

Benutzerhandbuch



Gruppenmanagement für Netzwerkelemente ISIMan

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Hard- und Softwarevoraussetzungen.....	3
1.2	Unterstützte Switche.....	3
1.3	Verwendete Netzwerkprotokolle (Firewall).....	3
1.4	Installation der Software.....	4
1.5	Registrierung der Software.....	5
1.6	Softwareaktualisierung.....	5
1.7	Hilfe und Dokumentation.....	5
2	Erste Schritte.....	6
2.1	Verschlüsselung / Passwort.....	6
2.2	Aufbau der Software.....	7
2.3	Geräteliste.....	7
2.3.1	Spalten der Geräteliste.....	8
2.4	Programm minimieren	9
2.4.1	Windows Vista und Windows 7.....	9
2.5	Ansichten.....	10
2.5.1	Spalten ausblenden.....	11
2.5.2	Spaltenreihenfolge.....	11
2.5.3	Spalten festsetzen.....	11
2.5.4	Sortieren.....	12
2.5.5	Filtern.....	12
2.5.6	Gruppieren.....	12
2.5.6.1	Beispiele.....	13
2.6	Geräte im Netzwerk finden.....	14
2.6.1	Multicast Suche (Layer 2).....	14
2.6.2	Unicast Suche (Layer 3).....	14
2.7	Kontext Menü.....	15
2.8	IP Adressen vergeben.....	16
2.8.1	Für einen Switch.....	16
2.8.2	Für mehrere Switchs gleichzeitig (fortlaufend).....	16
2.8.3	Nur die Subnet-mask und Gateway ändern.....	17
2.9	Switch Konfiguration bearbeiten.....	17
2.9.1	Für einem Switch.....	17
2.9.2	Für mehrere Switches gleichzeitig.....	17
2.9.3	Eine Konfiguration verteilen.....	18
2.10	Firmware aktualisieren.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Installation der Software.....	4
Abbildung 2: Installation der Software.....	4
Abbildung 3: Startmenu Windows XP.....	4
Abbildung 4: Startmenu Windows 7.....	4
Abbildung 5: Dialog: Lizenzdaten eingeben.....	5
Abbildung 6: Lizenz anfordern.....	5
Abbildung 7: Dialog: Passwortdialog.....	6
Abbildung 8: Aufbau der Applikation.....	7
Abbildung 9: Ansicht nach Pingstatus.....	10
Abbildung 10: Benutzeransichten verwalten.....	10
Abbildung 11: Spalten ein- ausschalten.....	11
Abbildung 12: Spalten verschieben.....	11
Abbildung 13: Spalten festsetzen.....	11
Abbildung 14: Spalten sortieren.....	12
Abbildung 15: Spalten filtern.....	12
Abbildung 16: Gruppe auflösen.....	12
Abbildung 17: Gruppen bilden.....	12
Abbildung 18: Gruppierung nach Gerätetyp und Firmwareversion.....	13
Abbildung 19: Gruppierung nach Gerätetyp und Gateway.....	13
Abbildung 20: Gruppierung nach Ping-Status.....	13
Abbildung 21: Dialog: Multicast Suche.....	14
Abbildung 22: Dialog: Unicast Suche.....	14
Abbildung 23: Kontext-Menü für ein Gerät.....	15
Abbildung 24: Kontext-Menü für mehrere Geräte.....	15
Abbildung 25: Dialog: IP Adresse setzen.....	16
Abbildung 26: Dialog: Multi IP Adresse setzen.....	16
Abbildung 27: Firmwaredepot.....	19
Abbildung 28: Dialog: Firmware update.....	19

1 Einleitung

1.1 Hard- und Softwarevoraussetzungen

Die Software ist unter folgenden Betriebssystemen lauffähig:

- Windows XP ab SP2
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows Server 2003 und Server 2008

Das Programm benötigt das Dot-Net Framework 3.5 SP1.

