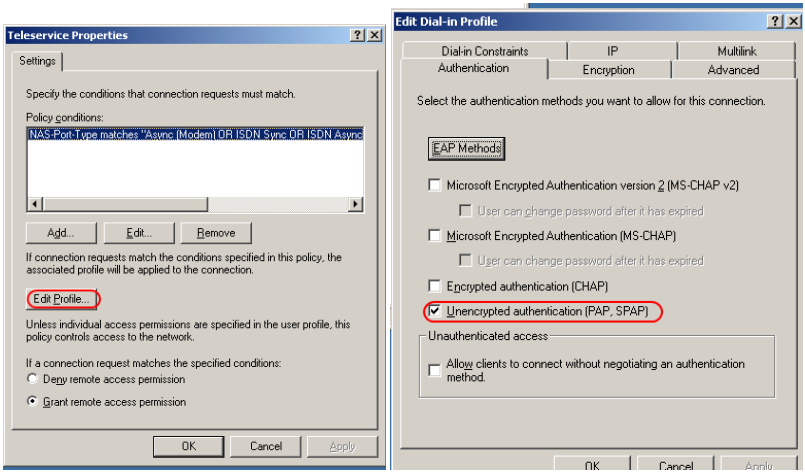


Figure 102 Teleservice Properties – Edit Dial-in Profile

Bitte beachten Sie, dass alle anderen Authentifizierungsmethoden deaktiviert sein müssen !

12.5 UNMS II Teleservice – Erstellen einer Modem Verbindung

Legen Sie einen Service an und wählen als „Connection type“ → RASManager compatible aus.

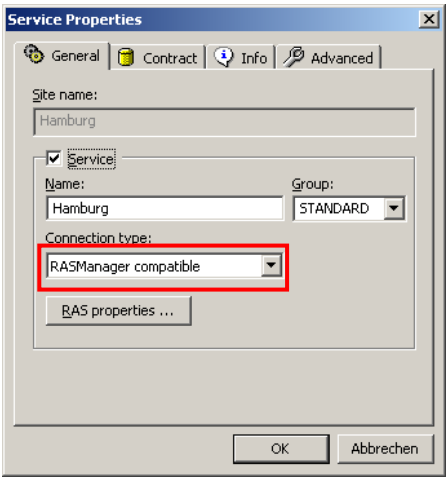


Figure 103 Service Properties

Über der Button „RAS properties“ werden die Verbindungsparameter konfiguriert. Zuerst muss mit dem Button „Configure RAS ....“ die Modemverbindung angelegt werden.

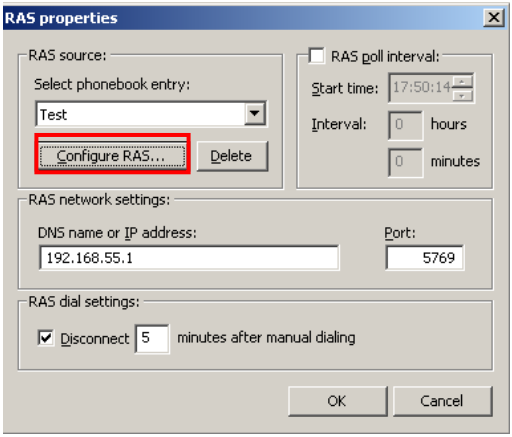


Figure 104 RAS Properties

Nun beginnt die Windows PPP Konfiguration. Bitte schauen Sie für detailierte Informationen in das Microsoft Benutzerhandbuch. Wir beschreiben hier nur die relevanten Einstellungen, die für eine Modem Verbindung notwendig sind.

Eine neue DFÜ-Verbindung wird über den Button „Neu“ angelegt.

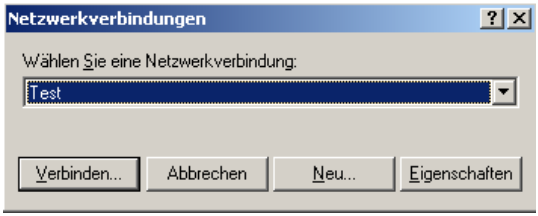


Figure 105 Netzwerkverbindungen

Als Art der Verbindung muss „In ein privates Netzwerk einwählen“ gewählt werden.

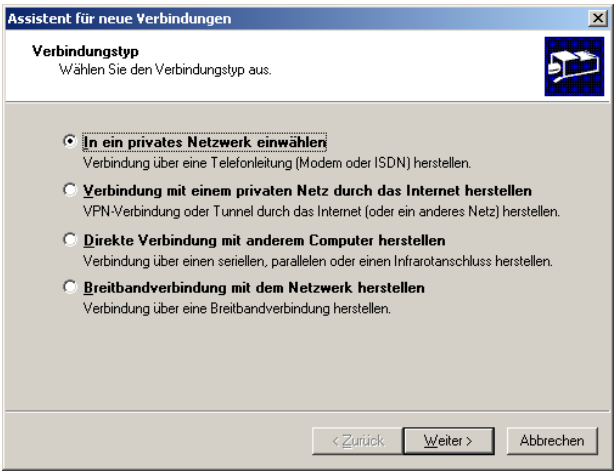


Figure 106 Verbindungs-Assistent – Verbindungstyp

Als Modem muss das gewünschte Modell ausgewählt werden.

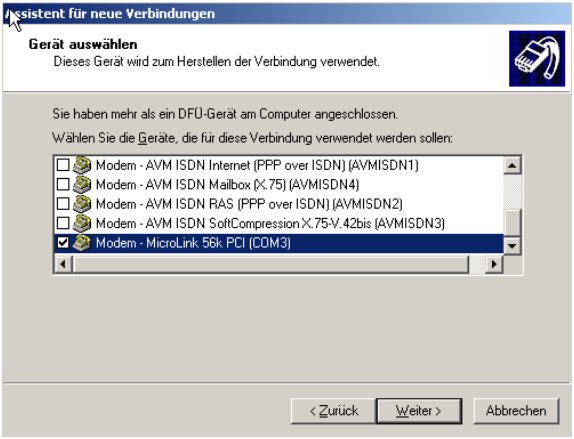


Figure 107 Verbindungs-Assistent – Gerät auswählen

Als Verbindungsname sollte ein eindeutiger Name gewählt werden, da die UNMS diese Verbindung später verwendet.

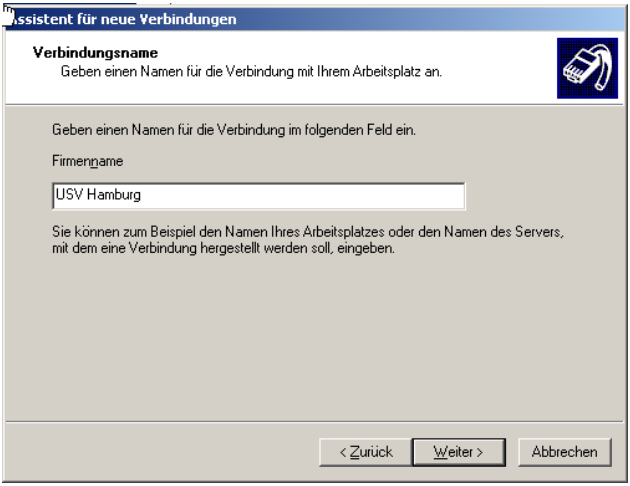


Figure 108 Verbindungs-Assistent – Verbindungsname

Tragen Sie die entsprechende Telefonnummer ein, über die die UNMS II das Modem des RASManagers erreicht. Sollte ein Präfix in Ihrem Telefonsystem erforderlich sein, fügen Sie diesen hier hinzu, oder definieren Sie die Modem Konfiguration entsprechend.

