

# Benutzerhandbuch Funkwerk Dime Manager

Copyright© Version 1.0, 2009 Funkwerk Enterprise Communications GmbH

## Rechtlicher Hinweis

### Ziel und Zweck

Dieses Dokument beschreibt ein Programm zur Verwaltung von funkwerk-Geräten.

Für neueste Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release unserer Geräte sollten Sie in jedem Fall unsere Release Notes lesen. Die aktuellsten Release Notes sind zu finden unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

### Haftung

Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in diesem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Funkwerk Enterprise Communications GmbH haftet nur im Umfang ihrer Verkaufs- und Lieferbedingungen und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Ankündigung geändert werden. Zusätzliche Informationen sowie Release Notes für funkwerk-Gateways finden Sie unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

Funkwerk-Produkte bauen in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. Funkwerk Enterprise Communications GmbH übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust, ungewollte Verbindungskosten und Schäden, die durch den unbeaufsichtigten Betrieb des Produkts entstanden sind.

### Marken

funkwerk das funkwerk-Logo, bintec und das bintec-Logo, artem und das artem-Logo, elmeg und das elmeg-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Funkwerk Enterprise Communications GmbH.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

### Copyright

Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH nicht gestattet.

### Richtlinien und Normen

Informationen zu Richtlinien und Normen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

### Wie Sie Funkwerk Enterprise Communications GmbH erreichen

Funkwerk Enterprise Communications GmbH, Südwestpark 94, D-90449 Nürnberg, Deutschland, Telefon: +49 180 300 9191 0, Fax: +49 180 300 9193 0  
Funkwerk Enterprise Communications France S.A.S., 6/8 Avenue de la Grande Lande, F-33174 Gradi-gnan, Frankreich, Telefon: +33 5 57 35 63 00, Fax: +33 5 56 89 14 05  
Internet: [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1</b>	<b>Einleitung . . . . .</b>	<b>1</b>
1.1	Einsatzmöglichkeiten . . . . .	1
1.2	Unterstützte Geräte . . . . .	2
1.3	Systemvoraussetzungen. . . . .	2
1.3.1	PC . . . . .	2
1.3.2	Systemsoftware . . . . .	3
1.4	Installation . . . . .	3
<b>Kapitel 2</b>	<b>Benutzeroberfläche. . . . .</b>	<b>8</b>
2.1	Elemente . . . . .	8
2.1.1	Menüzeile . . . . .	9
2.1.2	Geräteübersicht . . . . .	9
2.1.3	Hauptfenster . . . . .	10
2.1.4	Geräteeigenschaften . . . . .	16
2.1.5	Protokoll- und Dateifenster. . . . .	21
2.2	Bedienung . . . . .	22
2.2.1	Fensteranzeige ändern . . . . .	22
2.2.2	Geräte wählen . . . . .	23
<b>Kapitel 3</b>	<b>Aufgaben . . . . .</b>	<b>24</b>
3.1	Discover. . . . .	24
3.1.1	Geräte suchen . . . . .	24
3.1.2	Geräte von Hand hinzufügen . . . . .	24
3.1.3	Geräte anzeigen lassen . . . . .	25
3.1.4	Geräte im Hintergrund suchen . . . . .	26
3.1.5	Suchergebnis speichern . . . . .	26
3.1.6	Suchergebnis laden. . . . .	27

3.2	Wartung . . . . .	28
3.2.1	Konfigurationsdateien anzeigen lassen . . . . .	29
3.2.2	Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern . . . . .	31
3.2.3	Firmware-Dateien anzeigen lassen . . . . .	32
3.2.4	Pfad zu den Firmware-Dateien ändern / Firmware-Dateien aktualisieren . . . . .	33
3.3	Dienste . . . . .	34
3.3.1	TFTP-Protokollfenster öffnen . . . . .	34
3.3.2	TFTP-Einstellungen vornehmen . . . . .	35
3.3.3	TFTP Service starten oder beenden. . . . .	35
3.3.4	BOOTP-Protokollfenster öffnen . . . . .	36
3.3.5	Parameter für ein Gerät über BOOTP festlegen. . . . .	38
3.3.6	BOOTP Service starten oder beenden. . . . .	38
3.3.7	BOOTP-Geräte anzeigen lassen . . . . .	38
3.4	Einstellungen . . . . .	38
3.4.1	Protokollfenster für Geräte öffnen . . . . .	39
3.4.2	Protokollfenster für Dime Manager öffnen . . . . .	39
3.4.3	Sprache ändern . . . . .	39
3.4.4	TELNET-Client wählen . . . . .	40
3.5	Informationen anzeigen lassen . . . . .	40
3.5.1	Copyright und Version anzeigen lassen . . . . .	41
3.5.2	Hilfe aufrufen. . . . .	42
3.6	Aufgaben mit der Symbolleiste oder mit dem Kontextmenü erledigen . . . . .	42
3.6.1	Geräteparameter und Passwort ändern . . . . .	42
3.6.2	Gerät über HTTP konfigurieren . . . . .	44
3.6.3	Gerät sicher über HTTPS konfigurieren . . . . .	45
3.6.4	Gerät über TELNET konfigurieren. . . . .	46
3.6.5	Firmware aus einer Datei aktualisieren . . . . .	46
3.6.6	Firmware von einem Webserver aktualisieren . . . . .	47
3.6.7	Firmware vom Funkwerk-Server aktualisieren . . . . .	49
3.6.8	Konfiguration in ein Gerät laden . . . . .	50
3.6.9	Konfiguration speichern . . . . .	51

3.6.10	Gerät neu starten . . . . .	52
3.6.11	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen . . . . .	53
3.6.12	Parameter für ein Gerät über BOOTP festlegen. . . . .	54
3.6.13	Gerät löschen . . . . .	56
3.7	Aufgaben mit Drag and Drop erledigen . . . . .	56
3.7.1	Konfiguration mit Drag and Drop speichern. . . . .	56
3.7.2	Firmware mit Drag and Drop aktualisieren . . . . .	57
3.7.3	Konfiguration mit Drag and Drop in ein einzelnes Gerät laden . . . . .	58
3.7.4	Konfiguration mit Drag and Drop in mehrere Geräte laden . . . . .	59
	Index . . . . .	60



## Kapitel 1 Einleitung

Das Management Tool **Dime Manager** findet Ihre Funkwerk-Geräte im Netz schnell und unkompliziert. Die .Net-basierte Anwendung, die für bis zu 50 Geräte konzipiert ist, zeichnet sich durch einfache Bedienung und übersichtliche Darstellung der Geräte, ihrer Parameter und Dateien aus.

Mittels SNMP-Multicast werden alle Geräte im lokalen Netz gefunden unabhängig von ihrer aktuellen IP-Adresse. Eine neue IP-Adresse und das gewünschte Passwort können neben anderen Parametern zugewiesen werden. Über HTTP oder TELNET kann anschließend eine Konfiguration angestoßen werden. Bei Verwendung von HTTP erledigt der Dime Manager das Einloggen auf den Geräten für Sie.

Systemsoftware-Dateien und Konfigurationsdateien können auf Wunsch einzeln oder für gleichartige Geräte in logischen Gruppen verwaltet werden.

### 1.1 Einsatzmöglichkeiten

Sie können mit dem **Dime Manager** Ihre Funkwerk-Geräte in einem privaten Netzwerk suchen. Die Geräte werden mit Hilfe von SNMP-Multicast gefunden. Wenn Multicast über Netzwerkgrenzen hinweg erlaubt ist, werden auch die Geräte in angrenzenden Netzen gefunden. Die erkannten Geräte werden in einer Liste angezeigt. Zu jedem Gerät ist ein umfangreicher Parametersatz einsehbar.

Die Software erkennt Funkwerk-Geräte unabhängig davon, ob ein Gerät

- soeben zum ersten Mal eingeschaltet wurde
- bereits konfiguriert ist oder
- eine fehlerhafte Konfiguration aufweist.

Sobald Geräte angezeigt werden, können Sie sie einzeln oder in Gruppen manipulieren. Sie können im einzelnen

- eine schnelle Basiskonfiguration durchführen
- direkt aus dem **Dime Manager** das **Funkwerk Configuration Interface** aufrufen und Ihr Gerät konfigurieren wie gewohnt
- Konfigurationen sichern und laden
- ein Update der Systemsoftware durchführen
- Geräte direkt aus dem **Dime Manager** booten oder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Umfangreiche Log-Dateien erleichtern Ihnen die Arbeit. Bei folgenden Aktionen werden Protokolle erzeugt:

- Beim Einsatz des **Dime Managers** selbst
- Bei der Manipulation des aktuell angezeigten Geräts
- Bei der Verwendung von TFTP und BOOTP.

Häufig benötigte Aufgaben, wie z. B. das Aktualisieren der Systemsoftware kann per Drag-and-Drop erledigt werden. Das ist vor allem bei mehreren Geräten praktisch, da sie beispielsweise mit einer einzigen Mausbewegung aktualisiert werden können.

## 1.2 Unterstützte Geräte

Aktuell unterstützt das Programm **Dime Manager** folgende Geräte:

- **R1200, R1200w, R1200wu**
- **R3000, R3000w, R3400, R3800**
- **R4100, R4300**
- **TR200aw, TR200bw**
- **R230a, R230aw, R232b, R232aw, R232bw**
- **W1002, W1002n, W2002**
- **WI1040, WI2040, WI3040**
- **WI1065, WI2065, WI3065.**

## 1.3 Systemvoraussetzungen

### 1.3.1 PC

Für die Installation müssen auf Ihrem PC folgende Systemvoraussetzungen erfüllt sein:

- Betriebssystem Microsoft Windows Vista (32-Bit-Version oder 64-Bit-Version) oder
- Microsoft Windows XP ab Service Pack 2 (32-Bit-Version) mit funktionsfähigem Internetzugang.
- Internet Explorer ab Version 7 oder
- Mozilla Firefox ab Version 3.0
- Installierte Netzwerkkarte (Ethernet)
- Installiertes TCP/IP-Protokoll
- Hohe Farbauflösung (mehr als 256 Farben) für die korrekte Darstellung der Grafiken



empfohlen.



#### Hinweis

Zusätzlich benötigen Sie Microsoft .Net Framework.

Wenn Sie Microsoft Windows Vista verwenden, so ist .NET Framework im Programmpaket enthalten.

Wenn Sie Microsoft Windows XP verwenden, wird vor der Installation des Programms **Dime Manager** geprüft, ob .NET Framework auf Ihrem PC vorhanden ist. Wenn eine passende .NET- Framework-Version verfügbar ist, wird mit der Installation des Programms **Dime Manager** sofort begonnen. Wenn keine passende .NET- Framework-Version verfügbar ist, wird zuerst die neueste Version aus dem Internet geladen.



#### Hinweis

Wenn Sie Microsoft Windows Vista verwenden, so ist TELNET standardmäßig nicht aktiv. Sollten Sie einen TELNET-Client verwenden wollen, müssen Sie ihn zuerst aktivieren.

### 1.3.2 Systemsoftware

Der **Dime Manager** findet alle Funkwerk-Geräte, die mit Systemsoftware 7.8.7 oder einer neueren Systemsoftware ausgerüstet sind.

## 1.4 Installation

Um das Programm **Dime Manager** zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- (1) Geben Sie [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com) in Ihren Browser ein.  
Die Funkwerk-Internet-Seite öffnet sich. Im Download-Bereich Ihres Geräts finden Sie die benötigte Setup-Datei. Die Datei liegt in zwei Sprachversionen vor, auf Deutsch und auf Englisch.
- (2) Wählen Sie die Datei in der gewünschten Sprachversion und speichern Sie sie auf Ihrem Rechner.
- (3) Doppelklicken Sie auf die Datei `setup.exe`.  
Das Fenster **Funkwerk Dime Manager V1.1.1** öffnet sich.
- (4) Wenn sich keine passende Version des .NET Framework auf Ihrem PC befindet, wird das Programmpaket aus dem Internet geladen. Sie müssen dazu die Lizenzbedingungen für .NET Framework akzeptieren.

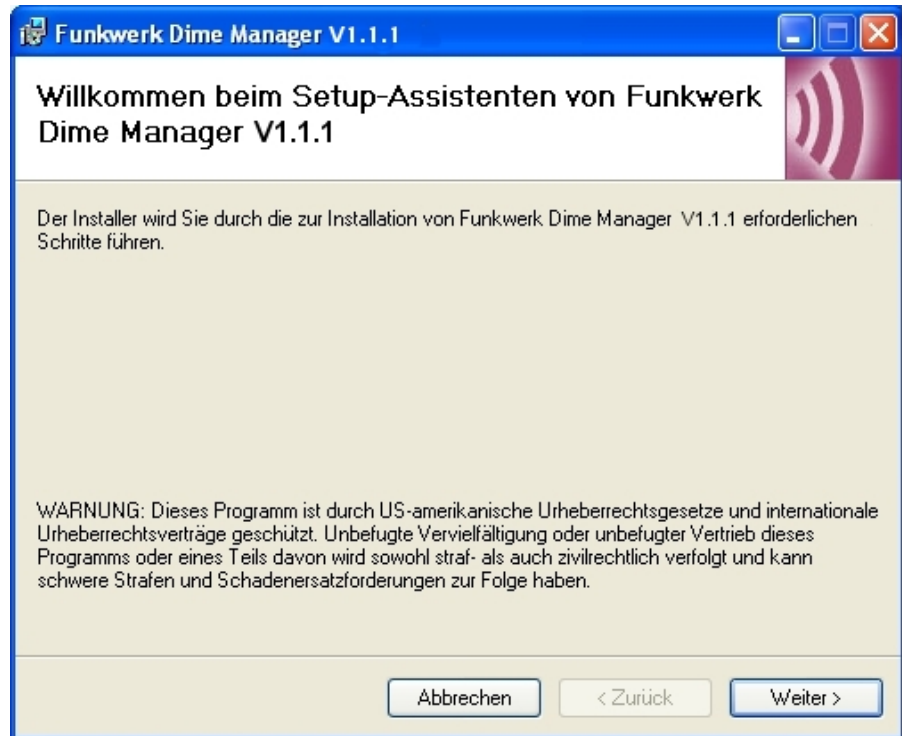
.NET Framework wird auf Ihren PC geladen.



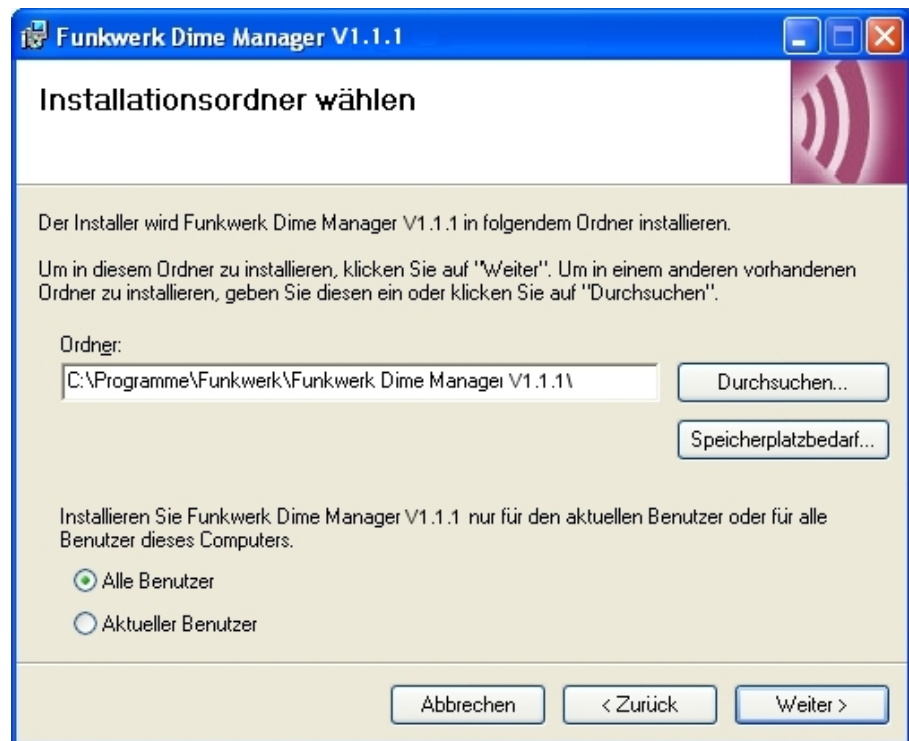
#### Hinweis

Das Laden von Microsoft .NET Framework aus dem Internet kann wegen der Größe des Programmpakets je nach verfügbarer Bandbreite längere Zeit in Anspruch nehmen.