Dieses liegt auf der CD unter "\Microsoft\dotnetfx35.exe" und kann natürlich auch kostenlos aus dem Internet bezogen werden.

1.2 Unterstützte Switche

ISIMan unterstützt folgende Switche:

- ISABEL 1000 ab der Firmwareversion I1G_2.34.286
- ISABEL 1000 plus ab er Version I1Gplus-0.2.34.3976

Weitere Produkte der DAFUER GmbH werden während des Discoveryvorgangs gefunden und auch in die Überwachung einbezogen, können jedoch nicht parametrieret werden.

1.3 Verwendete Netzwerkprotokolle (Firewall)

Ausgehende Verbindungen von ISIMan in das Netzwerk

Protokoll		Verwendung	Port
UDP	UDAP	Discovery / Unicast und Multicast	17784
ICMP	IP	Echo request	-
TCP	HTTP	Config file transfer	80
TCP	HTTP	Softwareupdate	80
UDP	SNMP	SNMP lesen von OIDs	161

Eingehende Ports (Server Ports)

Protokoll		Verwendung	Port
UDP	SNMP	Trap Receiver (optional)	162
UDP	UDAP	Discovery / Unicast und Multicast	17784

Multicast Adresse für das Discovery: **224.0.0.1**

1.4 Installation der Software

Bitte starten Sie zur Installation einfach das **Setup.exe** von der mitgelieferten CD. Das Installationsprogramm führt Sie durch die Installation.



Sollte das DotNet Framework 3.5 noch nicht auf Ihrem Rechner installiert sein, so bekommen Sie einen Hinweis und die Installation wird beendet. Das DotNet Framework befindet sich ebenfalls auf der CD in dem Ordner "Microsoft".

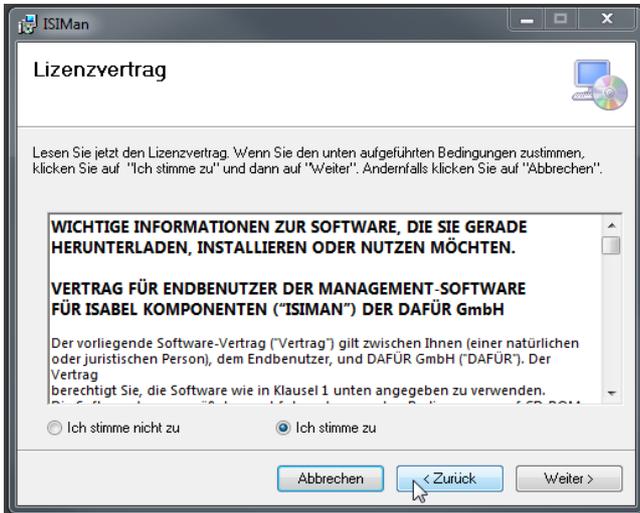


Abbildung 1: Installation der Software

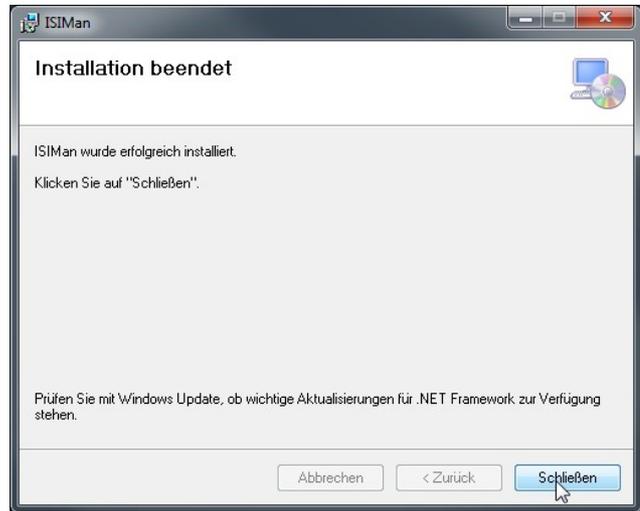


Abbildung 2: Installation der Software

Nach der Installation kann das Programm gestartet werden:

Windows 7:

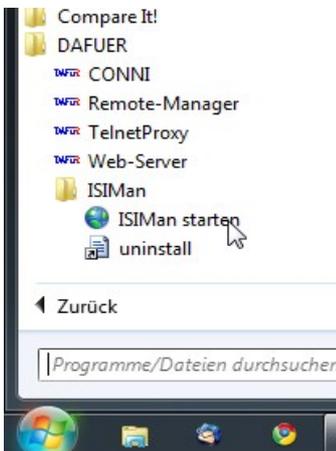


Abbildung 4: Startmenu Windows 7

Windows XP:

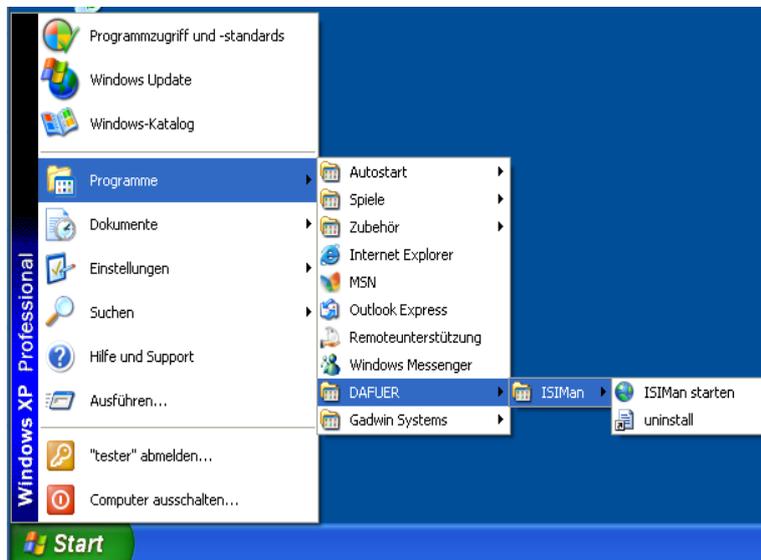


Abbildung 3: Startmenu Windows XP

1.5 Registrierung der Software

Um ISIMan verwenden zu können, ist es notwendig die Software einmalig zu registrieren. Dazu geht beim ersten Start von ISIMan eine Eingabemaske auf, die Sie bitte ausfüllen.



Abbildung 5: Dialog: Lizenzdaten eingeben

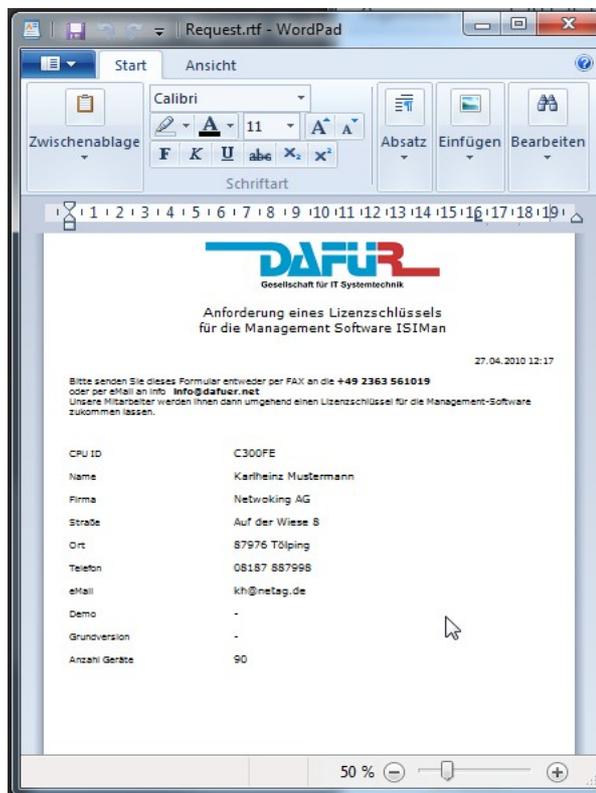


Abbildung 6: Lizenz anfordern

Nachdem Sie die Felder ausgefüllt haben, drücken Sie bitte die Schaltfläche "Lizenz anfordern". Daraufhin wird ein Dokument geöffnet, welches Sie bitte an die angegebene Adresse per eMail oder FAX senden. Die Mitarbeiter der DAFUER GmbH werden Ihnen dann umgehend einen Lizenzschlüssel zukommen lassen.