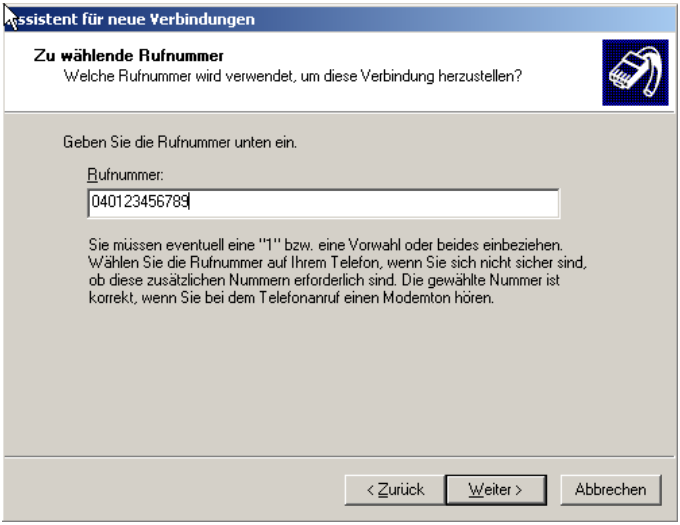


Figure 109 Verbindungs-Assistent – Zu wählende Rufnummer

Klicken Sie auf „Eigenschaften“, um die Netzwerkeinstellungen vorzunehmen.

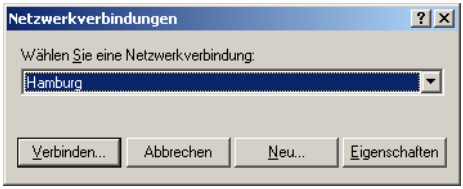


Figure 110 Netzwerkverbindungen – Wählen Sie eine Netzwerkverbindung

Klicken Sie auf « Netzwerk », um die Netzwerkeinstellungen für die PPP-Modem Verbindung zu definieren.

Hinweis: Bei Telefonanlagen könnte es erforderlich sein, die Option "Wählregeln verwenden" zu deaktivieren.

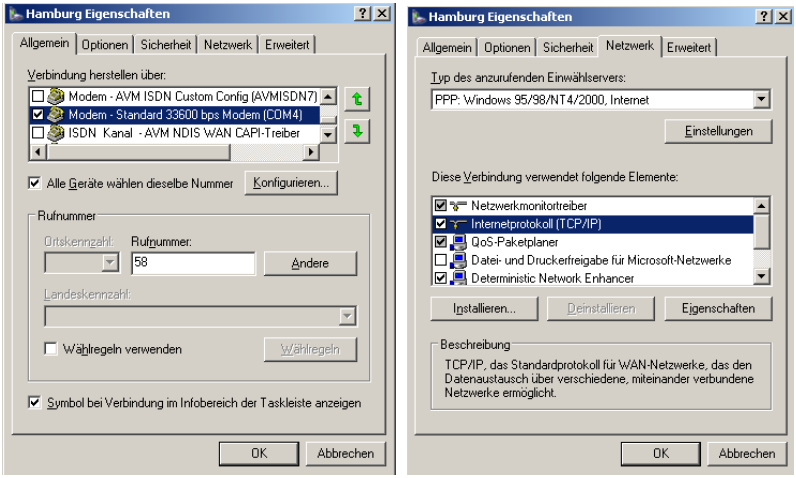


Figure 111 Netzwerkverbindungen – Verbindungselemente

Wählen Sie „Internetprotokoll (TCP/IP) aus, und klicken Sie auf „Eigenschaften".

Klicken Sie auf „Erweitert...".

Deaktivieren Sie die Funktion „Standardgateway für das Remotenetzwerk verwenden.

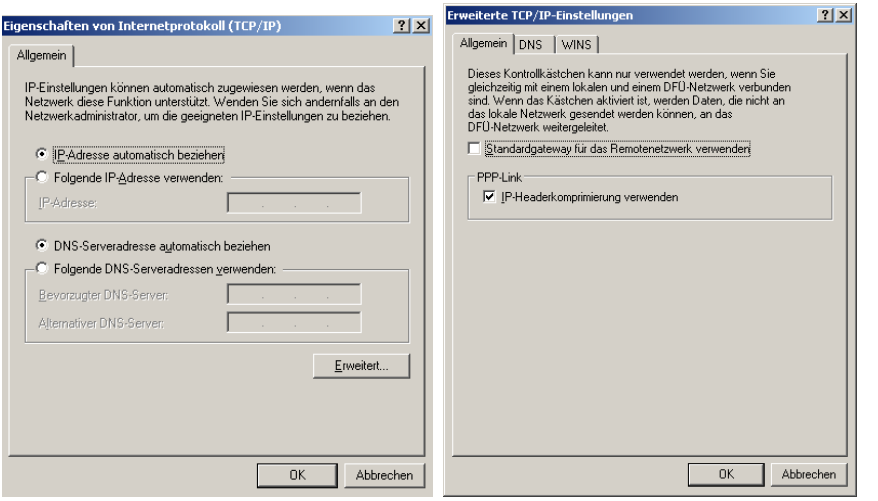


Figure 112 Eigenschaften von TCP/IP – Erweiterte TCP/IP Einstellungen

Zum Abschluss der Konfiguration bitte auf den „Verbinden“ Knopf klicken.

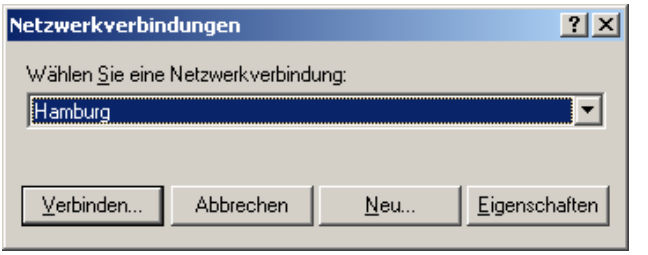


Figure 112 Netzwerkverbindungen – Verbinden

Die Verbindung sollte jetzt einmal manuell angewählt werden. Tragen Sie hierzu den Benutzernamen (1) und das Passwort (2) ein, welches Sie im RASManager beim „RAS Server“ konfiguriert haben. Die Checkbox „Benutzernamen und Kennwort speichern für“ (3) muss aktiviert werden. Ebenso muss „Alle Benutzer dieses Computers“ (4) ausgewählt werden. Zum Abschluss bitte über „Wählen“ (5) die Verbindung zum RASManager aufbauen.