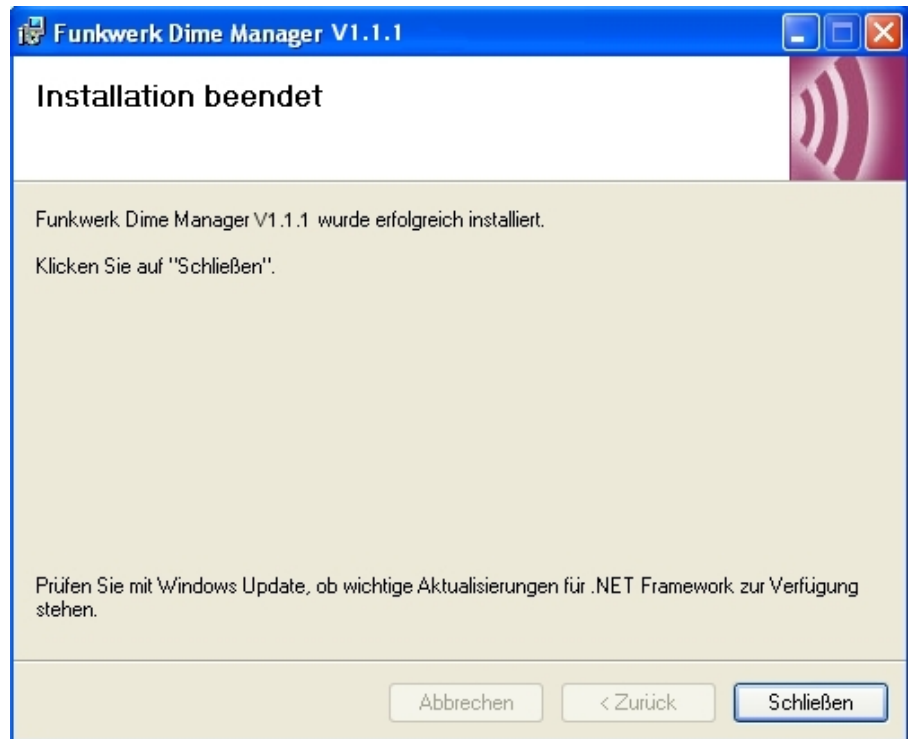
- (5) Das Fenster **Funkwerk Dime Manager V1.1.1** öffnet sich erneut. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



- (6) Wir empfehlen Ihnen das Programm allen Benutzern des PCs zur Verfügung zu stellen. Belassen Sie dazu im Bereich *Installieren Sie Funkwerk Dime Manager V1.1.1 nur für den aktuellen Benutzer oder für alle Benutzer dieses Computers.* die Voreinstellung *Alle Benutzer*.



- (7) Klicken Sie auf **Weiter**.
- (8) Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- (9) Beenden Sie die Installation mit **Schließen**.



Das Fenster **Funkwerk Dime Manager V1.1.1** wird geschlossen.

- (10) Falls sich das Fenster **Windows-Sicherheitswarnung** öffnet, so hat die Windows-Firewall aus Sicherheitsgründen einige Funktionen des Programm **Dime Manager** blockiert. Die Frage *Soll dieses Programm weiterhin geblockt werden?* erscheint. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Nicht mehr blocken**, um die Blockierung aufzuheben.



Das Programm **Dime Manager** steht Ihnen zur Verfügung. Klicken Sie auf **Start -> Programme -> Funkwerk -> Dime Manager -> Dime Manager**, um es erstmals zu starten.

Das Programm öffnet sich in derjenigen Sprache, in welcher Sie das Setup für die Installation gewählt haben.

## Kapitel 2 Benutzeroberfläche

Das Programm **Dime Manager** verfügt über eine grafische Benutzeroberfläche zur Bedienung mit der Maus.

Wenn Sie das Programm erstmals starten, sehen Sie die Standardansicht.

Das Programm sucht automatisch nach Funkwerk-Geräten und zeigt sie an.

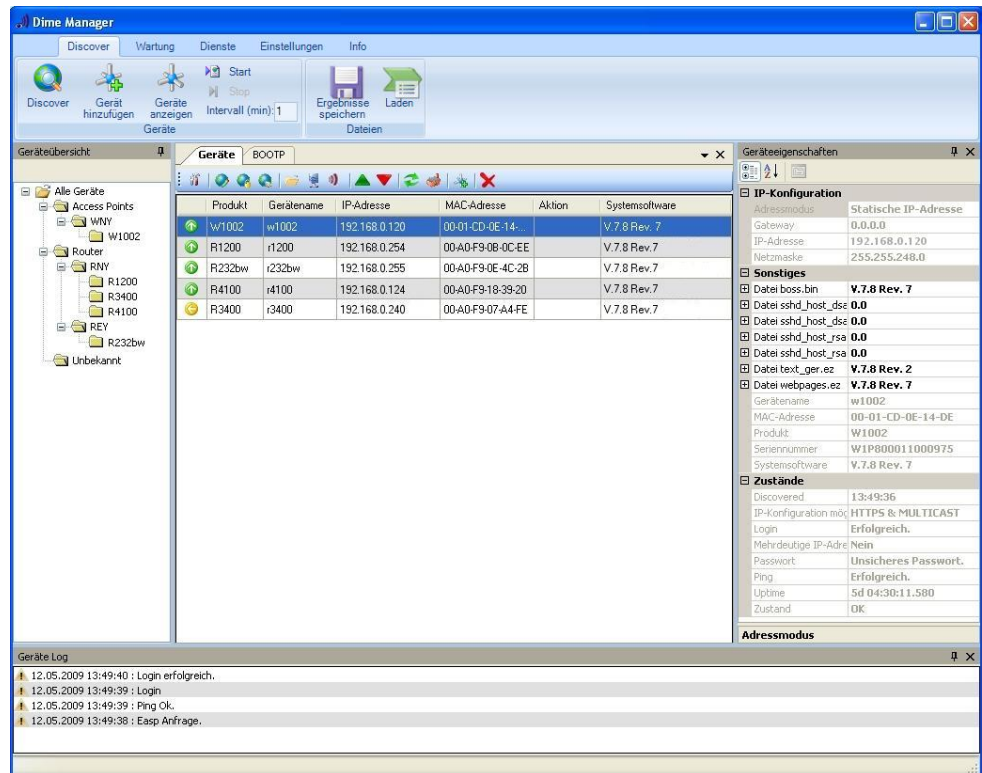


Abb. 2: Dime Manager

### 2.1 Elemente

Das Programm **Dime Manager** ist in der Standardansicht in fünf Bereiche gegliedert.

- Die Menüzeile
- Die Geräteübersicht

- Das Hauptfenster mit dem Reiter **Geräte**, der Symbolleiste und dem Anzeigebereich
- Die Geräteeigenschaften
- Die Protokoll- und die Dateifenster.

Die Menüzeile und das Hauptfenster sind verankert und fest positioniert. Die Fenster **Geräteübersicht**, **Geräteeigenschaften** und die Protokoll- bzw. die Dateifenster können Sie aus ihrer Verankerung lösen und an beliebiger Stelle auf dem Bildschirm positionieren. Sie können ein frei positioniertes Fenster auch wieder verankern.

Beim Beenden des Programms wird die zuletzt verwendete Fensteranordnung gespeichert und beim nächsten Programmstart geladen und angezeigt.

## 2.1.1 Menüzeile

In der Menüzeile sehen Sie die Menüs des **Dime Managers**. Wenn Sie auf einen Menüpunkt klicken, werden die zugehörigen Untermenüs anhand von Symbolen angezeigt. Mit einem zweiten Klick auf denselben Menüpunkt können Sie die Symbole ausblenden.



Abb. 3: Menüzeile

## 2.1.2 Geräteübersicht

Im Fenster **Geräteübersicht** sehen Sie alle erkannten Geräte in einer übersichtlichen Baumstruktur. Gleichartige Geräte sind in einem gemeinsamen Ordner zusammengefasst.

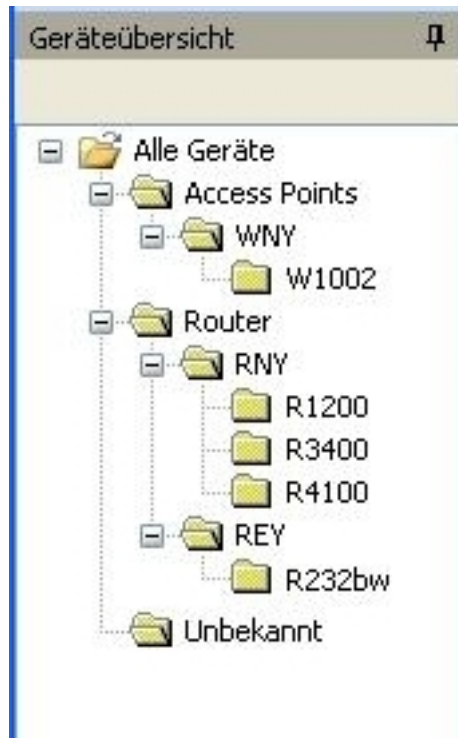


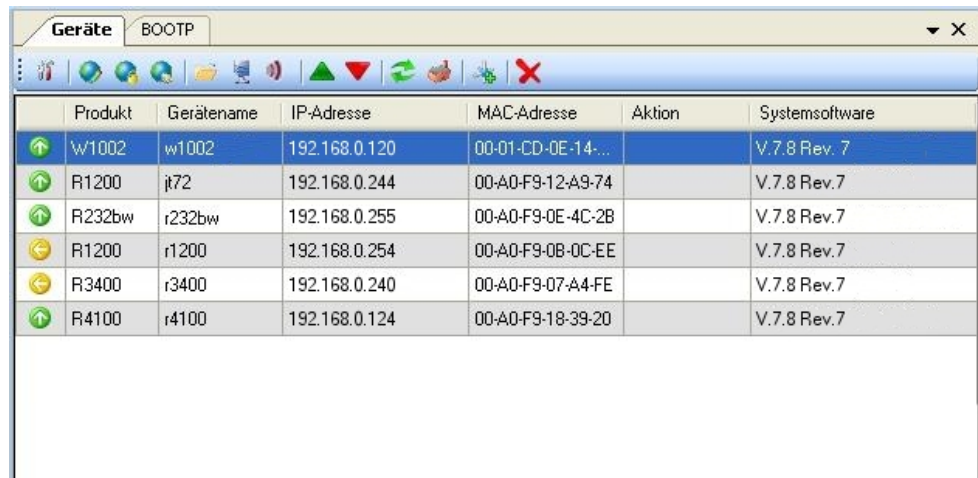
Abb. 4: Geräteübersicht

Sie können einen beliebigen Ordner wählen. Die Geräte dieses Ordners werden im Hauptfenster angezeigt, d.h. Sie können durch die Auswahl im Fenster **Geräteübersicht** die Anzeige im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** filtern.

### 2.1.3 Hauptfenster

Das Hauptfenster setzt sich aus einzelnen Karteikarten zusammen. Jede Karteikarte besteht aus einem Reiter mit dem Titel der Karteikarte, aus einer Symbolleiste und aus dem Anzeigebereich.





	Produkt	Gerätename	IP-Adresse	MAC-Adresse	Aktion	Systemsoftware
↑	W1002	w1002	192.168.0.120	00-01-CD-0E-14-...		V.7.8 Rev. 7
↑	R1200	r1200	192.168.0.244	00-A0-F9-12-A9-74		V.7.8 Rev.7
↑	R232bw	r232bw	192.168.0.255	00-A0-F9-0E-4C-2B		V.7.8 Rev.7
←	R1200	r1200	192.168.0.254	00-A0-F9-0B-0C-EE		V.7.8 Rev.7
←	R3400	r3400	192.168.0.240	00-A0-F9-07-A4-FE		V.7.8 Rev.7
↑	R4100	r4100	192.168.0.124	00-A0-F9-18-39-20		V.7.8 Rev.7

Abb. 5: Hauptfenster

### 2.1.3.1 Symbolleiste / Kontextmenü

Die Symbolleiste jeder Karteikarte enthält Symbole für häufig benötigte Aufgaben. Tooltips helfen Ihnen bei der Zuordnung von Aufgabe und Symbol. Dieselben Aufgaben können Sie alternativ über das Kontextmenü erledigen.

#### Symbolleiste / Kontextmenü auf der Karteikarte Geräte

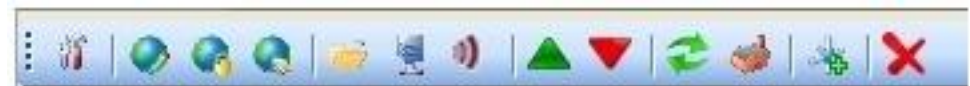


Abb. 6: Symbolleiste

Auf der Karteikarte **Geräte** werden in der Standardansicht folgende Aufgaben in der Symbolleiste bzw. im Kontextmenü angeboten:

- IP-Einstellungen
- HTTP-Konfiguration (FCI)
- HTTPS-Konfiguration (FCI) sicher
- TELNET-Konfiguration (Setup)
- Firmware-Update aus Datei
- Firmware-Update vom Web-Server
- Firmware-Update vom Funkwerk-Server
- Konfiguration laden

- Konfiguration speichern
- Geräteneustart
- Werkseinstellungen
- BOOTP konfigurieren
- Löschen

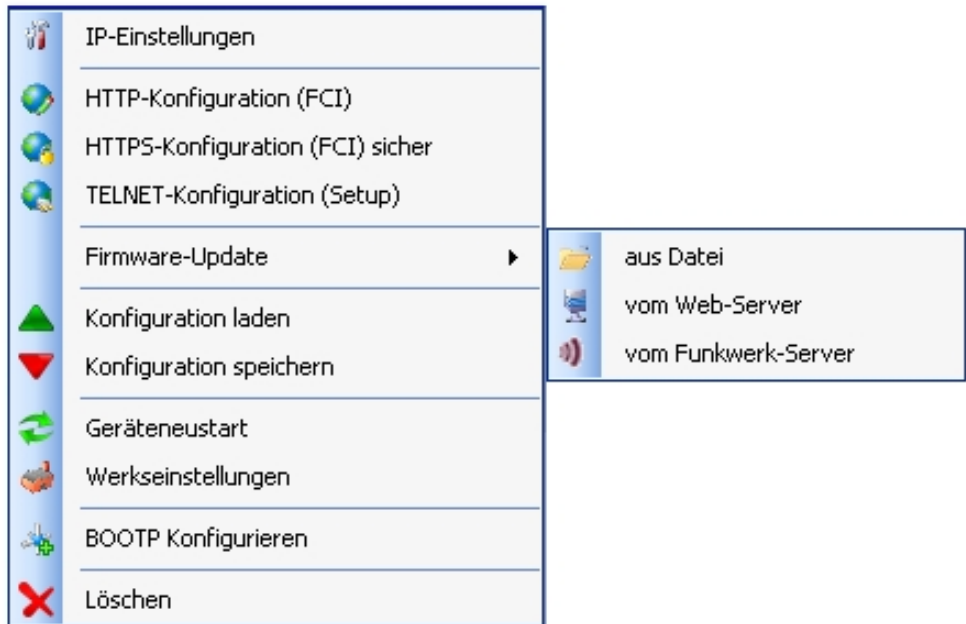


Abb. 7: Kontextmenü

Informationen, wie Sie Aufgaben mit der Symbolleiste oder mit dem Kontextmenü erledigen können, finden Sie unter [Aufgaben mit der Symbolleiste oder mit dem Kontextmenü erledigen](#) auf Seite 42.