Bitte geben Sie diesen Schlüssel dann in das Feld "Lizenzcode" ein. Damit ist die Software freigeschaltet und kann verwendet werden.



Dieser Schlüssel ist an den PC gebunden.

1.6 Softwareaktualisierung

Nach dem Start der Software verbindet sich ISIMan mit dem Update-Server der DAFUER GmbH und prüft, ob die installierte Software auf dem neuesten Stand ist und ob ggf. neue Inhalte (Handbuch, Hilfe oder Videos) zu aktualisieren sind.

Werden neuere Inhalte gefunden, so werden sie im Hintergrund automatisch heruntergeladen und aktualisiert. Unter dem Menüpunkt "Hilfe Softwareaktualisierung" können Sie nachsehen, ob eine neuere Version der Software geladen wurde und installiert werden kann. Wünschen Sie keine automatische Aktualisierung, können Sie das unter dem Menüpunkt „Extras-Optionen“ abschalten.

1.7 Hilfe und Dokumentation

Durch die erste Softwareaktualisierung werden unter anderem auch Videos geladen, die die ersten Schritte mit dem Umgang mit der Software zeigen. Sollte die Dokumentation erweitert werden, so wird sie ebenfalls durch die automatische Softwareaktualisierung geladen.

2 Erste Schritte

2.1 Verschlüsselung / Passwort

Alle Daten die ISIMan auf ihrem PC ablegt, also insbesondere Gerätelisten und Gerätekonfigurationen, werden verschlüsselt abgelegt.

Sie können den Schlüssel durch die Eingabe eines Passworts festlegen. Nach dem Start von ISIMan werden Sie nach diesem Passwort gefragt.



Abbildung 7: Dialog: Passwortdialog

Der Zugang zu der Software ist erst mit der Eingabe des gültigen Passworts möglich.



Das Standardpasswort ist nicht vergeben, also ein leeres Passwortfeld.

Sie können das leere Passwort auch als Standard festlegen. Damit werden Sie beim Start der Software nicht mehr nach dem Passwort gefragt. Diese Festlegung können Sie wiederum unter dem Menüpunkt „Extras – Optionen“ widerrufen.