Figure 113 RAS Server Settings – Benutzername und Passwort

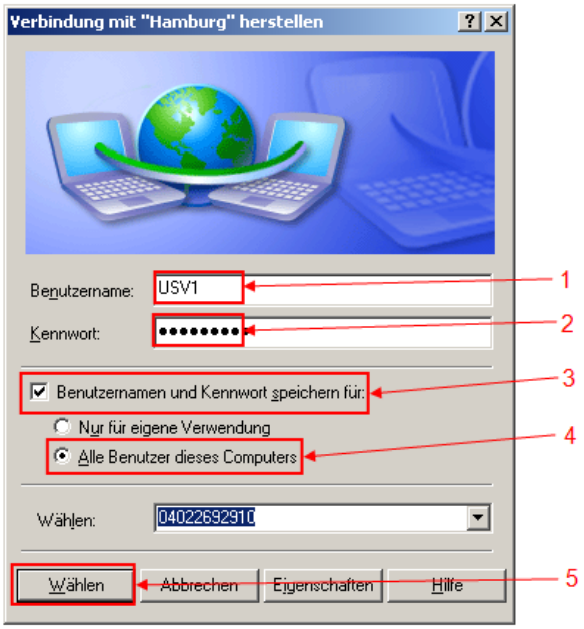


Figure 114 Netzwerkverbindungen - Wählen

Wenn alle Einstellungen korrekt eingetragen wurden, erscheint nach erfolgreicher Einwahl unten rechts in der Taskleiste ein weiteres Symbol mit 2 Monitoren.

Um die Verbindung wieder zu trennen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Monitorsymbol und klicken auf „Trennen“.

Es erscheint wieder das Fenster mit den Verbindungen, klicken Sie hier auf „Abbrechen“, und prüfen Sie dies später mit dem UNMS II Teleservice.

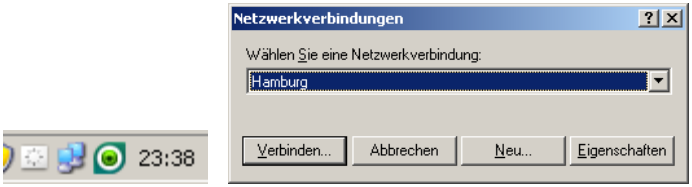


Figure 115 Verbindungs-Icon - Netzwerkverbindungen

Für die korrekte Funktion müssen noch die „RAS Network“ und „Dial setting“ eingetragen werden. Bei den „Network settings“ (1) muss die IP Adresse des entsprechenden RASManager Servers konfiguriert werden.

Figure 116 RAS Server Settings – Server IP-Adresse (1)

Damit eine manuell angestoßene Modemverbindung nicht versehentlich über längere Zeit ansteht, sollte bei den „Dial settings“ (2) die Checkbox aktiviert werden und eine Zeit von 5 bis 10 Minuten eingetragen werden.

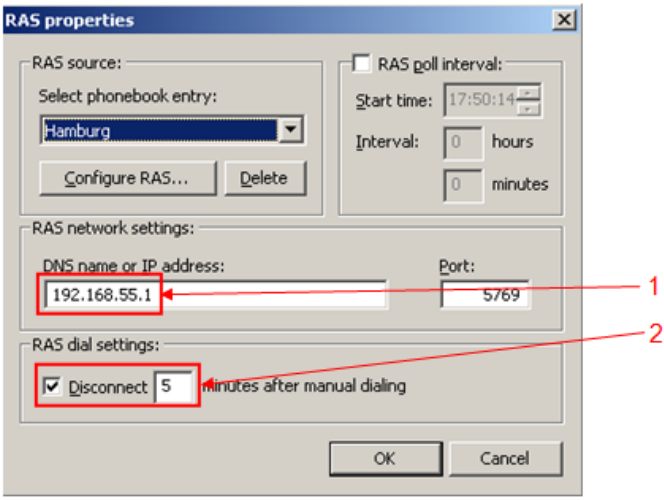


Figure 117 RAS Properties - Einstellungen

Sie haben nun erfolgreich Ihren RASMANAGER und den UNMS II Teleservice konfiguriert. Starten Sie die UNMS II neu, und verbinden Sie sich via Modem zu Ihrem RASMANAGER.

Somit ist die Konfiguration für ausgehende Anrufe fertiggestellt!

Um eingehende Alarmanrufe zu testen, empfehlen wir, einen Alarm auf dem RASMANAGER zu erstellen und beobachten, ob eine Verbindung hergestellt wird und ob die UNMS II den Anruf entgegennimmt und den Alarm darstellt.

Wenn dies funktioniert, ist Ihre Installation vom RASMANAGER und der Konfiguration des UNMS II Teleservice beendet. Um Ihre UNMS II für weitere RASMANAGER zu erweitern, erwerben Sie bitte ein Upgrade Ihrer vorhandenen Teleservice Lizenz.

14. UNMS II – Web Console

Die UNMS II wird hauptsächlich aus der Ferne via Web-Browser überwacht. Ein Web-Browser ist in diesem Handbuch als ***Web Console*** beschrieben. Die Web Console stellt die aktuellen Statusinformationen dar. Auf die historischen LogFiles und alle Reports kann zugegriffen werden. Dies ermöglicht den Zugriff auf alle Management Informationen von verschiedenen Computern von verschiedenen Kunden oder Gebäuden in Ihrem Netzwerk. Wenn mehrere ***Web Consoles*** verwendet werden, kann das die gemeinsame Benutzung der Management Informationen durch viele Personen ermöglichen.

Sie können von jedem Netzwerk-Computer auf die Daten der UNMS II zugreifen (Internet, DSL, LAN, VPN etc.).

Die ***Web Console*** hat die folgenden Anforderungen:

- JavaScript muss in Ihrem Web-Browser aktiviert sein.
- Ihr Web-Browser muss den XML Standard unterstützen.
- Sie sollten alle Cookies von dem UNMS II Server System erlauben.
- Sie sollten alle PopUp FensterWindows vom UNMS II Server zulassen.
- Die ***Web Console*** funktioniert am besten mit den aktuellsten Versionen von ***Microsoft Internet Explorer*** und ***Mozilla Firefox*** Web-Browsern.

Sie können die UNMS II von jedem System aufrufen, wenn Sie Folgendes eingeben:

http://IP-address/DNS Name vom UNMS Server System/unms

Die ***Web Console*** wird innerhalb Ihres Web-Browsers ausgeführt.

Web Console – Benachrichtigungsbereich: Wann immer ein kritischer Event auftritt, wird die UNMS II eine PopUp-Nachrichten Box mit einem akustischem Signal auf jeder verbundenen ***Web Console*** ausführen. Klicken Sie auf das Lautsprecher Symbol der Nachrichten Box, um das Signal stumm zu schalten.