### 2.1.3.2 Anzeigebereich

Der Anzeigebereich ist in Zeilen und Spalten organisiert.

In jeder Spalte können Sie die angezeigten Werte in aufsteigender oder in absteigender Reihenfolge sortieren. Klicken Sie auf den Spaltentitel, um die Sortierung zu ändern.







	Produkt	Gerätename	IP-Adresse	MAC-Adresse	Aktion	Systemsoftware
	w1002	w1002	192.168.0.120	00-01-CD-0E-14-...		V.7.8 Rev. 7
	R1200	r1200	192.168.0.244	00-A0-F9-12-A9-74		V.7.8 Rev.7
	R232bw	r232bw	192.168.0.255	00-A0-F9-0E-4C-2B		V.7.8 Rev.7
	R1200	r1200	192.168.0.254	00-A0-F9-0B-0C-EE		V.7.8 Rev.7
	R3400	r3400	192.168.0.240	00-A0-F9-07-A4-FE		V.7.8 Rev.7
	R4100	r4100	192.168.0.124	00-A0-F9-18-39-20		V.7.8 Rev.7

Abb. 8: Anzeigebereich

### Karteikarte Geräte

In der Standardansicht sehen Sie im Anzeigebereich auf der Karteikarte **Geräte** diejenigen Geräte, welche der **Dime Manager** erkannt hat. Durch die Wahl eines bestimmten Ordners im Fenster **Geräteübersicht** können Sie die angezeigten Geräte filtern. d.h. nur einen Teil der erkannten Geräte anzeigen lassen.

Für jedes Gerät wird eine Zeile angezeigt, welche einen Parametersatz mit ausgewählten Parametern für dieses Geräts enthält. Wenn Sie mit der Maus auf eine Zeile zeigen, können Sie zu diesem Gerät in einem Tooltip die Meldungen des Geräts sehen. Alternativ können Sie sich diese Meldungen auch im Protokollfenster **Geräte Log** anzeigen lassen.



#### Hinweis

Sollten im Hauptfenster nicht alle Geräte angezeigt werden, so haben Sie womöglich eine unbeabsichtigte Auswahl im Fenster **Geräteübersicht** getroffen.

Auf der Karteikarte **Geräte** enthält jede Zeile folgende Informationen:

- Status
- Produkt
- Gerätename
- IP-Adresse
- MAC-Adresse
- Aktion (d.h. die letzte Aktion, die auf dem Gerät durchgeführt wurde)
- Systemsoftware

In der entsprechenden Spalte können Sie anhand der angezeigten Aktion kontrollieren, ob

aktuell ein Vorgang im Hintergrund abläuft und wenn ja, in welchem Stadium er sich befindet. An der Farbe der angezeigten Aktion können Sie feststellen, wie weit die Aktion fortgeschritten ist. Solange die Aktion durchgeführt wird, erscheint der Begriff je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Wenn die Aktion erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint der Begriff in grüner Schrift. Sollte die Aktion misslingen, erscheint der Begriff in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

Sie können alle Aktionen auch im Fenster **Dime Manager Log** kontrollieren.

Folgende Aktionen können angezeigt werden:

- IP Setzen via HTTPS
- IP Setzen via Multicast
- Gerät neu starten
- Setze Werkseinstellungen
- Update Konfiguration
- Lade Konfiguration
- Update Firmware aus Datei
- Internetupdate Firmware (Url)
- Internetupdate Firmware (Vendor).

### Karteikarte **BOOTP**

Wenn Sie Geräten über BOOTP Parameter zugewiesen haben, werden diese Geräte auf der Karteikarte **BOOTP** angezeigt.

Auf der Karteikarte **BOOTP** enthält jede Zeile folgende Informationen:




- Status
- Gerätename
- IP-Adresse
- MAC-Adresse
- Ignoriere (d.h. ignoriere BOOTP-Anfragen von diesem Gerät)
- BOOTP-Konfigurationsdatei (d.h. Soll BOOTP-Konfigurationsdatei an das Gerät übertragen werden? Es können die Werte *Ja* oder *Nein* angezeigt werden.)

### Status des Geräts

Der Status der Geräte wird durch ein Symbol in der linken Spalte der Karteikarte angezeigt.





Die Farben der Symbole haben folgende Bedeutung:




#### Mögliche Symbolfarben für Status

Farbe	Bedeutung
	Kennzeichnet den Status "Einloggen via HTTPS war erfolgreich".
	Kennzeichnet den Status "konfiguriert" oder "administrierbar".
	Kennzeichnet den Status "nur erkannt" oder "nicht erreichbar".

Folgende Symbole können angezeigt werden:

#### Mögliche Symbole für Status

Symbol	Bedeutung
	<p>Kennzeichnet den Status "administriert".</p> <p>Der Login via HTTPS war erfolgreich. Das Gerät verfügt über eine neue Firmware mit SNMP Discovery und der Möglichkeit, die IP-Einstellungen über HTTPS zu setzen.</p> <p>Beachten Sie, dass das Gerät nicht notwendigerweise über Multicast erreichbar ist.</p>
	<p>Kennzeichnet den Status "administrierbar, alte Firmware".</p> <p>Der Login via HTTPS war erfolgreich. Die IP-Adresse kann nicht über SNMP-Multicast oder HTTPS gesetzt werden, da das Gerät eine alte Firmware enthält. Ein Firmware Update sowie Laden und Sichern einer Konfiguration sind möglich.</p>
	<p>Kennzeichnet den Status "Passwort gesetzt, keine Verbindung".</p> <p>Ein sicheres Passwort ist gesetzt.</p>
	<p>Kennzeichnet den Status "administrierbar, falsche IP-Adresse".</p> <p>Das Gerät ist über SNMP-Multicast gefunden worden. Das Gerät ist nicht über eine IP-Verbindung erreichbar. Der Zustand des Passworts ist aktuell nicht bekannt. Mit dem richtigen Passwort</p>

Symbol	Bedeutung
	sind die IP-Einstellungen änderbar. Das Gerät verfügt über eine neue Firmware mit SNMP Discovery.
	<p>Kennzeichnet den Status "administrierbar, falsches Passwort".</p> <p>Das Gerät ist über seine IP-Adresse erreichbar. Einloggen ist wegen eines falschen Passworts nicht möglich.</p>
	<p>Kennzeichnet den Status "gefunden".</p> <p>Das Gerät wurde mit ARTEM Discovery gefunden; es verfügt über eine alte Firmware und ist nicht über eine IP-Adresse erreichbar.</p>
	Kennzeichnet den Status "nicht verbunden".

## 2.1.4 Geräteeigenschaften



Im Fenster **Geräteeigenschaften** werden zu demjenigen Gerät, das aktuell auf der Karteikarte **Geräte** ausgewählt ist, detaillierte Informationen angezeigt.

Geräteeigenschaften	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>⊞ ⊞</span> <span>↓</span> <span>⊞</span> </div>	
<b>IP-Konfiguration</b>	
Adressmodus	Statische IP-Adresse
Gateway	0.0.0.0
IP-Adresse	192.168.0.120
Netzmaske	255.255.255.0
<b>Sonstiges</b>	
⊞ Datei boss.bin	<b>V.7.8 Rev. 7</b>
⊞ Datei sshd_host_dsa	<b>0.0</b>
⊞ Datei sshd_host_dsa	<b>0.0</b>
⊞ Datei sshd_host_rsa	<b>0.0</b>
⊞ Datei sshd_host_rsa	<b>0.0</b>
⊞ Datei text_ger.ez	<b>V.7.8 Rev. 2</b>
⊞ Datei webpages.ez	<b>V.7.8 Rev. 7</b>
Gerätename	w1002
MAC-Adresse	00-01-CD-0E-14-DE
Produkt	W1002
Seriennummer	W1P800011000975
Systemsoftware	V.7.8 Rev. 7
<b>Zustände</b>	
Discovered	13:08:56
IP-Konfiguration mög	HTTPS & MULTICAST
Login	Erfolgreich.
Mehrdeutige IP-Adre	Nein
Passwort	Unsicheres Passwort.
Ping	Erfolgreich.
Uptime	53d 22:06:31.350
Zustand	OK

Abb. 9: Geräteeigenschaften

Für jedes Gerät sind in der Standardansicht die Parameter in drei Kategorien aufgeteilt:

- **IP-Konfiguration**
- **Sonstiges**
- **Zustände**

Alternativ können Sie die angezeigten Parameter alphabetisch sortieren lassen, indem Sie auf das Symbol  klicken. Mit dem Symbol  können Sie zur Anzeige der Kategorien zurückkehren.

#### Mögliche Parameter im Bereich IP-Konfiguration

Feld	Beschreibung
Adressmodus	Zeigt, wie dem Gerät eine IP-Adresse zugewiesen wurde.  Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Statische IP-Adresse</i>: Dem Gerät wurde eine statische IP-Adresse zugewiesen.</li> <li>• <i>DHCP</i>: Das Gerät erhält dynamisch per DHCP eine IP-Adresse.</li> </ul>
Gateway	Zeigt die IP-Adresse des Gateways an.
IP-Adresse	Zeigt die IP-Adresse des Geräts an.
Netzmaske	Zeigt die Netzmaske des Geräts an.

#### Mögliche Parameter im Bereich Sonstiges

Feld	Beschreibung
Datei xxx	Zeigt abhängig vom Gerät die Systemsoftware-Dateien im Flash des Geräts an. Zu jeder Datei können Sie den Dateinamen, die Version, Datum und Uhrzeit der Dateierzeugung sowie die Dateigröße anzeigen lassen.
Gerätename	Zeigt den Gerätenamen an.
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse des Geräts an.
Produkt	Zeigt den Produktnamen an, z. B. <b>W1200</b> .
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Geräts an.
Systemsoftware	Zeigt die Version der Systemsoftware an.

#### Mögliche Parameter im Bereich Zustände

Feld	Beschreibung
Discovered	Zeigt den Zeitpunkt, an dem das Gerät zuletzt erkannt wurde.
IP-Konfiguration möglich	Zeigt an, ob eine IP-Konfiguration des Geräts möglich ist.



Feld	Beschreibung
	<p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>HTTPS &amp; Multicast</i>: Es ist eine Konfiguration über HTTPS und Multicast möglich.</li> <li>• <i>HTTPS</i>: Es ist eine Konfiguration über HTTPS möglich.</li> <li>• <i>Multicast</i>: Es ist eine Konfiguration über Multicast möglich.</li> <li>• <i>Nicht möglich</i>: Es ist keine Konfiguration möglich.</li> </ul>
<Letzte Aktion auf dem Gerät>	<p>Zeigt den Status der Aktion an, der auf der Karteikarte <b>Geräte</b> in der Spalte <b>Aktion</b> durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet ist.</p>
Login	<p>Zeigt an, ob das Einloggen erfolgreich war.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Erfolgreich</i>: Einloggen war erfolgreich.</li> <li>• <i>Nicht erfolgreich</i>: Einloggen war nicht erfolgreich.</li> </ul>
Mehrdeutige IP-Adresse	<p>Zeigt an, ob ein- und dieselbe IP-Adresse von mehreren Geräten verwendet wird.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nein</i>: Die IP-Adresse des Geräts wird von keinem anderen gefundenen Gerät verwendet.</li> <li>• <i>Ja</i>: Die IP-Adresse des Geräts wird von mehreren Geräten verwendet.</li> </ul>
Passwort	<p>Zeigt den aktuellen Zustand des Passworts an.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Unsicheres Passwort</i>: Das Standardpasswort wurde nicht geändert.</li> <li>• <i>Sicheres Passwort</i>: Das Standardpasswort wurde geändert.</li> <li>• <i>Undefiniert</i>: Das Standardpasswort des Geräts ist nicht bekannt. Dieses Passwort wurde noch nicht geändert.</li> </ul>
Ping	<p>Zeigt an, ob das Gerät über Ping erreicht wurde.</p>

Feld	Beschreibung
	<p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Erfolgreich</i>: Das Gerät wurde über Ping erreicht.</li> <li>• <i>Nicht erfolgreich</i>: Das Gerät konnte nicht über Ping erreicht werden.</li> </ul>
Uptime	Zeigt die Zeit an, die vergangen ist, seit das Gerät neu gestartet wurde.
Zustand	<p>Zeigt an, in welchem Zustand sich das Gerät aktuell befindet.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>OK</i>: Das Gerät ist in Betrieb und wurde korrekt konfiguriert.</li> <li>• <i>Ping war nicht erfolgreich</i>: Das Gerät konnte über Ping nicht erreicht werden.</li> <li>• <i>Interner Fehler: Info für ID nicht gefunden</i>: Bei Überprüfung einer ID ist ein interner Fehler aufgetreten.</li> <li>• <i>Login war nicht erfolgreich</i>: Einloggen war nicht erfolgreich.</li> <li>• <i>Gerät antwortet nicht</i>: Das Gerät konnte nicht erreicht werden. Womöglich ist es ausgeschaltet.</li> <li>• <i>Schreiben des HTTPS Requests war nicht erfolgreich</i>: Es konnte keine HTTPS-Anfrage an das Gerät geschickt werden.</li> <li>• <i>Lesen des HTTPS Response war nicht erfolgreich</i>: Eine HTTPS-Antwort des Geräts konnte nicht gelesen werden.</li> <li>• <i>Erhaltenes Fileformat ist nicht in Ordnung</i>: Das Dateiformat der übermittelten Daten war fehlerhaft.</li> <li>• <i>Unbekannter Fehler</i>: Der aufgetretene Fehler konnte nicht identifiziert werden.</li> <li>• <i>Falsche Seriennummer</i>: Unter der IP-Adresse wurde ein Gerät mit abweichender Seriennummer gefunden.</li> <li>• <i>Fehlgeschlagen</i>: Eine Anfrage an das Gerät ist fehlgeschlagen.</li> <li>• <i>Server verweigert Antwort auf HTTPS-Anfrage. (HTTPS status 403)</i>: Eine HTTPS-Anfrage des Geräts wurde vom Server nicht beantwortet.</li> </ul>

## 2.1.5 Protokoll- und Dateifenster

Ein Protokollfenster zeigt eine Liste mit Meldungen an. Ein Dateifenster zeigt die Dateien eines Verzeichnisses an. Beim ersten Öffnen des Programms wird das Fenster **Dime Manager Log** angezeigt. Für verschiedene Zwecke können mehrere Protokollfenster und mehrere Dateifenster gleichzeitig geöffnet werden. In der Standardansicht kann zwischen diesen Fenstern mittels Reitern gewechselt werden, da die Protokoll- und Dateifenster automatisch ausgeblendet werden.

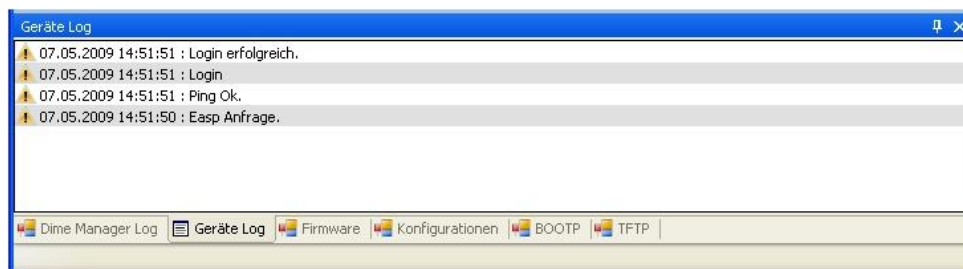


Abb. 10: Protokollfenster

Folgende Protokoll- und Dateifenster stehen zur Verfügung:

### Mögliche Fenster

Fenstertitel	Funktion des Fensters
<b>Dime Manager Log</b>	Zeigt die Meldungen des Dime Managers an.
<b>Geräte Log</b>	<p>Zeigt die Meldungen des Geräts an, welches im Fenster <b>Geräte</b> aktuell gewählt ist.</p> <p>Sie sehen hier auch die Aktionen, die aktuell stattfinden (siehe auch Aktion unter <a href="#">Anzeigebereich</a> auf Seite 12).</p> <p>Sie können die Meldungen des Geräts alternativ im Tooltip im Fenster <b>Geräte</b> sehen, wenn Sie mit der Maus auf die entsprechende Zeile zeigen.</p>
<b>Firmware</b>	<p>Zeigt die Dateien im Firmware-Verzeichnis an.</p> <p>Im Menü <b>Wartung</b> -&gt; <b>Konfigurieren</b> im Bereich <b>Firmware</b> können Sie den Pfad zum Firmware-Verzeichnis ändern.</p>
<b>Konfigurationen</b>	Zeigt die Dateien im Konfigurationsverzeichnis an.