2.2 Aufbau der Software

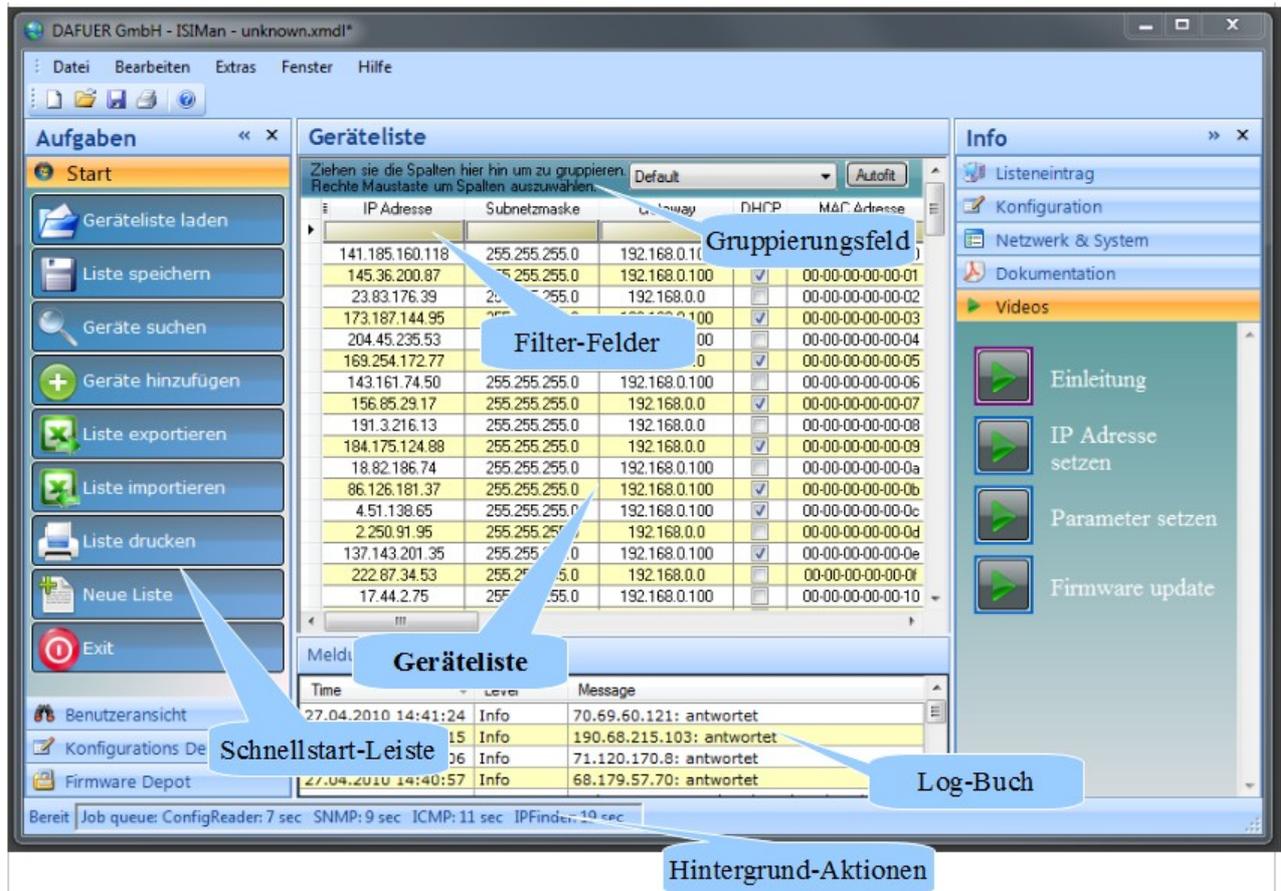


Abbildung 8: Aufbau der Applikation

2.3 Geräteliste

Im Mittelpunkt der Applikation steht die Geräteliste. Sie besteht aus jeweils einer Zeile pro Switch. Die Spalten beschreiben jeweils Eigenschaften des Switch.

Die Geräteliste wird durch ein sog. Discovery, also dem Durchsuchen des Netzwerks oder dem Laden aus einer Datei gefüllt. Es empfiehlt sich die Liste nach dem durchsuchen des Netzwerks abzuspeichern.

Neben dem Speichern in einem internen Format können Sie die Liste auch in einem Excel-Format abspeichern oder auch laden. Dabei wird das **CSV** (Colon separated Values) verwendet.

Über die Funktion „Liste Drucken“ kann die Liste formatiert und entweder gedruckt oder im **PDF**-Format gespeichert werden.