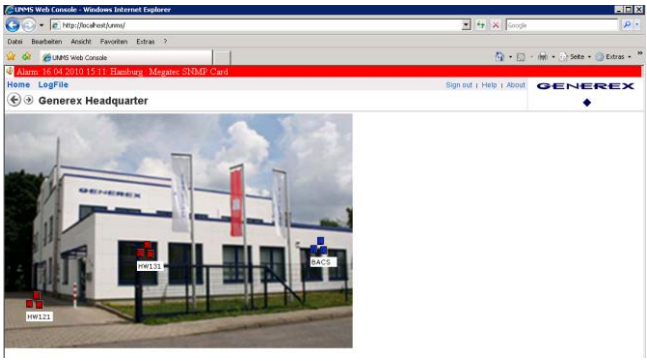


Figure 118 Web Console – Benachrichtigungsbereich

Web Console – Hauptansicht: Sie können die Hauptansicht mit einem Klick auf "Home" aufrufen. Die folgende Abbildung und Tabelle zeigt die Hauptelemente einer ***Web Console***.

Web Console – Standortseite: Sie können spezielle Standortseiten über die Hauptansicht aufrufen. Die folgende Abbildung und Tabelle zeigt die Hauptelemente einer ***Web Console***.

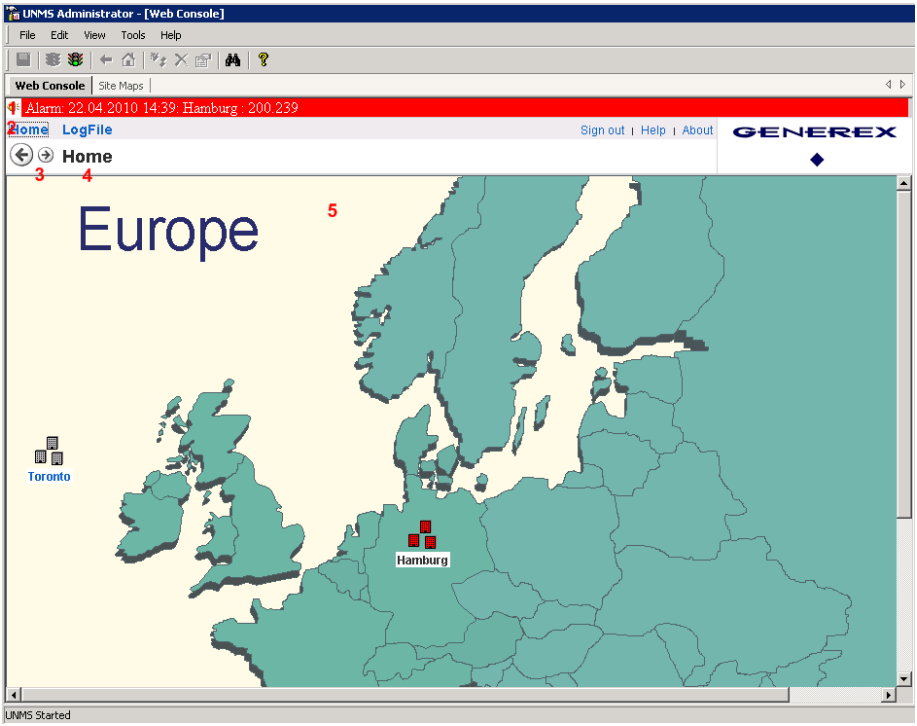


Figure 119 Web Console – Hauptansicht

No.	Name	Description
1	Alarmleiste	Stellt neue Alarme grafisch (rot blinkend) und akustisch (Piepton) dar. Klicken Sie auf das Lautsprechersymbol, um das Signal stumm zu schalten. Jeder neu eingehender Alarm wird den vorherigen ersetzen.
2	Menü	Navigation zur Hauptseite Ihrer UNMS II. Ebenfalls für das Aufrufen von LogFiles, LogOut, Hilfe und der About Box mit der UNMS II Version und den Modulinformationen.
3	Navigationsleiste	Vorwärts bzw. rückwärts Navigation zwischen den letzten UNMS II Ansichten.
4	Standort/Site	Der Name der angezeigten Seite.
5	Hauptrahmen (Main Frame)	Grafische Ansicht der Sites und Services. Die Inhalte hängen von dem aktuellen UNMS II Standort ab. Klicken Sie auf ein Symbol/Icon, um die Details anzusehen.

Web Console – Service-Ansicht: Sie können den Status eines speziellen ***Services*** via ***Site View*** oder ***LogFile View*** aufrufen. Die folgende Abbildung und Tabelle zeigt die typischen ***Service*** Elemente einer USV in einer ***Web Console***. ***Services*** (USV, BACS, SiteManager II, SiteMonitor II, CS121, Transfer Switches etc.) können individuelle Ansichten haben. Die UNMS II stellt die Grafik von einem Gerät dar, abhängig vom Hersteller, in verschiedenen Designs.

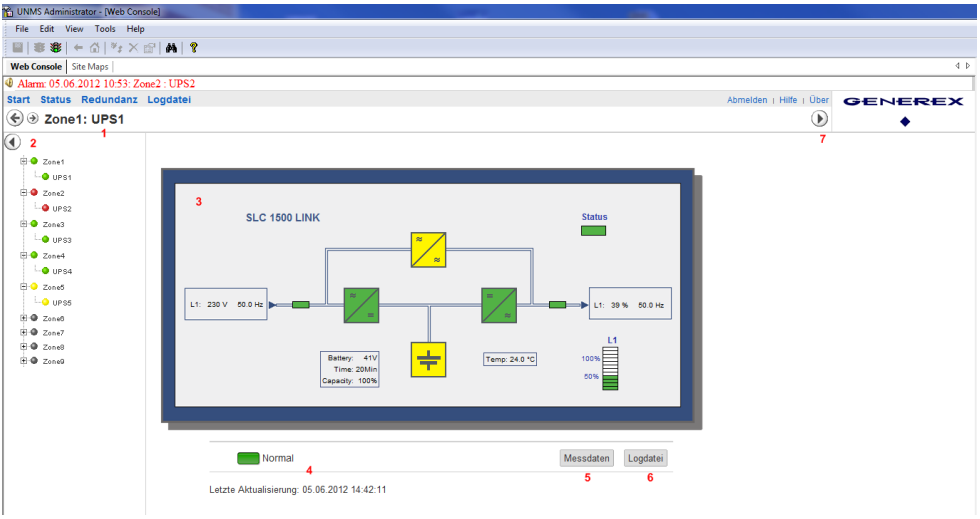


Figure 120 Web Console – Standortansicht

No.	Name	Description
1	Standort Leiste	Der Standort/Name von diesem ***Service*** in der UNMS II.
2	Baumübersicht	Hier werden die vorhandenen ***Zones*** und ***Sites*** in einer Baumübersicht dargestellt. Mit einem Klick auf den Knopf über dem Baum, kann die Übersicht ein- bzw. ausgeblendet werden.
3	Service Ansicht	Schematische Ansicht vom ***Service*** Status und den Werten. Hier eine Standard-Ansicht einer einphasigen USV.
4	Service Status	Zeigt den Status des ***Services*** an. Die LED zeigt die Event Prioritäts-Farbe und den Event Text, den Sie definiert haben. Grün signalisiert den Status Okay, gelb eine Warnung und rot bedeutet, dass ein Alarmzustand anliegt. Abhängig vom ***Service*** Typen, den Sie definiert haben, können Sie durch Klicken auf die LED oder den Text, direkt zur Webseite des CS121 gelangen. Unter der LED befindet sich der Zeitstempel der letzten Aktualisierung der USV-Werte.
5	Messdaten	Klicken Sie auf diesen Knopf, um sich die USV-Werte in einer Chart-Ansicht anzeigen zu lassen. Um diese Funktion nutzen zu können, ist es erforderlich, das UNMS II Logging zu aktualisieren (siehe Kapitel 7.6).