Fenstertitel	Funktion des Fensters
	Im Menü <b>Wartung</b> -> <b>Konfigurieren</b> im Bereich <b>Konfigurationen</b> können Sie den Pfad zum Konfigurationsverzeichnis ändern.
<b>BOOTP</b>	Zeigt die Meldungen an, wenn BOOTP verwendet wird.
<b>TFTP</b>	Zeigt die Meldungen an, wenn TFTP verwendet wird.







## 2.2 Bedienung







### 2.2.1 Fensteranzeige ändern

Sie können im Programm **Dime Manager** mit Hilfe von Symbolen die Darstellung und den Inhalt der Fenster verändern.

Folgende Symbole stehen zur Verfügung:

#### Mögliche Symbole

Symbol	Bedeutung
	Schließt das Fenster.
	Zeigt, welche Karteikarten im Hauptfenster verfügbar sind. Sie können zwischen den angezeigten Karteikarten wechseln.
	Zeigt, dass das automatische Ausblenden des Fensters deaktiviert ist. Das Fenster wird permanent angezeigt.  Wenn Sie auf das Symbol klicken, wechselt die Ansicht zum Symbol  und das Fenster wird automatisch ausgeblendet sobald es den Fokus verliert.
	Zeigt, dass das automatische Ausblenden des Fensters aktiv ist. Sie sehen einen Reiter, das Fenster ist ausgeblendet, wenn es keinen Fokus hat.  Wenn Sie den Mauszeiger auf den Reiter ziehen, wird das Fenster eingeblendet und Sie können auf das Symbol klicken, um zum Symbol  zu wechseln und das automatische Ausblenden zu deaktivieren.

Symbol	Bedeutung
	Werden angezeigt, wenn ein Fenster frei positioniert ist, Sie auf den Fenstertitel klicken und die Maustaste festhalten.  Sie können den Mauszeiger auf ein Symbol ziehen, damit die möglichen verankerten Positionen des Fensters angezeigt werden.  Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird das Fenster in der aktuell angezeigten Position verankert.
	
	
	
	Zeigt im Fenster <b>Geräteeigenschaften</b> die Parameter in Gruppen an.
	Zeigt im Fenster <b>Geräteeigenschaften</b> die Parameter alphabetisch sortiert an.

## 2.2.2 Geräte wählen

Sie können im Hauptfenster eine Zeile für ein Gerät wählen und dieses manipulieren. Sie können aber auch mehrere Geräte (d.h. mehrere Zeilen) gleichzeitig wählen und z. B. bei allen die Systemsoftware per Drag and Drop mit nur einer Mausbewegung aktualisieren.

## Kapitel 3 Aufgaben

### 3.1 Discover

Im Menü **Discover** können Sie alle Aufgaben rund um das Suchen und Finden eines Geräts erledigen.

Sie können:

- Geräte suchen
- Geräte von Hand hinzufügen
- Geräte anzeigen lassen
- eine Suche im Hintergrund starten
- die angezeigte Liste der gefundenen Geräte speichern
- eine gespeicherte Geräteliste anzeigen lassen.

#### 3.1.1 Geräte suchen

- (1) Wählen Sie **Discover->Discover**, um Geräte in einem Netzwerk zu suchen. Der **Dime Manager** sucht mit SNMP-Multicast nach Geräten und zeigt die erkannten Geräte an.



#### Hinweis

Geräte in Außenstellen werden gefunden, wenn SNMP-Multicast geroutet wird, z. B. über einen VPN-Tunnel.

#### 3.1.2 Geräte von Hand hinzufügen

Sie können Geräte, die nicht über SNMP-Multicast gefunden werden, von Hand hinzufügen.

**Tipp**

Wenn ein Gerät über eine Systemsoftware verfügt, die älter als Version 7.8.7 ist, so können Sie ein solches Gerät von Hand hinzufügen und danach ein Update auf die aktuelle Systemsoftware durchführen (siehe [Firmware mit Drag and Drop aktualisieren](#) auf Seite 57, [Firmware aus einer Datei aktualisieren](#) auf Seite 46, [Firmware von einem Webserver aktualisieren](#) auf Seite 47 oder [Firmware vom Funkwerk-Server aktualisieren](#) auf Seite 49).

- (1) Wählen Sie **Discover -> Gerät hinzufügen**, um ein Gerät von Hand hinzuzufügen. Das Fenster **Gerät hinzufügen** öffnet sich.

The screenshot shows a dialog box titled "Gerät hinzufügen" (Add Device). It contains a router icon and the text "Login-Daten" (Login Data) with the instruction "Bitte geben Sie die Login-Daten ein." (Please enter the login data). There are two input fields: "IP-Adresse:" (IP Address) and "Passwort:" (Password). At the bottom, there are "Ok" and "Abbrechen" (Cancel) buttons.

- (2) Geben Sie die **IP-Adresse** und das **Passwort** des Geräts ein und klicken Sie auf **OK**.

Der **Dime Manager** zeigt das neue Gerät an.

### 3.1.3 Geräte anzeigen lassen

- (1) Wählen Sie **Discover -> Geräte anzeigen**, um das Hauptfenster mit der Karteikarte **Geräte** und das Fenster **Geräteigenschaften** anzeigen zu lassen. In der Standardansicht nach dem ersten Programmstart werden diese Fenster automatisch angezeigt.

### 3.1.4 Geräte im Hintergrund suchen

- (1) Wenn Sie Geräte durch eine automatische Suche im Hintergrund suchen lassen wollen, wählen Sie **Discover** und legen Sie die Zeitspanne fest, nach der die automatische Suche wiederholt werden soll. Geben Sie dazu den gewünschten Wert in Minuten in das Eingabefeld **Intervall (min)**: ein. Der voreingestellte Wert ist eine Minute.
- (2) Starten Sie die Suche im Hintergrund mit **Discover** -> **Start**.  
Die Schaltfläche **Start** wird grau angezeigt, die Schaltfläche **Stop** ist hervorgehoben. Der **Dime Manager** sucht immer wieder mit dem angegebenen zeitlichen Abstand nach Geräten im Netz. Nach jedem Suchvorgang werden die erkannten Geräte angezeigt.
- (3) Wenn Sie die automatische Suche beenden wollen, klicken Sie auf **Stop**.


### 3.1.5 Suchergebnis speichern

Hier können Sie eine Liste der gefundenen Geräte speichern.

- (1) Wählen Sie **Discover** -> **Ergebnisse speichern**, um die aktuell angezeigten Suchergebnisse zu speichern. Standardmäßig werden die Suchergebnisse unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager* in der Datei *devicelist.xml* mit Passwort gespeichert.  
Das Fenster **Geräteliste speichern** öffnet sich.  
Dieses Fenster öffnet sich automatisch, wenn Sie das Programm **Dime Manager** beenden.

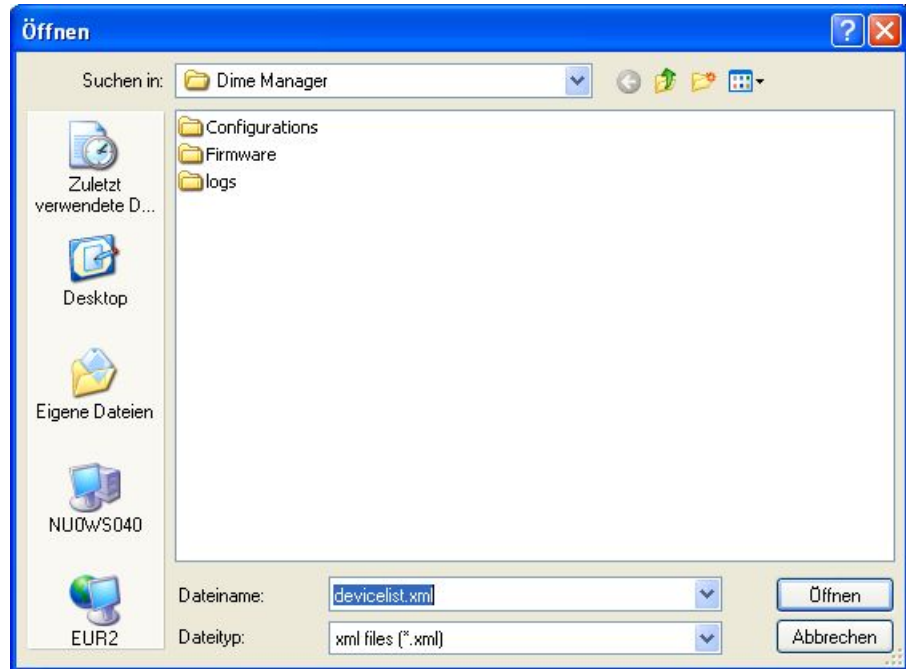




- (2) Wenn Sie die Suchergebnisse mit einem Passwort schützen wollen, belassen Sie die Voreinstellung *Mit Passwort* und geben Sie das gewünschte Passwort im Feld **Passwort** und im Feld **Passwortbestätigung** ein.
- (3) Wenn Sie die Suchergebnisse ohne Passwort speichern wollen, deaktivieren Sie *Mit Passwort*.
- (4) Wenn Sie den angezeigten Pfad und den angezeigten Dateinamen ändern wollen, klicken Sie auf das Symbol .  
Das Fenster **Speichern unter** öffnet sich.  
Ändern Sie Pfad und Dateinamen nach Ihren Wünschen und klicken Sie auf **Speichern**.
- (5) Klicken Sie auf **Ja**.  
Die Geräteliste wird ohne Statusinformationen gespeichert. (Statusinformationen sind in den entsprechenden Log-Dateien verfügbar.)

### 3.1.6 Suchergebnis laden

- Wählen Sie **Discover -> Laden**, um bereits gespeicherte Suchergebnisse zu laden. Das Fenster **Öffnen** öffnet sich. Standardmäßig wird die letzte gespeicherte Datei im Feld **Dateiname** angezeigt.



- Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
- Wenn Sie eine Datei laden wollen, die mit einem Passwort geschützt ist, öffnet sich das Fenster **Lade Einstellungen mit Passwort**. Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**. Die Datei wird geladen und ihr Inhalt wird im **Dime Manager** angezeigt.

## 3.2 Wartung

Im Menü **Wartung** können Sie die Wartung eines Geräts vorbereiten. Eine Wartung können Sie für diejenigen Geräte durchführen, welche im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** angezeigt werden.

Die eigentliche Wartung führen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** mit Hilfe der Symbolleiste oder des Kontextmenüs durch (siehe [Aufgaben mit der Symbolleiste oder mit dem Kontextmenü erledigen](#) auf Seite 42) oder per Drag-and-Drop (siehe [Aufgaben mit Drag and Drop erledigen](#) auf Seite 56).

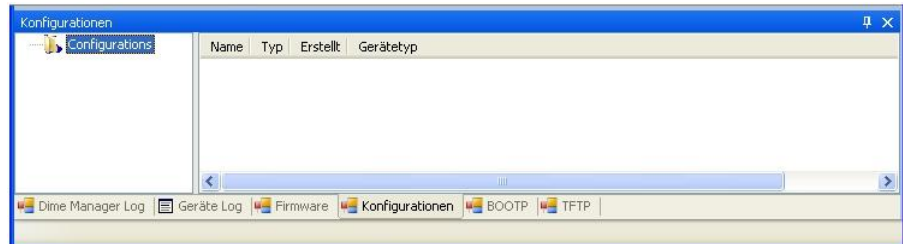
Sie können im Menü **Wartung**

- das Fenster für die Konfigurationsdateien anzeigen lassen
- den Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern
- das Fenster für die Firmware-Dateien anzeigen lassen
- Firmware-Dateien aktualisieren
- den Pfad zu den Firmware-Dateien ändern.

### 3.2.1 Konfigurationsdateien anzeigen lassen

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Konfigurationen**, um das Fenster **Konfigurationen** zu öffnen.

Sie können die Dateien anzeigen lassen, welche Sie für eine Konfiguration verwenden können.




### 3.2.2 Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern

- (1) Wenn Sie den Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern wollen, den Sie im Fenster **Konfigurationen** sehen (siehe *Konfigurationsdateien anzeigen lassen* auf Seite 29), wählen Sie **Wartung** -> **Konfigurieren** im Bereich **Konfigurationen**.

Das Fenster **Pfad zu den Konfigurationsdateien festlegen** öffnet sich.



- (2) Legen Sie fest, in welchem Ordner Konfigurationsdateien abgelegt werden sollen. Standardmäßig liegen sie unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Configurations*.
- (3) Wenn Sie den Pfad ändern wollen, klicken Sie auf das Symbol . Das Fenster **Ordner suchen** öffnet sich.

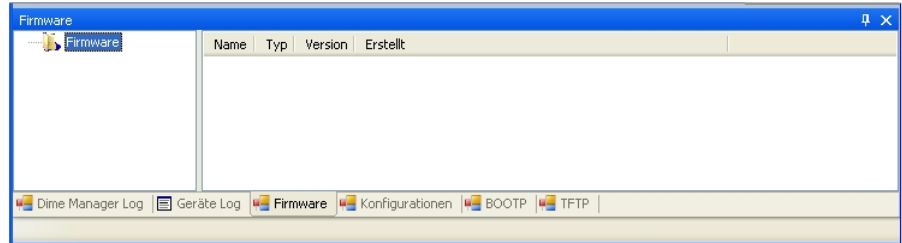


- (4) Wenn der gewünschte Ordner bereits existiert, wählen Sie den Ordner aus und klicken Sie auf **OK**.
- (5) Wenn Sie einen neuen Ordner erstellen wollen, wählen Sie den Pfad, unter welchem der neue Ordner erstellt werden soll, klicken Sie auf **Neuen Ordner erstellen**, geben dem Ordner einen Namen und klicken Sie auf **OK**.
- (6) Klicken Sie auf **OK**.  
Der neue Pfad zu den Konfigurationsdateien ist festgelegt.

### 3.2.3 Firmware-Dateien anzeigen lassen

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Firmware**, um das Fenster **Firmware** zu öffnen.

Sie können nach Geräten sortiert die Dateien anzeigen lassen, die für ein Firmware-Update verwendet werden können.

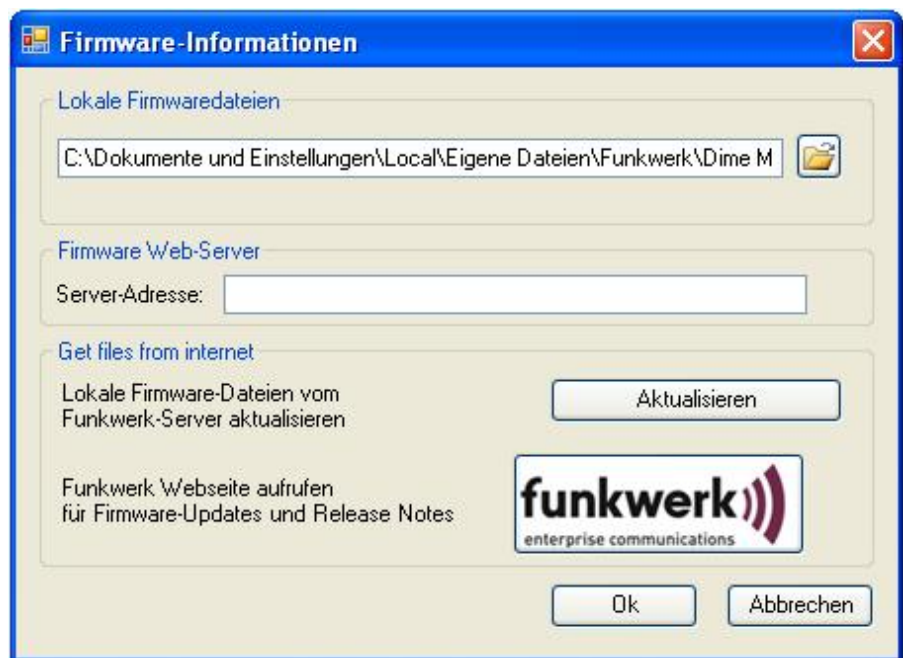


### 3.2.4 Pfad zu den Firmware-Dateien ändern / Firmware-Dateien aktualisieren

- (1) Wenn Sie den Pfad zu den Firmware-Dateien ändern wollen, den Sie im Fenster **Firmware** sehen (siehe *Firmware-Dateien anzeigen lassen* auf Seite 32), bzw. die Firmware-Dateien aktualisieren wollen, wählen Sie **Wartung -> Konfigurieren** im Bereich **Firmware**.