2.3.1 Spalten der Geräteliste

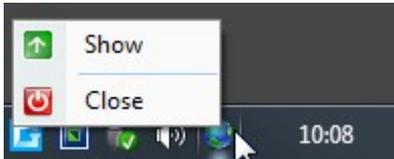
Name der Spalte	Bedeutung
IP Adresse	Netzwerkconfiguration des Geräts. Ist der Switch per ICMP-Ping nicht erreichbar, so wird im Hintergrund versucht die Netzwerkconfiguration des Switch per UDP Multicast zu ermitteln.
Subnet mask	
Gateway	
DHCP	
MAC Adresse	Die MAC-Adresse des Geräts. Eindeutiges Merkmal des Geräts.
Gerätetyp	Im Moment werden die Gerätetypen „ISABEL 1000“ und „ISABEL 1000 plus“ unterstützt. Alle anderen Gerätetypen werden als „Unbekannt“ behandelt. Unbekannte Gerätetypen werden mittels Ping überwacht, weitere Funktionen können nicht ausgeführt werden.
Systembeschreibung	Entspricht den Switchparametern „System description“, „System Name“ und „System Location“. Ist dieses Feld leer und ist das Gerät per Ping erreichbar, so werden diese Parameter per SNMP aus dem Gerät gelesen. Sie können diese Informationen explizite aktualisieren. Markieren Sie dazu die zu aktualisierenden Geräte und wählen aus dem „Kontext Menü“ die Funktion „SNMP Informationen aktualisieren“ (siehe 2.7).
Name	
Ort	
Version	Die Firmwareversion. Dieses Feld wird entweder während der Netzwerksuche ermittelt. Ist das Feld leer, so wird die Firmwareversion, analog zur Netzwerkconfiguration im Hintergrund ermittelt.
Erster Kontakt	Der Zeitstempel des ersten Kontakts mit dem Switch. Das Feld wird, nachdem es einmal beschrieben wurde, nicht mehr verändert.
Letzter Kontakt	Der Zeitstempel des letzten Kontakts mit dem Gerät. Wir bei jedem Lebenszeichen des Switch aktualisiert.
Meldung	Ausgaben von ISIMan bezüglich dieses Geräts. (z.B. Gerät antwortet)
Bemerkung	Ein frei wählbarer Kommentar zu diesem Gerät. Kann vom Benutzer in die Geräteliste eingetragen werden und wird mit der Liste gespeichert.
Pingstatus	Ergebnis des letzten Ping's. Es werden je Zyklus max. drei ICMP-Echo requests an das Gerät gesendet. Bleibt die Antwort auf alle drei Request aus, so wird der Ping als erfolglos gebucht. Antwortet das Gerät jedoch sofort, so werden die restlichen Ping's (der Drei) nicht mehr gesendet.
Ping (ms)	Dauer auf die Antwort des letzten Ping's.
Ping total	Die Anzahl der Ping's, die bereits an das Gerät gesendet wurden. Der Zähler läuft bis maximal 100. Ping's werden weiter ausgesendet, der Zähler bleibt jedoch bei 100 stehen.
Ping ok	Anzahl der Antworten auf die letzten 100 Ping 's.
Qualität	Das Verhältnis von ausgesendeten Ping's und erhaltenen Antworten. Hier wird die Qualität der letzten 100 Ping's berücksichtigt.
Konfig geladen	Wurde die Konfiguration bereits vom Gerät in den Speicher des PC geladen? Diese Funktion läuft im Hintergrund automatisch ab.
Konfig geändert	Wurde die Konfiguration im Speicher des PC verändert und noch nicht wieder in den Switch gespeichert? (siehe 2.9.2)
Traps	Anzahl der SNMP-Traps, die für diesen Switch empfangen wurden.

2.4 Programm minimieren

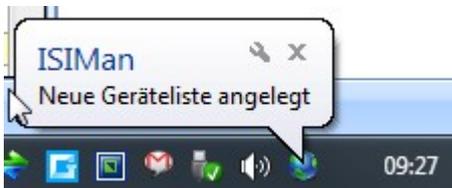
 Wird das Programm minimiert, so wird es standardmäßig als Symbol neben der Uhr angezeigt.



Um das Programm wieder anzuzeigen, klicken sie mit der rechten Maustaste auf das ISIMan Symbol und wählen „Show“.



Ereignisse werden als sog. Ballon-Hilfe angezeigt. Wird das nicht gewünscht, lässt sich diese Funktion unter „Extras - Optionen“ abschalten.