6	Logdatei	Klicken Sie auf diesen Knopf, um alle Text LogFiles von diesem Gerät anzuzeigen.
7	Link Knopf	Direkter Link zur Webschnittstelle des CS121 von dieser USV. Mit diesem Knopf verlassen Sie die UNMS II. Es öffnet sich ein separater Web-Browser.

Web Console – Status Ansicht: Sie können über den ***Status*** Knopf den aktuellen ***Status*** der ***Sites***, ***Services*** und ***Zones*** aufrufen.

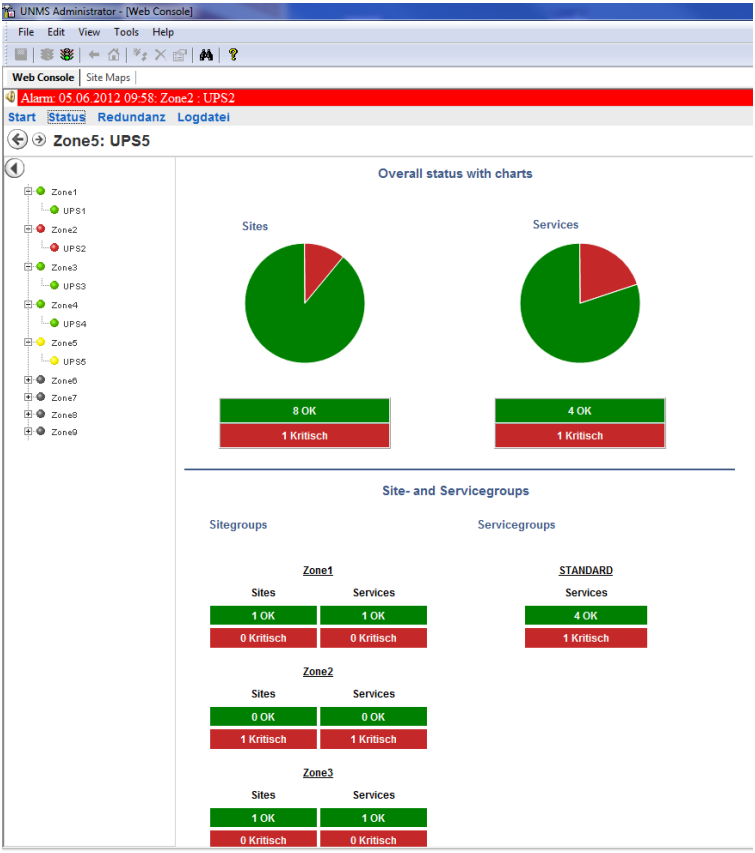


Figure 121 Web Console – Status Ansicht

Web Console – Logdatei Ansicht: Sie können sich über den ***Logdatei*** Knopf das LogFile in Textform anzeigen lassen. Die folgende Abbildung und Tabelle zeigt die ***Logdatei*** Elemente einer ***Web Console***.

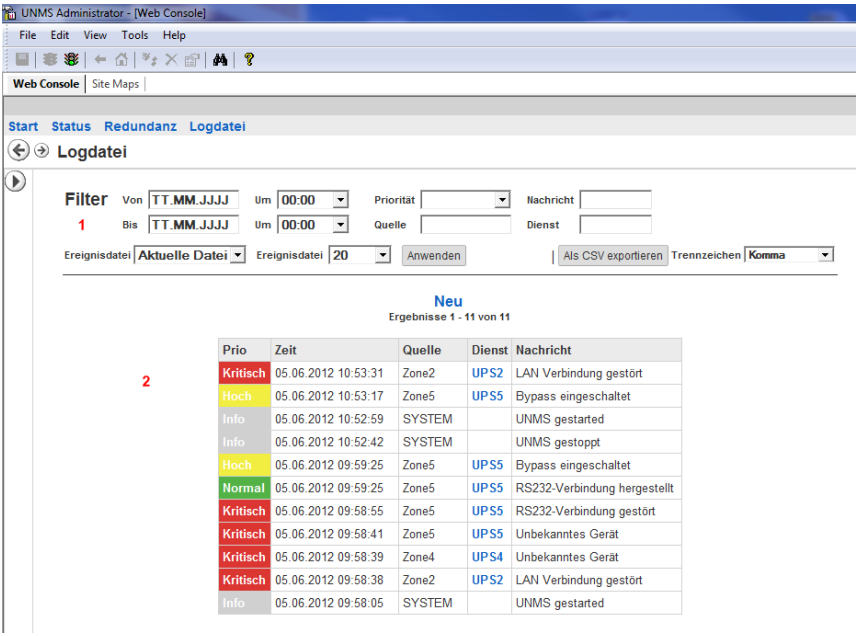


Figure 122 Web Console – LogFile Ansicht

Nr.	Name	Beschreibung
1	Filter Bar	Hier können Sie zwischen verschiedenen Filter Optionen wählen. Klicken Sie auf den Show Knopf, um Ihre aktuellen Filter Optionen zu bestätigen.
2	Historisches Log	Eine Tabelle, die alle historischen Event Informationen beinhaltet. Sie können mit den Knöpfen ***Previous***, ***Next*** oder ***New*** entsprechend navigieren. Klicken Sie auf einen ***Service*** Namen, um die ***Service*** Daten anzuzeigen.

15. Überwachungs-Erweiterung

Wenn Sie Ihre UNMS II für weitere Geräte/USVen erweitern möchten, ist es erforderlich, Ihre Lizenz upzugraden. Klicken Sie in der ***Admin Console*** auf “Help/About UNMS”, und klicken Sie auf “Change” in dem neuen Fenster.

Hinweis: Das Upgrade funktioniert nur für die Erweiterung von Objekten/Geräten. Das Upgrade funktioniert ***nicht***, wenn weitere UNMS Module (z. B. TeleService) hinzugefügt werden sollen.