Das Fenster **Firmware-Informationen** öffnet sich.

Standardmäßig liegen die Firmware-Dateien unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Firmware*. Sie können diesen Pfad **Lokale Firmware-Dateien** nach Ihren Wünschen ändern.



- (2) Wenn Sie die neuesten Firmware-Dateien in Ihr lokales Verzeichnis kopieren wollen, klicken Sie auf **Aktualisieren**.  
Die Firmware-Dateien werden aus dem Internet geladen und in Ihr Verzeichnis kopiert.
- (3) Wenn Sie auf der Funkwerk-Homepage nach Firmware Updates und Release Notes suchen wollen, klicken Sie auf das Logo **funkwerk** und suchen nach den gewünschten Dateien.
- (4) Wenn Sie einen eigenen Firmware-Web-Server betreiben wollen, geben Sie den Dateinamen und den Pfad in das Feld **Server-Adresse** ein.
- (5) Klicken Sie auf **OK**.

## 3.3 Dienste

Im Menü **Dienste** stehen die Dienste TFTP und BOOTP zur Verfügung. TFTP dient zum Übertragen von Systemsoftware- oder Konfigurationsdateien. Mit BOOTP können einem Gerät nach dem Einschalten eine IP-Adresse und weitere Parameter zugewiesen werden.

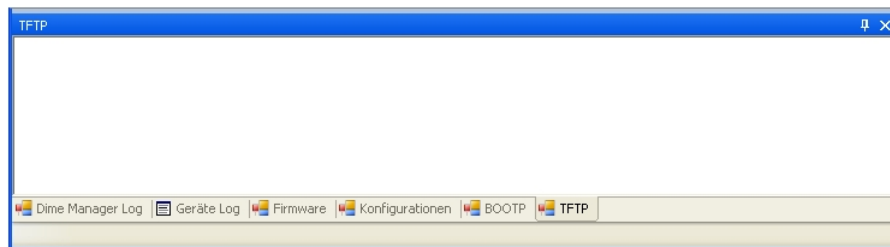
Im Menü **Dienste** können Sie

- die Einstellungen für den Dienst TFTP festlegen
- den Dienst TFTP starten und beenden
- die Einstellungen für ein Gerät über BOOTP vornehmen
- den Dienst BOOTP starten und beenden.
- die Karteikarte **BOOTP** anzeigen lassen
- das Protokollfenster für den jeweiligen Dienst anzeigen lassen.

### 3.3.1 TFTP-Protokollfenster öffnen

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Fenster** im Bereich **TFTP**, um das Protokollfenster **TFTP** zu öffnen.

Wenn Sie TFTP nutzen, werden etwaige TFTP-Meldungen in diesem Fenster angezeigt.





### 3.3.2 TFTP-Einstellungen vornehmen

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Konfigurieren** im Bereich **TFTP**, um den Pfad festzulegen, unter welchem TFTP Dateien ablegen oder abrufen soll. Standardmäßig nutzt TFTP den Pfad *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Configurations*. Sie können den Pfad ändern.



- (2) Wenn Sie den Pfad nach Ihren Wünschen geändert haben, klicken Sie auf **OK**.

### 3.3.3 TFTP Service starten oder beenden

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Start** im Bereich **TFTP**, um den Dienst TFTP zu starten. Sobald der Dienst TFTP im Hintergrund läuft, wird die Schaltfläche **Start** grau angezeigt, die Schaltfläche **Stop** ist hervorgehoben.
- (2) Wenn TFTP im Hintergrund aktiv war, wählen Sie **Dienste**->**Stop** im Bereich **TFTP**, um den Dienst TFTP zu beenden. Sobald der Dienst TFTP beendet ist, ist die Schaltfläche **Start** hervorgehoben, die Schaltfläche **Stop** wird grau angezeigt.



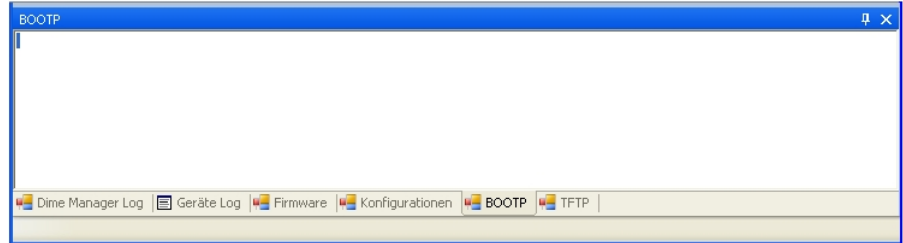
#### Hinweis

Beachten Sie, dass TFTP unabhängig von der Anzeige des Protokollfensters **TFTP** (siehe [TFTP-Protokollfenster öffnen](#) auf Seite 34) aktiv sein kann.

### 3.3.4 BOOTP-Protokollfenster öffnen

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Fenster** im Bereich **BOOTP**, um das Protokollfenster **BOOTP** zu öffnen.

Wenn Sie BOOTP nutzen, werden etwaige BOOTP-Meldungen in diesem Fenster angezeigt.



### 3.3.5 Parameter für ein Gerät über BOOTP festlegen

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Neu** im Bereich **BOOTP**.

Das Fenster **BOOTP** öffnet sich. Sie können hier die BOOTP-Parameter eines gewünschten Gerätes eingeben.

Das BOOTP-Konfigurationsmenü für ein Gerät aus der Geräte-Liste öffnen Sie, indem Sie entweder in der Symbolleiste über die Schaltfläche oder über das Kontextmenü **BOOTP Konfigurieren** wählen.

**BOOTP**

**BOOTP-Parameter**

**Geräteparameter**


Gerätename:  IP-Adresse:   
 MAC-Adresse:  Netzmaske:

**Lokales Netzwerk**

Domänenname:  Zeitserver:   
 Primärer DNS-Server:  Zeitverschiebung:  (Stunden)  
 Sekundärer DNS-Server:  SysLog-Host:

**Konfigurationsdatei**

Definiert eine Konfigurationsdatei im TFTP-Verzeichnis, die zum Gerät gesendet wird. TFTP muss für diesen Service aktiviert sein. Oben definierte Werte könnten überschrieben werden.

Dateiname:  

**Ignoriere** Ignoriere BOOTP-Anfragen von diesem Gerät:

OK Abbrechen

- (2) Ändern bzw. ergänzen Sie die Parameter nach Ihren Wünschen.
- (3) Wenn Sie eine Konfigurationsdatei an das Gerät übertragen wollen, wählen Sie die gewünschte Datei aus.



#### Hinweis

Beachten Sie, dass der Dienst TFTP aktiv sein muss, um eine Konfigurationsdatei zu übertragen (siehe *TFTP Service starten oder beenden* auf Seite 35).

- (4) Klicken Sie auf **OK**.  
Sobald das Gerät eine BOOTP-Anfrage schickt (z. B. beim Booten), werden die Parameter an das Gerät übertragen. Im Hauptfenster wird die Karteikarte **BOOTP** mit dem über BOOTP aktualisierten Gerät angezeigt.

### 3.3.6 BOOTP Service starten oder beenden

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Start** im Bereich **BOOTP**, um den Dienst BOOTP zu starten.  
Sobald der Dienst BOOTP gestartet ist, wird die Schaltfläche **Start** grau angezeigt, die Schaltfläche **Stop** ist hervorgehoben.



#### Hinweis

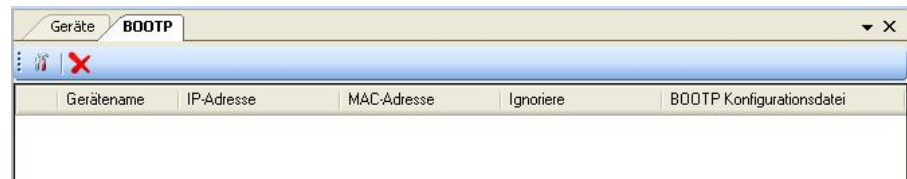
Beachten Sie, dass BOOTP unabhängig von der Anzeige des Protokollfensters **BOOTP** (siehe [BOOTP-Protokollfenster öffnen](#) auf Seite 36) aktiv sein kann.

Sobald ein Gerät eine BOOTP-Anfrage schickt, öffnet sich das Fenster **BOOTP** mit den Parametern dieses Geräts. Sie können die Parameter nach Ihren Wünschen ändern

- (2) Klicken Sie auf **OK**, um die Parameter an das Gerät zu übertragen.  
(3) Wählen Sie **Dienste** -> **Stop** im Bereich **BOOTP**, um den Dienst BOOTP zu beenden.  
Sobald der Dienst BOOTP beendet ist, ist die Schaltfläche **Start** hervorgehoben, die Schaltfläche **Stop** wird grau angezeigt.

### 3.3.7 BOOTP-Geräte anzeigen lassen

- (1) Wählen Sie **Dienste** -> **Geräte anzeigen** im Bereich **BOOTP**, um im Hauptfenster die Karteikarte **BOOTP** in den Vordergrund zu legen und diejenigen Geräte anzeigen zu lassen, für die BOOTP Parameter konfiguriert sind.



## 3.4 Einstellungen

Im Menü **Einstellungen** können Sie grundlegende Einstellungen vornehmen.

Sie können

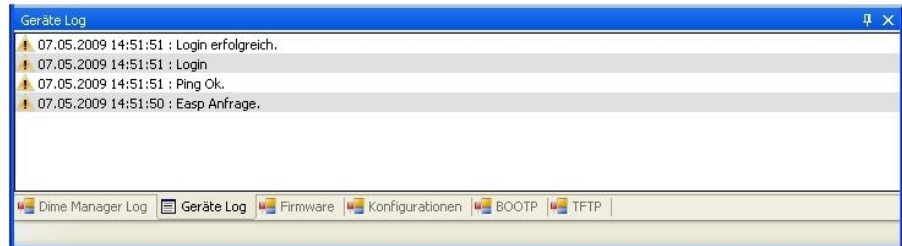
- das Protokollfenster für die Geräte öffnen

- das Protokollfenster für den **Dime Manager** öffnen
- die Sprache der Benutzeroberfläche ändern
- den aktuell ausgewählten TELNET-Client ändern.

### 3.4.1 Protokollfenster für Geräte öffnen

- (1) Wählen Sie **Einstellungen** -> **Geräte Log**, um das Fenster **Geräte Log** für Meldungen von allen angezeigten Geräten zu öffnen.

Das Protokollfenster **Geräte Log** öffnet sich, etwaige Meldungen werden angezeigt.



### 3.4.2 Protokollfenster für Dime Manager öffnen

- (1) Wählen Sie **Einstellungen** -> **Dime Log**, um das Fenster für Meldungen des **Dime Managers** zu öffnen.

Das Protokollfenster **Dime Managers** öffnet sich, etwaige Meldungen werden angezeigt.

### 3.4.3 Sprache ändern

- (1) Wählen Sie **Einstellungen** -> **Sprache**, um die Sprache der Benutzeroberfläche zu ändern.
- (2) Aktuell stehen Deutsch und Englisch zur Verfügung.  
Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.  
Die Meldung Um die Sprachumstellung vorzunehmen, muss Logging vorübergehend abgeschaltet werden. Außerdem werden die Fensterinhalte von BOOTP, TFTP und Dime Manager Log gelöscht. Trotzdem fortfahren? erscheint.
- (3) Klicken Sie auf **Ja**, um die gewählte Spracheinstellung zu aktivieren.

### 3.4.4 TELNET-Client wählen



#### Hinweis

Wenn Sie Microsoft Windows Vista verwenden, so ist TELNET standardmäßig nicht aktiv. Sollten Sie einen TELNET-Client verwenden wollen, müssen Sie ihn zuerst aktivieren.

- (1) Wählen Sie **Einstellungen** -> **TELNET über:** im Bereich **Konfiguration**, um einen anderen als den aktuell verwendeten TELNET-Client zu wählen.
- (2) Wählen Sie den gewünschten TELNET-Client aus.  
Der gewählte TELNET-Client wird für Konfigurationen mit dem Setup Tool verwendet (siehe [Gerät über TELNET konfigurieren](#) auf Seite 46).

### 3.5 Informationen anzeigen lassen

Im Menü **Info** können Sie

- Informationen zum **Dime Manager** anzeigen lassen
- die Hilfe zum **Dime Manager** aufrufen.

### 3.5.1 Copyright und Version anzeigen lassen

- (1) Wählen Sie **Info** -> **Info**.

Das Fenster **Info zu Dime Manager** öffnet sich.

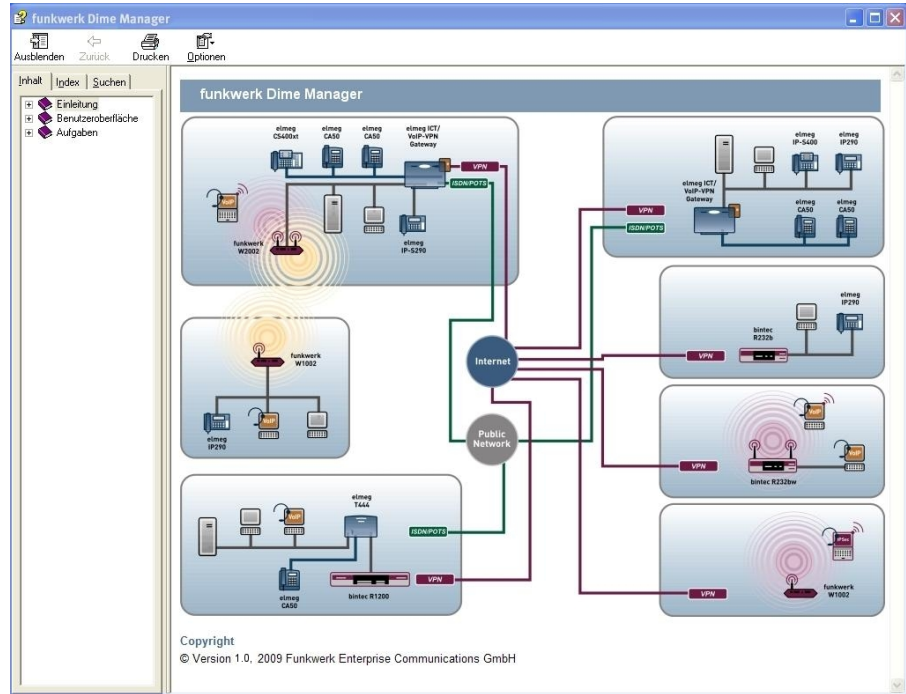
Das Copyright und die Versionsnummer werden angezeigt.



- (2) Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

## 3.5.2 Hilfe aufrufen

- (1) Wählen Sie **Info** -> **Hilfe**, um die HTML-Hilfe aufzurufen.



## 3.6 Aufgaben mit der Symbolleiste oder mit dem Kontextmenü erledigen

In der Standardansicht sehen Sie auf der Karteikarte **Geräte** die Symbolleiste für wichtige Aufgaben. Dieselben Aufgaben können Sie alternativ über das Kontextmenü erledigen.

Sie können ein Gerät oder mehrere Geräte wählen und die folgende Aktion auf das gewählte Gerät bzw. auf die gewählten Geräte anwenden.