2.4.1 Windows Vista und Windows 7

Bei Windows Vista und Windows 7 ist es möglich, dass das Symbol nicht angezeigt wird. Um es immer in der Symbolleiste darzustellen, klicken Sie bitte auf das  Symbol und gehen dann in „Anpassen“.



Stellen Sie dort das Verhalten für ISIMan auf „Symbol und Benachrichtigung anzeigen“.

2.5 Ansichten

Für unterschiedliche Aufgaben macht es Sinn, die Form der Liste anzupassen. Die sog. Benutzeransichten können gespeichert und dann über eine Auswahlliste aktiviert werden.

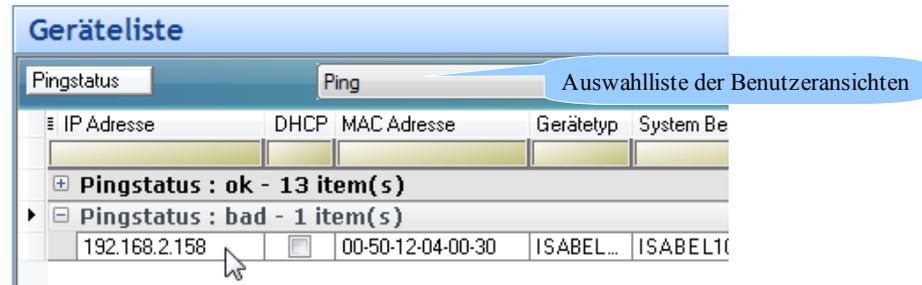


Abbildung 9: Ansicht nach Pingstatus



Abbildung 10: Benutzeransichten verwalten

Vorgehensweise: Speichern und Laden einer Ansicht

- Gehen Sie zunächst in den Punkt Benutzeransichten.
- Speichern Sie zunächst die aktuelle (Standard) Ansicht unter den Namen „Default“.
- Passen Sie die Ansicht entsprechend der folgenden Beschreibung an.
- Speichern Sie die neue Ansicht unter den Namen Ihrer Wahl.
- Wählen Sie die gewünschte Ansicht mit der Auswahlliste (Abb. Ansicht nach Pingstatus).

2.5.1 Spalten ausblenden

Nicht immer ist es notwendig, alle Spalten darzustellen. Möchte man z.B. nur den Ping Status der Geräte beobachten, ist es ausreichend die IP-Adresse und den Pingstatus darzustellen. Durch einen Rechtsklick in den Gruppierbereich öffnet sich ein Menü, in dem Sie die Spalten ein bzw. ausschalten können.

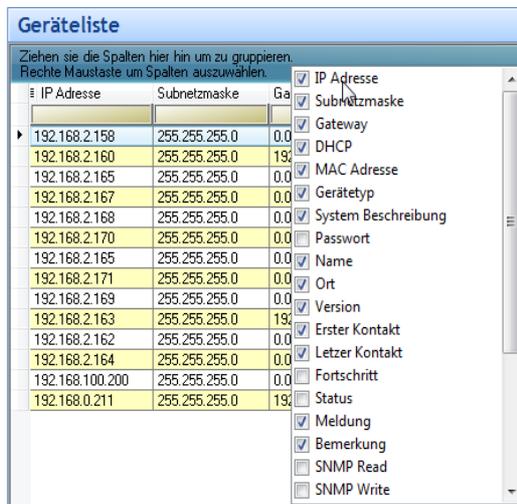


Abbildung 11: Spalten ein- ausschalten

2.5.2 Spaltenreihenfolge

Ziehen Sie mit der Maus die Spalte an eine andere Position um die Reihenfolge der Spalten zu ändern. Die neue Position wird durch eine blaue Linie angezeigt.