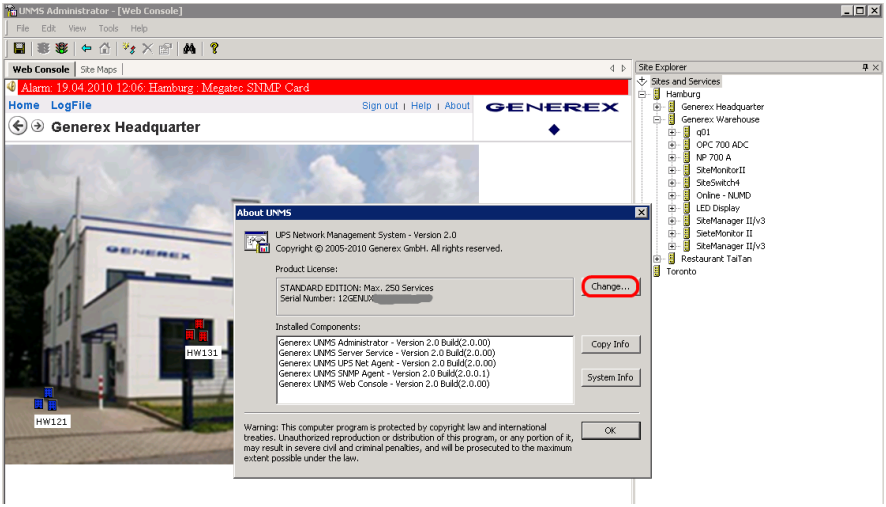


Figure 123 About UNMS – Überwachungs-Erweiterung

Wählen Sie den entsprechenden Pfad zu dem UNMS II Key-File, importieren Sie es, und starten Sie die UNMS II neu.

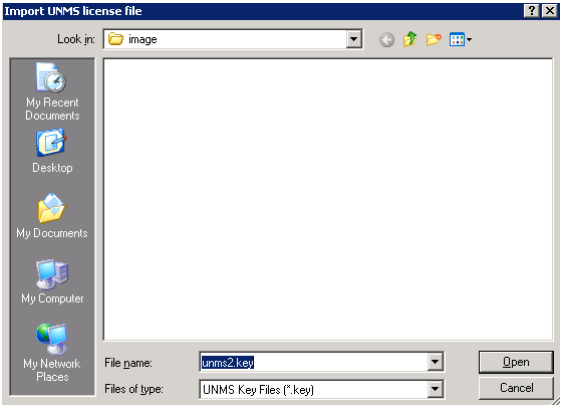


Figure 124 Überwachungs-Erweiterung – Importieren des UNMS II Key-File

16. Technischer Support

Sie können sich die Support Seite mit “Help” aufrufen. Die folgende Abbildung und die Tabelle beschreiben die Hilfe-Elemente der ***Web Console***.

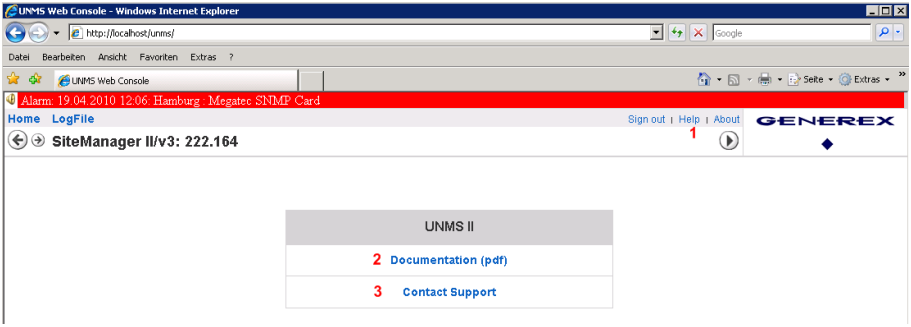


Figure 125 Hilfemenü

Nr.	Name	Beschreibung
1	Menü	Klicken Sie auf die ***Help*** Taste, um die Support Seite anzuzeigen.
2	Benutzerhandbuch	Klicken Sie auf die ***View documentation*** Taste, um das Benutzerhandbuch aufzurufen. Beachten Sie, dass das Handbuch in dem üblichen Adobe PDF Format mitgeliefert wird. Wenn Sie den Adobe Reader nicht installiert haben, können Sie ihn hier herunterladen: "http://www.adobe.com".
3	Support Email	Klicken Sie auf ***Contact support,*** um eine Email an den technischen Support zu senden.

17. Troubleshooting – Bekannte Probleme

17.1 Probleme bei der Setup-Ausführung

Wenn das Setup nicht startet oder Sie folgende Fehlermeldung erhalten,

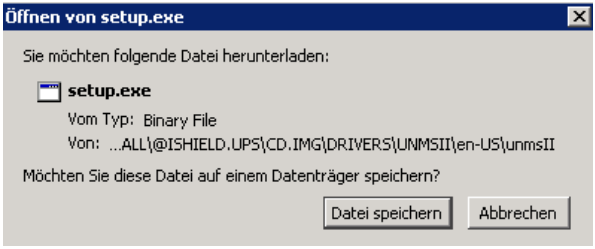


Figure 126 Öffnen der setup.exe

müssen Sie die Datei „start.htm“ über das Kontextmenü öffnen, auf „Öffnen mit“ klicken und den Internet Explorer auswählen.

17.2 Probleme während der Installation

Wenn Sie während der Installation die folgende Fehlermeldung erhalten, ist es erforderlich, den IIS neuzuinstallieren.

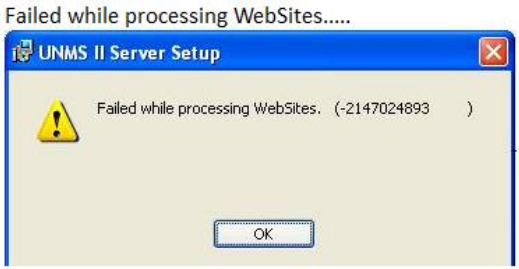


Figure 127 UNMS II Server Setup Fehler

17.3 Das "Network Lost" Ereignis wird zu schnell angezeigt

Wenn die Netzwerkverbindung zu einem oder mehreren Geräten/Diensten unterbrochen ist, aufgrund von Problemen mit dem Gerät oder dem Netzwerk, dann können Sie eine Fristverlängerung der Benachrichtigung definieren:

- Öffnen Sie die ***Administrator Console*** und wählen Sie die ***UNMS Options*** aus dem Tools Menü aus. Dann wählen Sie die 'System' Seite in diesem Dialog.
- Wählen Sie die ***'Modify service lost delay'*** Box aus und tragen hier die Verzögerung der Ereignis-Benachrichtigung "Network lost" in Sekunden in das entsprechende Feld ein (Der Default Wert für die Verzögerung ist „0" Sekunden).
- Klicken Sie auf die 'OK' Taste, und starten Sie den UNMS Server neu.

17.4 Ein Skype Programm blockiert den UNMS II Web-Port

Der UNMS Webserver startet wahrscheinlich nicht korrekt, wenn Skype auf dem Computer installiert ist und vor dem Webserver gestartet wurde. Das Problem kann auftreten, wenn Sie Skype den Gebrauch des Http-Ports 80 „erlaubt" haben.

Wenn Sie so ein Problem feststellen, nutzen Sie die folgenden Schritte zur Abhilfe:

- Öffnen Sie Skype und konfigurieren Sie es so, dass Skype nicht den Standard Port 80 zur Kommunikation benutzt. Bitte schauen Sie hierzu in das Skype-Benutzerhandbuch, wie man die Konfiguration vornimmt.
- Starten Sie Skype neu, damit diese Konfiguration aktiviert wird.

- Öffnen Sie in der Systemsteuerung die ***'Administrative Tools'***, wählen Sie den Internet-Informations-Server (IIS) und starten ihn neu.