Die folgenden Beschreibungen beziehen sich auf ein einziges Gerät. Gehen Sie bei mehreren Geräten entsprechend vor.

### 3.6.1 Geräteparameter und Passwort ändern

Sie können Namen und Passwort eines Geräts sowie seine IP-Einstellungen ändern.

- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.



- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **IP-Einstellungen** oder doppelklicken Sie auf das Gerät. Das Fenster **IP-Einstellungen** öffnet sich.



**IP-Einstellungen**

 **IP-Einstellungen**

Gerätename:

Aktuelles Passwort:

Neues Passwort:

Passwörter als Klartext anzeigen:

**IP-Einstellungen**

IP-Adresse:

Adressmodus:

Netzmaske:

Gateway:

Konfiguration permanent speichern



#### Hinweis

Beachten Sie, dass sich das Fenster **IP-Einstellungen** nur öffnet, wenn das Gerät mit SNMP Discovery erkannt wurde oder über HTTPS erreichbar ist.


- (3) Ändern Sie die Einstellungen nach Ihren Wünschen.
- (4) Wenn Sie die Konfiguration auf dem Gerät speichern wollen, sodass sie nach einem

Neustart zur Verfügung steht, aktivieren Sie die Einstellung **Konfiguration permanent speichern**.

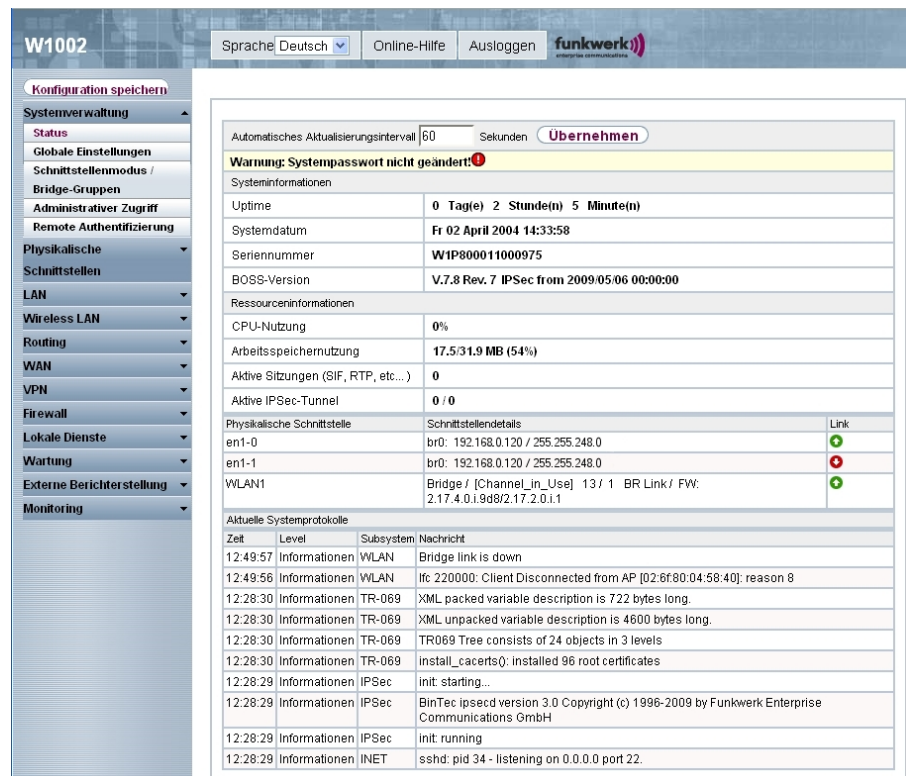
- (5) Mit **Prüfen** können Sie testen, ob das Gerät unter der angegebenen IP-Adresse erreichbar ist.
- (6) Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen an das gewählte Gerät zu übertragen und das Fenster zu schließen.

### 3.6.2 Gerät über HTTP konfigurieren

Sie können direkt aus dem **Dime Manager** über das **Funkwerk Configuration Interface** mit HTTP ein Gerät konfigurieren. Sie brauchen sich nicht einzuloggen, da der **Dime Manager** das Passwort des Geräts gespeichert hat und Sie direkt an das gewählte Gerät weiterleitet.

- (1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **HTTP-Konfiguration (FCI)**.

Das Startmenü des **Funkwerk Configuration Interface** öffnet sich.



The screenshot shows the Funkwerk Configuration Interface for device W1002. The interface is in German and includes a navigation menu on the left and a main content area on the right.

**Navigation Menu:**

- Konfiguration speichern
- Systemverwaltung
  - Status
  - Globale Einstellungen
  - Schnittstellenmodus / Bridge-Gruppen
  - Administrativer Zugriff
  - Remote Authentifizizierung
- Physikalische Schnittstellen
  - LAN
  - Wireless LAN
  - Routing
  - WAN
  - VPN
  - Firewall
  - Lokale Dienste
  - Wartung
  - Externe Berichterstellung
  - Monitoring

**Main Content Area:**

Automatisches Aktualisierungsintervall: 60 Sekunden **Übernehmen**

**Warning: Systempasswort nicht geändert!**




Systeminformationen

Uptime	0 Tage) 2 Stunde(n) 5 Minute(n)
Systemdatum	Fr 02 April 2004 14:33:58
Seriennummer	WIP800011000975
BOSS-Version	V.7.8 Rev. 7 IPSec from 2009-05-06 00:00:00

Ressourceninformationen

CPU-Nutzung	0%
Arbeitsspeichernutzung	17.5/31.9 MB (54%)
Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...)	0
Aktive IPSec-Tunnel	0 / 0

Physikalische Schnittstelle

Physikalische Schnittstelle	Schnittstellendetails	Link
en1-0	br0: 192.168.0.120 / 255.255.248.0	
en1-1	br0: 192.168.0.120 / 255.255.248.0	
WLAN1	Bridge / [Channel_In_Use] 13 / 1 BR Link / FW: 2.17.4.0.i.9d8/2.17.2.0.i.1	

Aktuelle Systemprotokolle


Zeit	Level	Subsystem	Nachricht
12:49:57	Informationen	WLAN	Bridge link is down
12:49:56	Informationen	WLAN	Ifc: 220000: Client Disconnected from AP [02:6f:80:04:58:40]: reason 8
12:28:30	Informationen	TR-069	XML packed variable description is 722 bytes long.
12:28:30	Informationen	TR-069	XML unpacked variable description is 4600 bytes long.
12:28:30	Informationen	TR-069	TR069 Tree consists of 24 objects in 3 levels
12:28:30	Informationen	TR-069	install_cacerts(): installed 96 root certificates
12:28:29	Informationen	IPSec	init: starting...
12:28:29	Informationen	IPSec	BinTee ipsecd version 3.0 Copyright (c) 1996-2009 by Funkwerk Enterprise Communications GmbH
12:28:29	Informationen	IPSec	init: running
12:28:29	Informationen	INET	sshd: pid 34 - listening on 0.0.0.0 port 22.

Sie können das Gerät konfigurieren.

- (3) Wenn Sie die aktuelle Konfiguration auf dem Gerät speichern wollen, klicken Sie im **Funkwerk Configuration Interface** auf **Konfiguration speichern**. Wie Sie die Konfiguration im **Dime Manager** speichern, finden Sie unter [Konfiguration speichern](#) auf Seite 51.

### 3.6.3 Gerät sicher über HTTPS konfigurieren

Sie können direkt aus dem **Dime Manager** über das **Funkwerk Configuration Interface** mit HTTPS ein Gerät sicher konfigurieren. Sie brauchen sich nicht einzuloggen, da der **Dime Manager** das Passwort des Geräts gespeichert hat und Sie direkt an das gewählte Gerät weiterleitet.

- (1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **HTTPS-Konfiguration (FCI) sicher**.
- (3) Unter Umständen erscheint eine Warnung und es öffnet sich wegen eines nicht signierten Sicherheitszertifikats das Fenster **Sichere Verbindung fehlgeschlagen**.



#### Sichere Verbindung fehlgeschlagen

192.168.0.120 verwendet ein ungültiges Sicherheitszertifikat.

Dem Zertifikat wird nicht vertraut, weil das Aussteller-Zertifikat unbekannt ist. Dieses Zertifikat gilt für keine Server-Namen.

(Fehlercode: sec\_error\_unknown\_issuer)

- Das könnte ein Problem mit der Konfiguration des Servers sein, oder jemand will sich als dieser Server ausgeben.
- Wenn Sie mit diesem Server in der Vergangenheit erfolgreich Verbindungen herstellen konnten, ist der Fehler eventuell nur vorübergehend, und Sie können es später nochmals versuchen.

[Oder Sie können eine Ausnahme hinzufügen...](#)

Sie können eine Ausnahme hinzufügen und ein Zertifikat herunterladen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

- (4) Wenn Sie im Fenster **Sicherheits-Ausnahmeregel hinzufügen** auf die Schaltfläche **Sicherheits-Ausnahmeregel bestätigen** klicken, öffnet sich das Startmenü des **Funkwerk Configuration Interface**. Sie können das Gerät konfigurieren.
- (5) Wenn Sie die aktuelle Konfiguration auf dem Gerät speichern wollen, klicken Sie im **Funkwerk Configuration Interface** auf **Konfiguration speichern**. Wie Sie die Konfiguration im **Dime Manager** speichern, finden Sie unter [Konfiguration speichern](#) auf Seite 51.

### 3.6.4 Gerät über TELNET konfigurieren




#### Hinweis

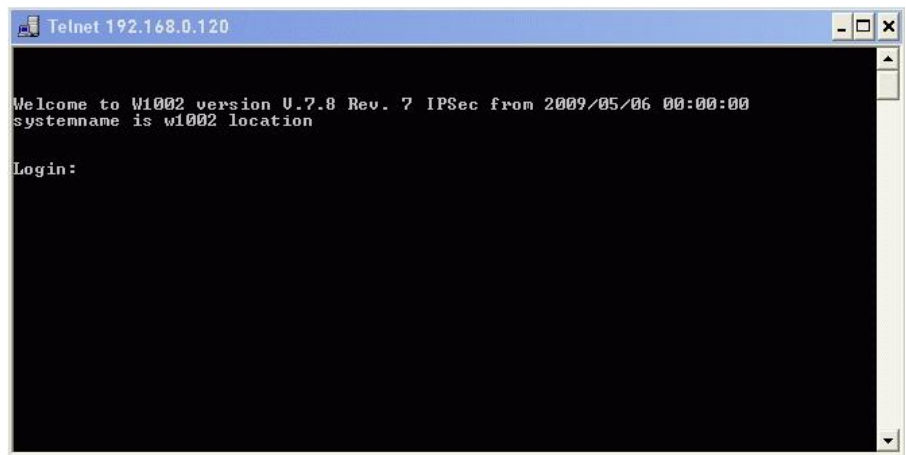
Wenn Sie Microsoft Windows Vista verwenden, so ist TELNET standardmäßig nicht aktiv. Sollten Sie einen TELNET-Client verwenden wollen, müssen Sie ihn zuerst aktivieren.

Sie können direkt aus dem **Dime Manager** über das **Setup Tool** ein Gerät konfigurieren.

(1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.

(2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **TELNET-Konfiguration (Setup)**.

Ein TELNET-Client öffnet sich. Sie können sich auf dem gewählten Gerät einloggen und es konfigurieren.




(3) Wenn Sie die aktuelle Konfiguration auf dem Gerät speichern wollen, wählen Sie im **Setup Tool** den Menüpunkt **Save as boot configuration and exit**. Wie Sie die Konfiguration im **Dime Manager** speichern, finden Sie unter [Konfiguration speichern](#) auf Seite 51.

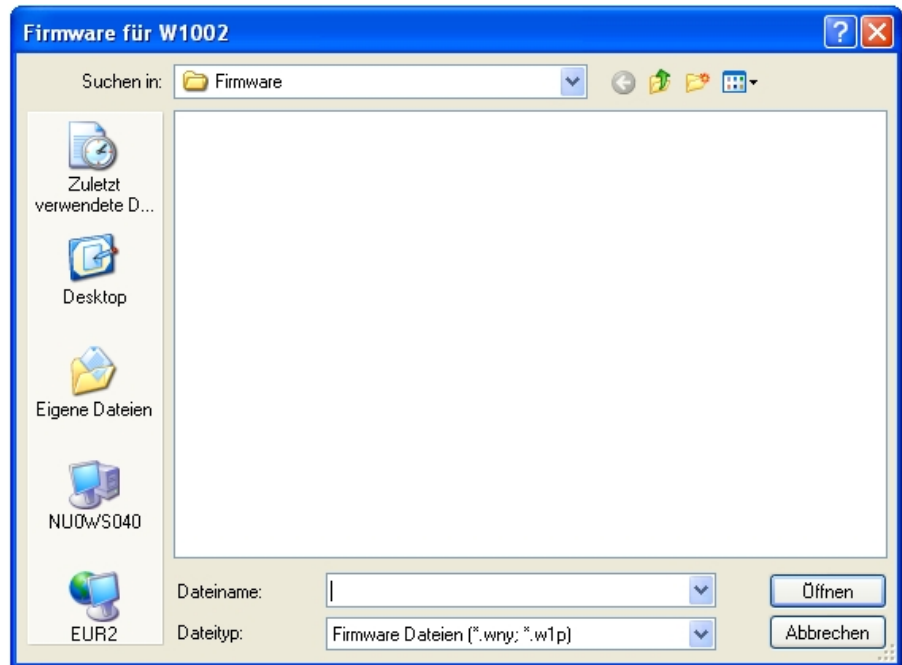
### 3.6.5 Firmware aus einer Datei aktualisieren

Sie können die Firmware eines Geräts mit Hilfe einer Firmware-Datei aktualisieren, die in Ihrem **Dime Manager** gespeichert ist.

(1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.

(2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Firmware-Update aus Datei**.

Das Fenster **Firmware für <Gerätename>** öffnet sich. Standardmäßig werden die Dateien unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Firmware* angezeigt. Sie können diesen Pfad ändern (siehe [Pfad zu den Firmware-Dateien ändern / Firmware-Dateien aktualisieren](#) auf Seite 33).



- (3) Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**. Die Firmware-Datei wird an das Gerät übertragen. Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Firmware aus Datei* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Firmware aus Datei* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Firmware aus Datei* in roter Schrift. Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.




#### Hinweis

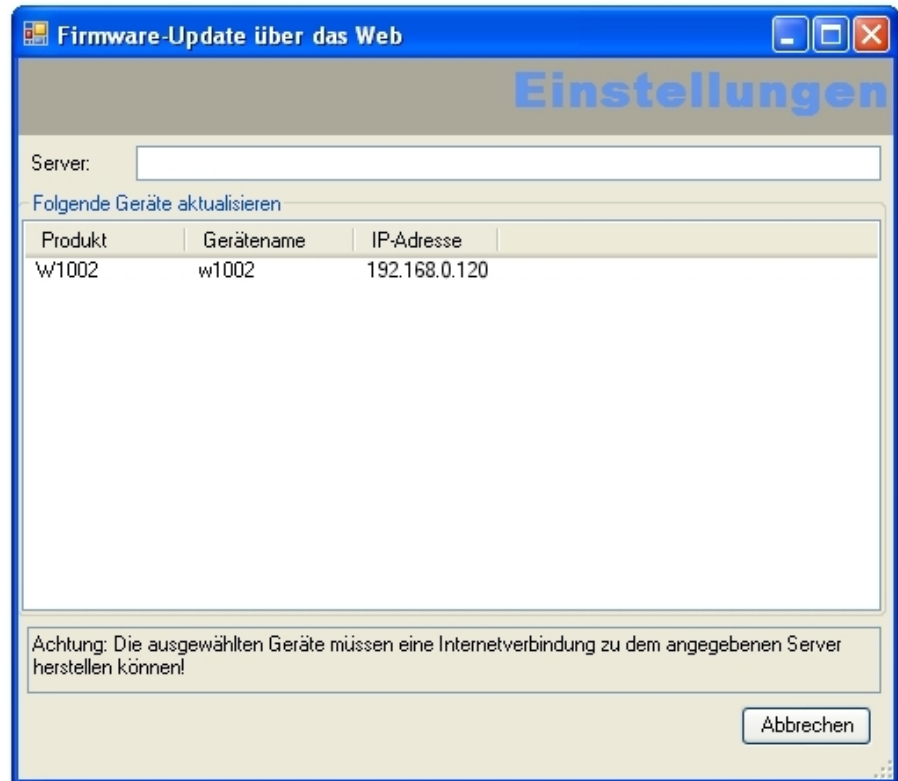
Sie müssen das Gerät neu starten, um die neue Firmware zu aktivieren (siehe [Gerät neu starten](#) auf Seite 52).