17.5 Ausschalten der IIS Protokollierung für die UNMS II

Das Ausschalten der IIS Protokollierung für die UNMS II kann in der IIS (Internet Information Service) Konfiguration durchgeführt werden. Öffnen Sie über die Systemsteuerung/Verwaltung die Internet Informationsdienste. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Standard Webseite“ und dann auf Eigenschaften.

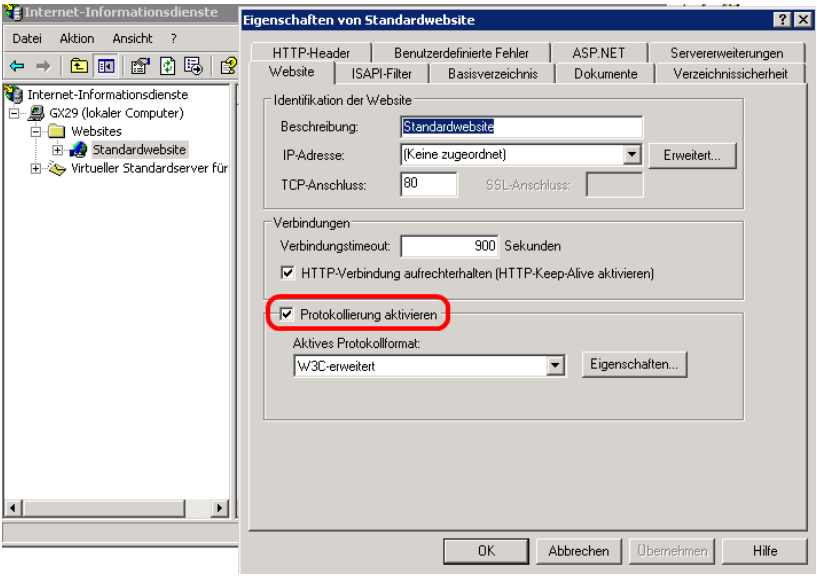


Figure 128 IIS Manager – Eigenschaften von Standardwebsite

17.6 Probleme mit dem Web-Interface auf 64-bit WIN Server 2003

Führen Sie Folgendes aus, um den IIS 6.0 für 32-Bit Applikationen auf 64-Bit Systemen zu aktivieren:

1. Öffnen Sie eine Kommando-Zeile, und navigieren Sie zu dem Verzeichnis %systemdrive%\Inetpub\AdminScripts

2. Geben Sie folgendes Kommando ein: cscript.exe adsutil.vbs set W3SVC/AppPools/Enable32BitAppOnWin64 true

3. Drücken Sie ENTER

17.7 Probleme mit der Anzeige von http://localhost (IIS Willkommensseite erscheint nicht)

Auf manchen Systemen ist es erforderlich, im IIS Manager eine „Default Web Site“ anzulegen und als Anwendungspool den „DefaultAppPool“ einzustellen. Ohne dieses Objekt kann die UNMS II keine eigene Site anlegen.

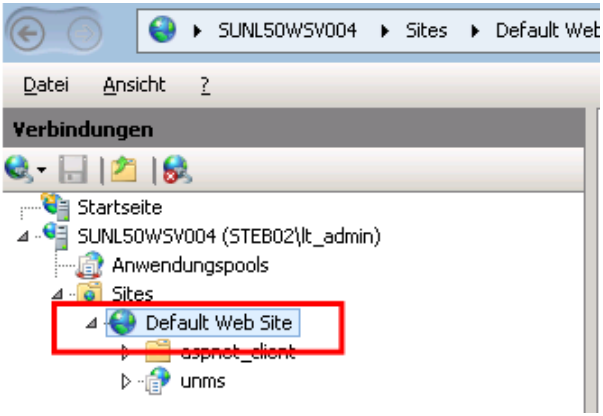


Figure 129 IIS Manager – Default Web Site

17.8 RAS Manager Dial-In Probleme

Nach dem Reboot kann der RASMANAGER nur einmal angewählt werden. Jede weitere Versuch wird fehlschlagen, weil das Modem des RASMANAGERS nicht antwortet. Das Problem könnte eine falsche IP-Adressierung auf dem RASMANAGER sein. Bitte tragen Sie die IP-Adresse mit vollen Oktetten ein, z. B.: 010.011.012.001.

17.9 Probleme mit Unicode Programmen

Sollte Ihr Windows OS nicht auf Deutsch, Englisch oder Türkisch eingestellt sein, ist es erforderlich, dass Sie die Sprache in Ihrem Windows OS auf einer dieser Sprachen einstellen.

17.10 Probleme bei der Installation eines interaktiven Dienstes

Wenn die Installation bei ca. 60% abbricht (Rolling back action), ist es auf Ihrem OS nicht erlaubt, einen interaktiven Dienst zu installieren. Die UNMS ist ein interaktiver Dienst. Dafür ist es erforderlich, dass Sie in der Registry des OS dieses Feature deaktivieren:

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Windows
NoInteractiveServices

Ändern Sie den Wert von „1“ auf „0“.

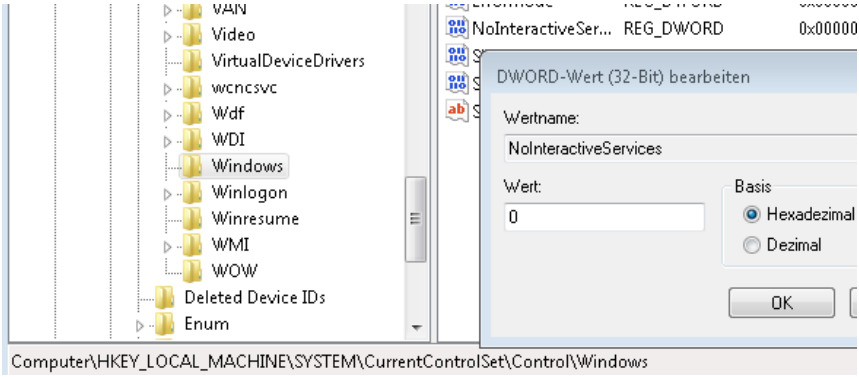


Figure 130 NoInteractiveService Feature

Appendix

A Figures

Figure 1 UNMS II in einer Netzwerkumgebung 7

Figure 2 UNMS II Fehlermeldung 8

Figure 3 Windows Komponenten Assistant 9

Figure 4 IIS Unterkomponenten 9

Figure 5 UNMS II Fehlermeldung 10

Figure 6 Windows Funktionen 10

Figure 7 IE ESC Konfiguration 11

Figure 8 Server Manager 11

Figure 9 Add Roles Wizard 12

Figure 10 Role Services 12

Figure 11 Add Roles and Features 13

Figure 12 Add Roles and Features – WinRM IIS Extensions 13

Figure 13 Role Services 14

Figure 14 UNMS II Fehlermeldung 14

Figure 15 Windows Funktionen 15

Figure 16 About UNMS Infobox– diese Version ist für 250 Services lizensiert 16

Figure 17 About UNMS Infobox– Version für 25 Services und TeleService 17

Figure 18 About UNMS Infobox– Version für 25 Services und OPC 17

Figure 19 Discover Services 19
Figure 20 USV Zuordnung zu Zones/Sites mit “Drag & Drop” Funktion 20
Figure 21 Admin Console – Hauptansicht 21
Figure 21 Admin Console – Site Explorer 22
Figure 21 Service/Event Properties – Edit Group 23
Figure 22 Admin Console – Event Explorer 24
Figure 23 Admin Console – Starten/Stoppen der UNMS II 24
Figure 24 Site Explorer 25
Figure 25 Site Explorer – Service Properties – Connection type 26
Figure 26 Site Explorer – Service Properties – Info 26
Figure 27 Site Explorer – Service Properties – Contract 27
Figure 28 Site Explorer – Service Properties – Report 27
Figure 29 Site Explorer – Advanced – Remote Monitor 28
Figure 30 Data charts button 29
Figure 31 Data chart 29
Figure 32 DataLog als CSV File – Time Reference Variabel 29
Figure 33 Advanced 30
Figure 34 Event Explorer 31
Figure 35 Event Properties – New Event – Event Priorities 31
Figure 36 Event Properties – New Event – Evaluate condition 38
Figure 37 Event Properties – New Event – Run a Job – Editieren/Erstellen eines Jobs 39
Figure 38 Email-Adressen – Liste der Empfänger 39
Figure 39 RCCMD Konfiguration 40
Figure 40 RCCMD Konfiguration weiterer RCCMD Clients 40
Figure 41 UNMS Alarms Message Box 41
Figure 42 Externes Programm 41
Figure 43 Event Properties – Run a job 42
Figure 44 Job Editor – Run RCCMD – RCCMD Konfiguration 42
Figure 45 Site Maps – Europa-Karte 43

Figure 46 Site Maps – New Site – Background image file 44
Figure 47 Site Properties – New Site – Web Console View 44
Figure 49 UNMS Options 45
Figure 50 UNMS Options - Email 46
Figure 51 UNMS Options – Email Traps 47
Figure 52 UNMS Options – Email Traps – Advanced Settings 48
Figure 53 UNMS Options – Email Traps – Service Properties 48
Figure 54 UNMS Options – Email Traps – Service Properties – MAC Adresse des CS121 49
Figure 55 UNMS Options – Email Traps – Screen mit Zeitstempel 49
Figure 56 UNMS Options – Users – User Properties 50
Figure 57 UNMS Options – Users – Secure Settings 51
Figure 58 UNMS Web Console – Anmeldung Gruppe Hamburg – Start-Screen 52
Figure 59 UNMS Options – Logging 52
Figure 60 UNMS Options – System 53
Figure 61 UNMS Backup – Backup files 53
Figure 62 UNMS Restore – Restore files 54
Figure 63 UNMS II Redundanz Konfiguration 54
Figure 64 UNMS Redundanz Konfiguration – Redundante Service Konfiguration 56
Figure 65 UNMS Redundanz Screen von 2 USVen mit entsprechend reservierter Leistung 56
Figure 66 UNMS Redundanz- Job für RCCMD Shutdown in der Gruppe 57
Figure 67 UNMS Event Properties – Send SMS 58
Figure 68 UNMS Event Properties – Send SMS Job 59
Figure 69 UNMS Event Properties – SMS Configuration 59
Figure 70 UNMS II RAS Konfiguration 60
Figure 71 RAS Manager Einstellungen 1 61
Figure 72 RAS Manager Einstellungen 2 62
Figure 73 COM2 Settings – RAS 62
Figure 74 Job Editor 63
Figure 75 Verbindungs-Assistent 64

Figure 76 Verbindungs-Assistent – Netzwerkverbindungstyp 64
Figure 77 Verbindungs-Assistent – Erweiterte Verbindungsoptionen 65
Figure 78 Geräte für eingehende Verbindungen 65
Figure 79 Eingehende VPN-Verbindung (Virtual Private Network) 66
Figure 80 Benutzerberechtigungen 66
Figure 81 Neuer Benutzer 67
Figure 82 TCP/IP Eigenschaften für eingehende Verbindungen 67
Figure 83 Routing and Remote Access 68
Figure 84 Routing and Remote Access Server Setup Wizard 68
Figure 85 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration 69
Figure 86 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration 69
Figure 87 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration – VPN Connection 70
Figure 88 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Configuration – Network Selection 70
Figure 89 Routing and Remote Access Server Setup Wizard - IP Address Assignment 71
Figure 90 New Address Range 71
Figure 91Routing and Remote Access Server Setup Wizard – Multiple RAS 71
Figure 92 Routing and Remote Access Server Setup Wizard Abschluss 72
Figure 93 Local Properties 72
Figure 94 Authentication Methods 73
Figure 95 Routing and Remote Access GX206 (local) 73
Figure 96 Routing and Remote New Remote Access Policy 74
Figure 97 New Remote Access Policy Wizard – Select Attribute 74
Figure 98 New Remote Access Policy Wizard – NAS Port-Type – Async (Modem) 74
Figure 99 New Remote Access Policy Wizard – Policy Conditions 75
Figure 100 New Remote Access Policy Wizard – Permissions 75
Figure 101 New Remote Access Policy Wizard – Abschluss 76
Figure 102 Teleservice Properties – Edit Dial-in Profile 76
Figure 103 Service Properties 77

Figure 104 RAS Properties 77
Figure 105 Netzwerkverbindungen 78
Figure 106 Verbindungs-Assistent – Verbindungstyp 78
Figure 107 Verbindungs-Assistent – Gerät auswählen 78
Figure 108 Verbindungs-Assistent – Verbindungsname 79
Figure 109 Verbindungs-Assistent – Zu wählende Rufnummer 79
Figure 110 Netzwerkverbindungen – Wählen Sie eine Netzwerkverbindung 80
Figure 111 Netzwerkverbindungen – Verbindungselemente 80
Figure 112 Eigenschaften von TCP/IP – Erweiterte TCP/IP Einstellungen 81
Figure 112 Netzwerkverbindungen – Verbinden 81
Figure 113 RAS Server Settings – Benutzername und Passwort 81
Figure 115 Verbindungs-Icon - Netzwerkverbindungen 82
Figure 116 RAS Server Settings – Server IP-Adresse (1) 83
Figure 117 RAS Properties - Einstellungen 83
Figure 118 Web Console – Benachrichtigungsbereich 84
Figure 119 Web Console – Hauptansicht 85
Figure 120 Web Console – Standortansicht 86
Figure 121 Web Console – Status Ansicht 87
Figure 122 Web Console – LogFile Ansicht 88
Figure 123 About UNMS – Überwachungs-Erweiterung 89
Figure 124 Überwachungs-Erweiterung – Importieren des UNMS II Key-File 89
Figure 125 Hilfemenü 90
Figure 126 Öffnen der setup.exe 90
Figure 127 UNMS II Server Setup Fehler 91
Figure 128 IIS Manager – Eigenschaften von Standardwebsite 92
Figure 129 IIS Manager – Default Web Site 93
Figure 130 NoInteractiveService Feature 94