### 3.6.6 Firmware von einem Webserver aktualisieren

Sie können die Firmware eines Geräts mit Hilfe eines Web-Servers aktualisieren.

- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.

- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Firmware-Update vom Web-Server**.  
Das Fenster **Firmware-Update über das Web** öffnet sich.



- (3) Geben Sie in das Feld **Server** den gewünschten Web-Server ein



#### Hinweis

Beachten Sie, dass DNS auf dem gewählten Gerät funktionsfähig sein muss und dass eine Verbindung über das Internet vom gewählten Gerät zum eingetragenen Web-Server möglich sein muss.


- (4) Klicken Sie auf **Start**.  
Das Gerät lädt die Firmware-Datei vom angegebenen Webserver.  
Solange der Vorgang andauert, erscheint *Internetupdate Firmware (Url)* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Internetupdate Firmware (Url)* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Internetupdate Firmware (Url)* in roter Schrift.  
Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

**Hinweis**

Sie müssen das Gerät neu starten, um die neue Firmware zu aktivieren (siehe [Gerät neu starten](#) auf Seite 52).

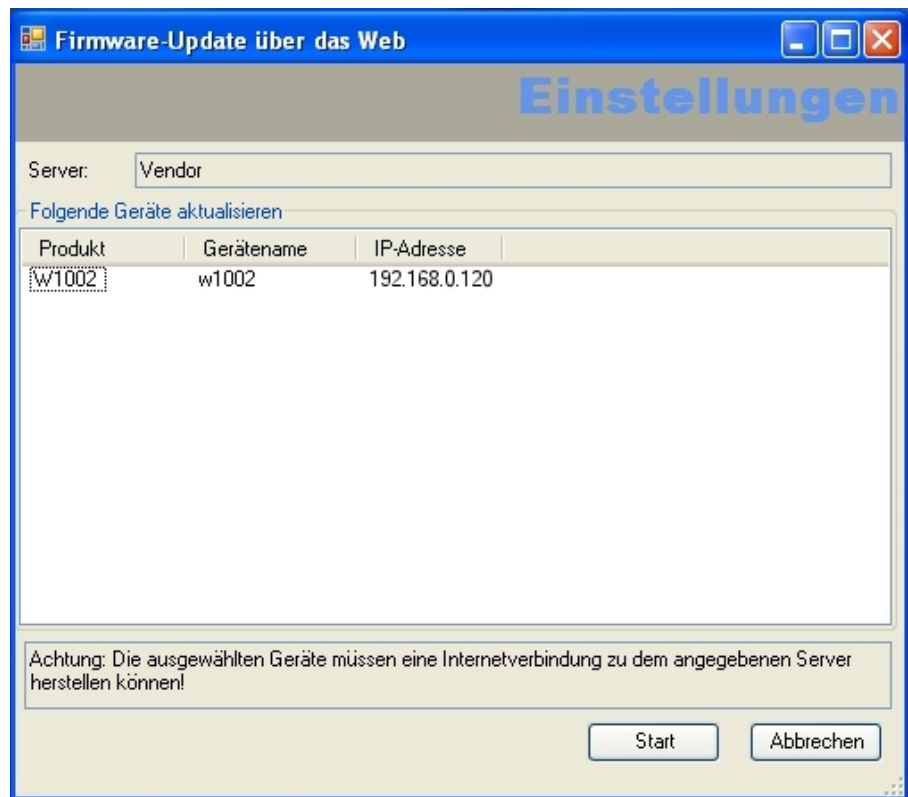
### 3.6.7 Firmware vom Funkwerk-Server aktualisieren

Sie können die Firmware eines Geräts mit Hilfe des Funkwerk Servers aktualisieren.

- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Firmware-Update vom Funkwerk-Server** .  
Das Fenster **Firmware-Update über das Web** öffnet sich.  
Der Funkwerk-Server ist voreingestellt, sie können diese Voreinstellung ändern.

**Hinweis**

Beachten Sie, dass DNS auf dem gewählten Gerät funktionsfähig sein muss und dass eine Verbindung über das Internet vom gewählten Gerät zum eingetragenen Web-Server möglich sein muss.



- (3) Klicken Sie auf **Start**.

Das Gerät lädt die Firmware-Datei vom Funkwerk-Server.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Internetupdate Firmware (Vendor)* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Internetupdate Firmware (Vendor)* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Internetupdate Firmware (Vendor)* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.



#### Hinweis

Sie müssen das Gerät neu starten, um die neue Firmware zu aktivieren (siehe [Gerät neu starten](#) auf Seite 52).

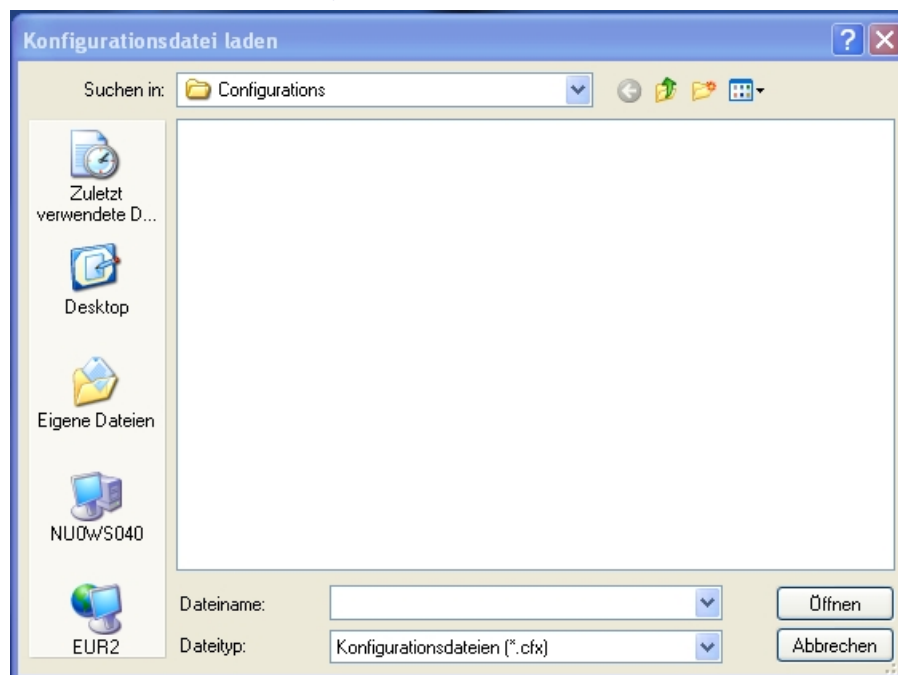
### 3.6.8 Konfiguration in ein Gerät laden

Sie können eine Konfigurationsdatei in ein Gerät laden.



- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol ▲ oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Konfiguration laden**.

Das Fenster **Konfigurationsdatei laden** öffnet sich. Standardmäßig liegen die Konfigurationsdateien unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Configurations*. Sie können den Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern (siehe *Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern* auf Seite 31).



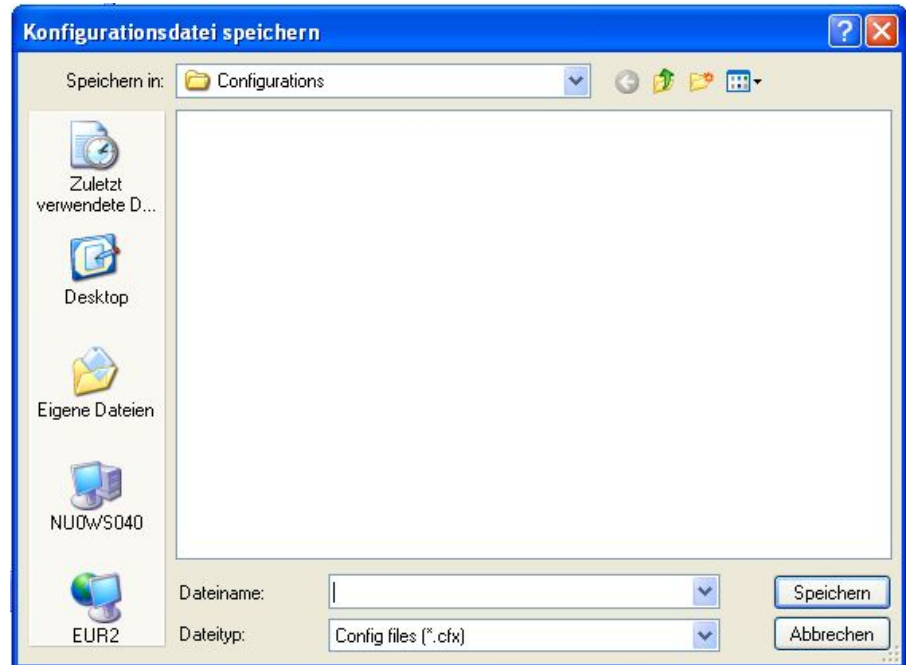
- (3) Wählen Sie die gewünschte Konfigurationsdatei aus und klicken Sie auf **Öffnen**. Die Konfigurationsdatei wird an das Gerät übertragen. Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Konfiguration* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Konfiguration* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Konfiguration* in roter Schrift. Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

### 3.6.9 Konfiguration speichern

Sie können die aktuelle Konfiguration eines Geräts in einer Datei speichern.

- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol ▼ oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Konfiguration speichern**.

Das Fenster **Konfigurationsdatei speichern** öffnet sich. Standardmäßig werden die Konfigurationsdateien unter *Eigene Dateien\Funkwerk\Dime Manager\Configurations* gespeichert. Sie können den Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern (siehe *Pfad zu den Konfigurationsdateien ändern* auf Seite 31).



- (3) Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis, geben Sie der Konfigurationsdatei einen Namen und klicken Sie auf **Speichern**.

Das Fenster **Konfiguration speichern** öffnet sich.

- (4) Kontrollieren Sie die Einträge, ändern Sie sie gegebenenfalls und klicken Sie auf **Start**.


Die Konfigurationsdatei wird gespeichert.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Konfiguration speichern* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Konfiguration speichern* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Konfiguration speichern* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

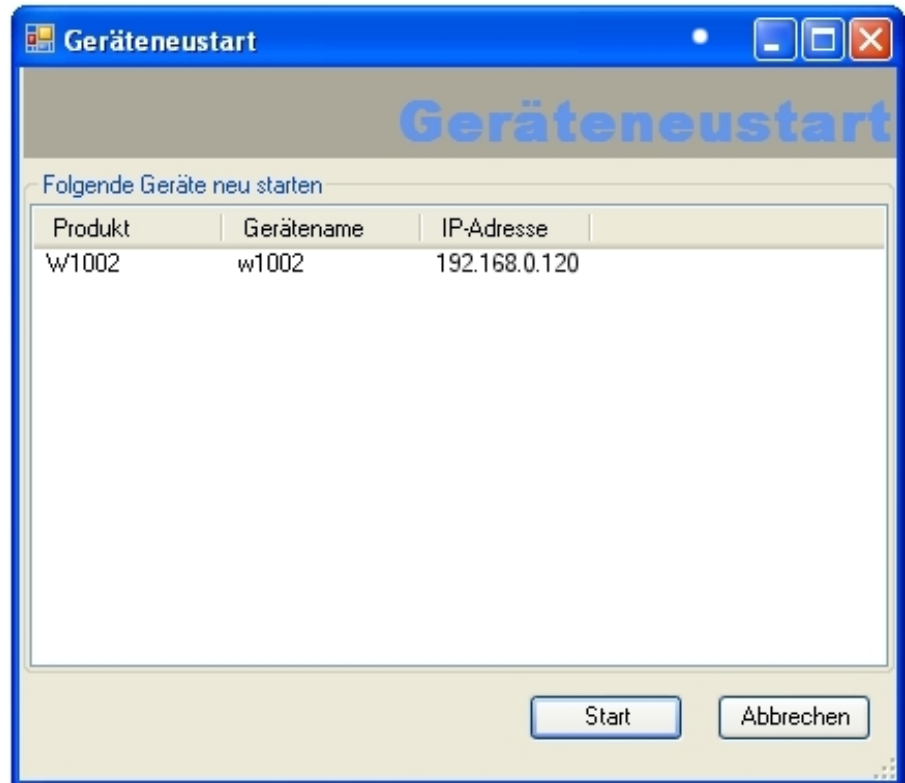
### 3.6.10 Gerät neu starten

Sie können ein Gerät aus dem **Dime Manager** neu starten.

- (1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten

Maustaste und wählen Sie **Geräteneustart**.

Das Fenster **Geräteneustart** öffnet sich. Sie sehen die Parameter des gewählten Geräts.



(3) Klicken Sie auf **Start**.

Das Gerät wird neu gestartet.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Gerät neu starten* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift.


Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Gerät neu starten* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Gerät neu starten* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

### 3.6.11 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

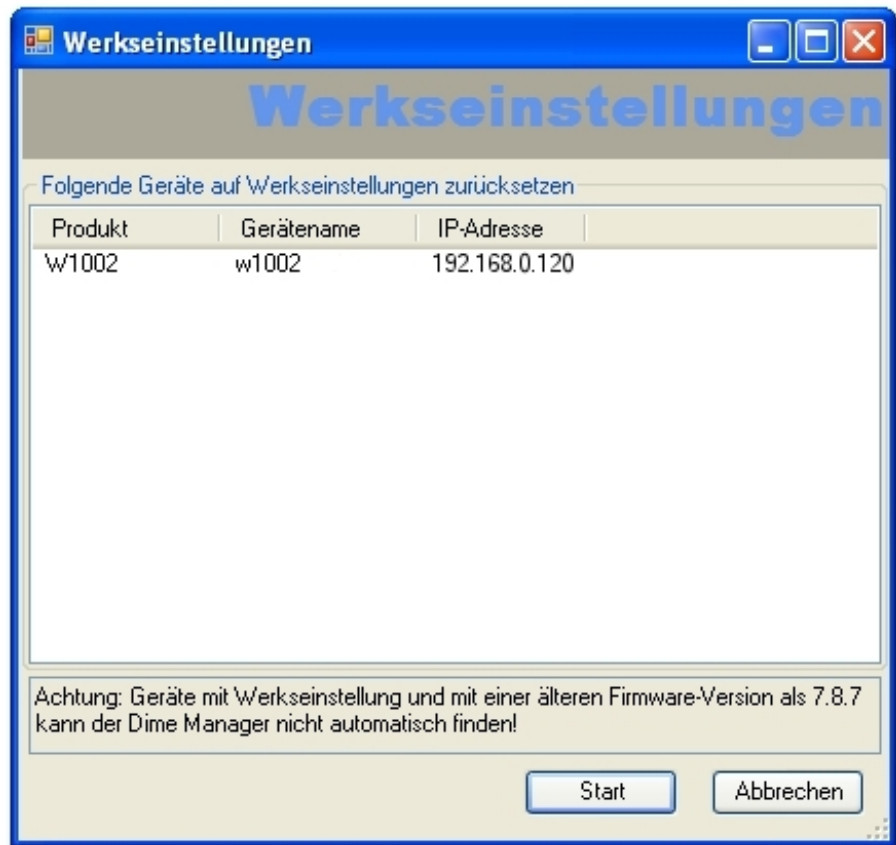
Sie können ein Gerät auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen. Die Konfiguration geht dabei verloren, wenn Sie sie nicht vorher speichern (siehe [Konfiguration speichern](#) auf Seite 51).

(1) Wählen Sie Im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.

(2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten

Maustaste und wählen Sie **Werkseinstellungen**.

Das Fenster **Werkseinstellungen** öffnet sich. Sie sehen die Parameter des gewählten Geräts.



(3) Klicken Sie auf **Start**.


Das Gerät wird auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Setze Werkseinstellungen* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Setze Werkseinstellungen* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Setze Werkseinstellungen* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

### 3.6.12 Parameter für ein Gerät über BOOTP festlegen

Sie können für ein Gerät Parameter über BOOTP festlegen.

- (1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten

Maustaste und wählen Sie **BOOTP konfigurieren**.

Das Fenster **BOOTP** öffnet sich.

**BOOTP**

### BOOTP-Parameter

**Geräteparameter**

Gerätename:  IP-Adresse:   
MAC-Adresse:  Netzmaske:

**Lokales Netzwerk**

Domänenname:  Zeitserver:   
Primärer DNS-Server:  Zeitverschiebung:  (Stunden)  
Sekundärer DNS-Server:  SysLog-Host:

**Konfigurationsdatei**

Definiert eine Konfigurationsdatei im TFTP-Verzeichnis, die zum Gerät gesendet wird. TFTP muss für diesen Service aktiviert sein. Oben definierte Werte könnten überschrieben werden.

Dateiname:

**Ignoriere** Ignoriere BOOTP-Anfragen von diesem Gerät:

OK Abbrechen

- (3) Ändern bzw. ergänzen Sie die angezeigten Parameter nach Ihren Wünschen.
- (4) Wenn Sie eine Konfigurationsdatei an das Gerät übertragen wollen, wählen Sie die gewünschte Datei aus.




#### Hinweis

Beachten Sie, dass der Dienst TFTP aktiv sein muss, um eine Konfigurationsdatei zu übertragen (siehe *TFTP Service starten oder beenden* auf Seite 35).

- (5) Klicken Sie auf **OK**.  
Die Parameter werden an das Gerät übertragen, sobald es eine BOOTP-Anfrage schickt.

### 3.6.13 Gerät löschen

Sie können ein Gerät aus der Liste auf der Karteikarte **Geräte** löschen.

- (1) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das gewünschte Gerät aus.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol  oder öffnen Sie das Kontextmenü mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Löschen**.  
Das Gerät wird aus der Liste der Geräte gelöscht.

## 3.7 Aufgaben mit Drag and Drop erledigen

Sie können verschiedene Aufgaben schnell und einfach mit Hilfe von Drag and Drop erledigen, z. B.

- die Konfiguration im **Dime Manager** speichern
- die Firmware in Geräten aktualisieren
- die Konfiguration in Geräten aktualisieren.

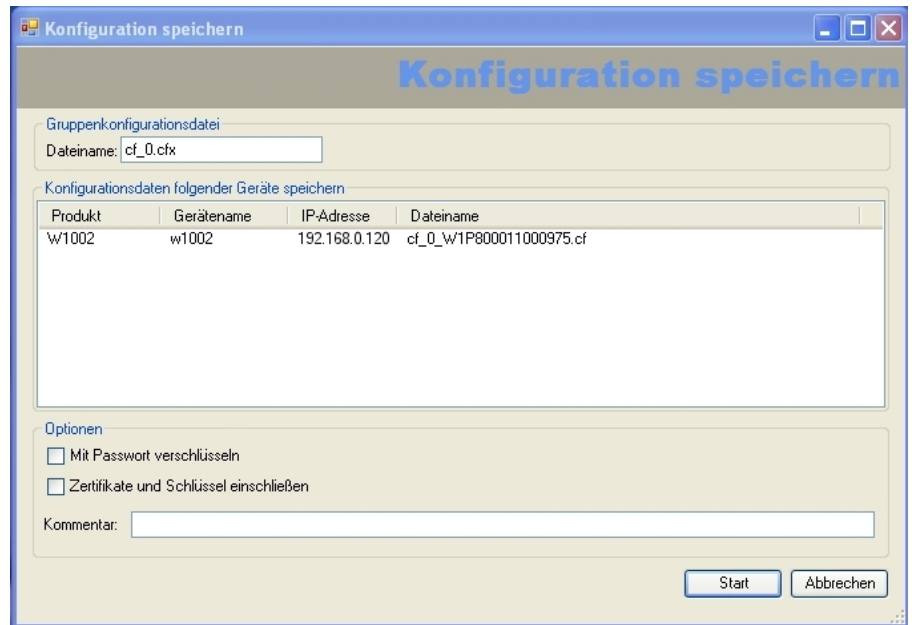
### 3.7.1 Konfiguration mit Drag and Drop speichern

Sie können die Konfiguration eines Geräts oder mehrerer Geräte mit Drag und Drop im **Dime Manager** speichern.

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Konfigurationen**, um das Fenster **Konfigurationen** zu öffnen.
- (2) Wählen Sie auf der Karteikarte **Geräte** ein Gerät oder mehrere Geräte aus.
- (3) Ziehen Sie das Gerät oder die Geräte mit gedrückter Maustaste in das Fenster **Konfigurationen** und lassen Sie die Maustaste los.

Das Fenster **Konfiguration speichern** öffnet sich. Sie können der Gruppenkonfigurationsdatei im Feld **Dateiname** einen Namen geben. Standardmäßig erhält die erste Gruppenkonfigurationsdatei, die Sie speichern, den Namen *cf\_0.cfx*. Weitere Dateien werden nummeriert: *cf\_1.cfx*, *cf\_2.cfx* usw.

Sie können die cfx-Dateien mit einem Editor öffnen und die gespeicherten Informationen einsehen.



- (4) Klicken Sie auf **Start**.

Die Konfiguration eines jeden Geräts wird in jeweils einer Datei gespeichert und zusätzlich wird eine Konfigurationsdatei für alle Geräte, eine sogenannte **Gruppenkonfigurationsdatei**, angelegt. Im Tooltip der jeweiligen Datei sehen Sie, für welche Geräte die Datei geeignet ist.

Solange der Speichervorgang andauert, erscheint *Konfiguration speichern* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** in der Zeile des jeweiligen Geräts je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder weißer Schrift. Sobald der Speichervorgang abgeschlossen ist, erscheint *Konfiguration speichern* in grüner Schrift. Sollte der Speichervorgang misslingen, so erscheint *Konfiguration speichern* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang. Sie können Konfigurationsdateien mit einem Editor öffnen und einsehen.

### 3.7.2 Firmware mit Drag and Drop aktualisieren

Sie können die Firmware eines einzelnen Geräts oder mehrerer Geräte mit Drag and Drop aktualisieren.

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Firmware**, um das Fenster **Firmware** zu öffnen.
- (2) Wenn Sie die Firmware-Dateien, die im **Dime Manager** gespeichert sind, aktualisieren wollen, wählen Sie **Wartung** -> **Konfigurieren** im Bereich **Firmware**, nehmen im Fenster **Firmware-Informationen** die gewünschten Einstellungen vor (siehe [Pfad zu den Firmware-Dateien ändern / Firmware-Dateien aktualisieren](#) auf Seite 33) und kli-

cken Sie auf **OK**.

Die Firmware-Dateien werden gegebenenfalls aktualisiert.

- (3) Wenn Sie die Firmware eines einzigen Geräts aktualisieren wollen, wählen Sie im Fenster **Firmware** die passende Firmware-Datei und ziehen Sie sie mit gedrückter Maustaste zum gewünschten Gerät auf der Karteikarte **Geräte**.  
Die Firmware des gewählten Geräts wird aktualisiert.  
Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Firmware aus Datei* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Firmware aus Datei* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Firmware aus Datei* in roter Schrift.
- (4) Wenn Sie die Firmware von mehreren gleichartigen Geräten (z. B. **R1200**) aktualisieren wollen, wählen Sie auf der Karteikarte **Geräte** die gewünschten Geräte aus und im Fenster **Firmware** eine geeignete Firmware-Datei.
- (5) Ziehen Sie die Datei mit gedrückter Maustaste zu den gewählten Geräten auf der Karteikarte **Geräte** und lassen Sie die Maustaste los.  
Die Firmware der gewählten Geräte wird aktualisiert.  
Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Firmware aus Datei* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** in der Zeile des jeweiligen Geräts je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder in weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Firmware aus Datei* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Firmware aus Datei* in roter Schrift.  
Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.



#### Hinweis

Sie müssen das Gerät neu starten, um die neue Firmware zu aktivieren (siehe [Gerät neu starten](#) auf Seite 52).

### 3.7.3 Konfiguration mit Drag and Drop in ein einzelnes Gerät laden

Sie können eine Konfigurationsdatei mit Drag and Drop in ein einzelnes Gerät laden. Sie können dazu eine der Konfigurationsdateien verwenden, die Sie vorher im Konfigurationsverzeichnis gespeichert haben (siehe [Konfiguration speichern](#) auf Seite 51 bzw. [Konfiguration mit Drag and Drop speichern](#) auf Seite 56).

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Konfigurationen**, um das Fenster **Konfigurationen** zu öffnen.
- (2) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** das Gerät aus, in das Sie eine Konfigurationsdatei laden wollen.



- (3) Wählen Sie im Fenster **Konfigurationen** diejenige Konfigurationsdatei aus, die Sie in das Gerät laden wollen.
- (4) Ziehen Sie die Datei mit gedrückter Maustaste zum markierten Gerät und lassen Sie die Maustaste los.

Die Konfigurationsdatei wird in das gewählte Gerät geladen.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Konfiguration* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Konfiguration* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Konfiguration* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

### 3.7.4 Konfiguration mit Drag and Drop in mehrere Geräte laden

Sie können eine Konfigurationsdatei mit Drag and Drop in einem Arbeitsgang in mehrere Geräte laden. Sie können dazu die Dateien verwenden, die Sie vorher im Konfigurationsverzeichnis gespeichert haben (siehe *Konfiguration speichern* auf Seite 51 und *Konfiguration mit Drag and Drop speichern* auf Seite 56). Bei gleichartigen Geräten (z. B. **R1200**) können Sie ein und dieselbe Konfigurationsdatei verwenden, bei verschiedenartigen Geräten können Sie eine Gruppenkonfigurationsdatei (siehe *Konfiguration mit Drag and Drop speichern* auf Seite 56) verwenden.

- (1) Wählen Sie **Wartung** -> **Fenster** im Bereich **Konfigurationen**, um das Fenster **Konfigurationen** zu öffnen.  
Sie können die verfügbaren Konfigurations- und Gruppenkonfigurationsdateien anzeigen lassen.
- (2) Wählen Sie im Hauptfenster auf der Karteikarte **Geräte** diejenigen Geräte aus, in welche Sie eine Konfigurationsdatei laden wollen.
- (3) Wenn Sie eine Konfiguration in gleichartige Geräte laden wollen, wählen Sie im Fenster **Konfigurationen** diejenige Konfigurationsdatei aus, die Sie in die Geräte laden wollen.
- (4) Wenn Sie eine Konfiguration in verschiedenartige Geräte laden wollen, wählen Sie im Fenster **Konfigurationen** diejenige Gruppenkonfigurationsdatei aus, die Sie für die Geräte verwenden wollen.
- (5) Ziehen Sie die gewählte Datei mit gedrückter Maustaste zu den markierten Geräten und lassen Sie die Maustaste los.

Die Konfigurationsdatei wird in die gewählten Geräte geladen.

Solange der Vorgang andauert, erscheint *Update Konfiguration* im Fenster **Geräte** in der Spalte **Aktion** in der Zeile des jeweiligen Geräts je nach Hintergrundfarbe in schwarzer oder weißer Schrift. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint *Update Konfiguration* in grüner Schrift. Sollte der Vorgang misslingen, so erscheint *Update Konfiguration* in roter Schrift.

Die Hintergrundfarbe dient zusätzlich als Fortschrittsbalken für den Vorgang.

# Index

## A

Aktion 12  
 Allgemeine Einstellungen 38  
 Anzeigebereich 12  
 Aufgaben 24  
 Aufgaben mit Drag and Drop 56  
 Aufgaben mit Kontextmenü 42  
 Aufgaben mit Symbolleiste 42

## B

Bedienung 22  
 Benutzeroberfläche 8  
 BOOTP 34 , 54  
 BOOTP Service 38  
 BOOTP-Geräte anzeigen lassen 38  
 BOOTP-Parameter 38 , 54  
 BOOTP-Protokollfenster öffnen 36

## C

Copyright 41

## D

Dateifenster 21  
 Dienste 34  
 Dime Manager Log 39  
 Dime Manager Protokoll 39  
 Discover 24  
 Drag and Drop 56 , 56 , 57 , 58 , 59

## E

Einsatzmöglichkeiten 1  
 Einstellungen 38  
 Elemente 8

## F

FCI Konfiguration 44  
 Fenster 8 , 21  
 Fenster positionieren 8

Fenster verankern 8  
 Fensteranzeige ändern 22  
 Firmware 49  
 Firmware aktualisieren 57  
 Firmware aktualisieren - Datei 46  
 Firmware aktualisieren - Funkwerk-Server 49  
 Firmware aktualisieren - Webserver 47  
 Firmware mit Drag and Drop aktualisieren 57  
 Firmware-Dateien 33  
 Firmware-Dateien aktualisieren 33  
 Firmware-Dateien anzeigen lassen 32

## G

Gerät löschen 56  
 Gerät neu starten 52  
 Geräte 2  
 Geräte anzeigen lassen 25  
 Geräte im Hintergrund suchen 26  
 Geräte Log 39  
 Geräte suchen 24  
 Geräte von Hand hinzufügen 24  
 Geräte wählen 22  
 Geräteeigenschaften 16  
 Geräteliste speichern 26  
 Geräteparameter 42  
 Geräteprotokoll 39  
 Geräteübersicht 9

## H

Hauptfenster 10  
 Hilfe 42  
 HTTP-Konfiguration - FCI 44  
 HTTPS-Konfiguration - FCI - sicher 45

## I

Informationen anzeigen lassen 40  
 Installation 3  
 IP-Einstellungen 42  
 IP-Konfiguration 16

**K**

- Karteikarte BOOTP 12
- Karteikarte Geräte 12
- Konfiguration laden 50 , 58 , 59
- Konfiguration mit Drag and Drop  
laden 58 , 59
- Konfiguration mit Drag and Drop spei-  
chern 56
- Konfiguration speichern 51 , 56
- Konfiguration über FCI 44
- Konfiguration über FCI - sicher 45
- Konfiguration über Setup Tool 46
- Konfigurationsdateien 29 , 31
- Konfigurationsdateien anzeigen  
lassen 29
- Kontextmenü 11 , 42

**L**

- Log 21
- Log Dime Manager 39
- Log Geräte 39

**M**

- Menüzeile 9

**N**

- Neustart 52

**O**

- Ordner suchen 31

**P**

- Parameter über BOOTP festlegen 38
- Passwort ändern 42
- Pfad zu den Firmware-Dateien  
ändern 33
- Pfad zu den Konfigurationsdateien än-  
dern 31
- Protokollfenster 21
- Protokollfenster Dime Manager 39

- Protokollfenster Geräte 39

**S**

- Sichere Konfiguration über FCI 45
- Sonstiges 16
- Sprache ändern 39
- Status 12
- Suchergebnis laden 28 , 28
- Suchergebnis speichern 26
- Symbole für Bedienung 22
- Symbole für Fensteranzeige 22
- Symbole für Status 12
- Symbolfarben für Status 12
- Symbolleiste 11 , 42
- Systemvoraussetzungen 2
- Systemvoraussetzungen PC 2
- Systemvoraussetzungen Software 2

**T**

- TELNET-Client 2 , 39
- TELNET-Client wählen 40
- TELNET-Konfiguration - Setup 46
- TFTP 34
- TFTP Service beenden 35 , 35
- TFTP Service starten 35
- TFTP-Einstellungen vornehmen 35
- TFTP-Protokollfenster öffnen 34

**U**

- Unterstützte Geräte 2

**V**

- Version 41

**W**

- Wartung 28
- Werkseinstellungen 53

**Z**

- Zustände 16