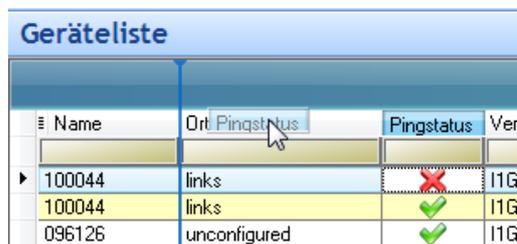


Abbildung 12: Spalten verschieben

2.5.3 Spalten festsetzen

Möchten Sie bestimmte Spalten immer sehen, auch wenn Sie nach rechts scrollen, so können Sie die Spalten festsetzen. Ziehen Sie zunächst die gewünschten Spalten an den linken Rand. Im Beispiel IP und Pingstatus. Ziehen Sie dann das ☰ Symbol rechts neben die festzusetzende Spalte.

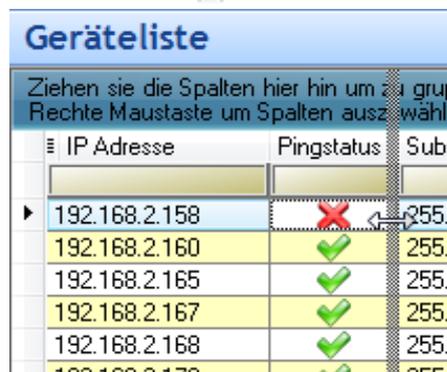


Abbildung 13: Spalten festsetzen

Wenn Sie nun nach rechts scrollen, bleibt die IP-Adresse und der Pingstatus immer sichtbar.

2.5.4 Sortieren

Durch Klicken auf den Titel der Spalte kann die Liste nach der gewählten Spalte sortiert werden. Die Sortierreihenfolge ändert sich durch mehrfaches Klicken von unsortiert, aufsteigend und absteigend.



Es kann jeweils nur nach einer Spalte sortiert werden.

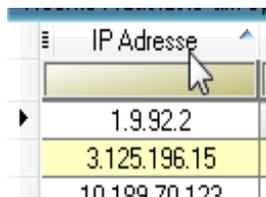


Abbildung 14: Spalten sortieren

2.5.5 Filtern

Die meisten Spalten der Liste besitzen ein Filterfeld. Durch Doppelklicken in das Feld öffnet es sich und es kann eine Filterbedingung eingegeben werden.

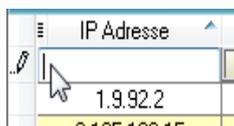


Abbildung 15: Spalten filtern

Es wird exakt nach dem eingegebenen Text gesucht. Der * (Stern) ist ein Platzhalter.

Es gibt drei Suchmethoden:

Beinhaltet Text: ***text***

Beginnt mit Text: **text***

Endet mit Text: ***text**

Wird ein Text in das Feld eingegeben, der keinen Platzhalter beinhaltet, so wird vorne und hinten an den Text ein * angefügt. Es wird also nach „beinhaltet Text“ gesucht.



Es können gleichzeitig mehrere Filter angewendet werden.
Groß-Kleinschreibung wird nicht berücksichtigt.

2.5.6 Gruppieren

Ziehen Sie einen Spaltentitel in den Gruppierungsbereich, wird die Liste automatisch nach der Spalte gruppiert. Aus diese Art und Weise können auch weitere „Untergruppen“ gebildet werden.

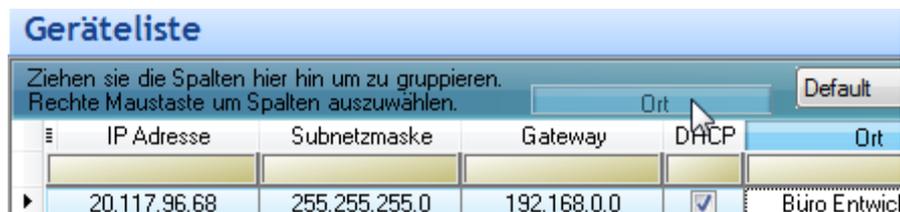


Abbildung 17: Gruppen bilden



Abbildung 16: Gruppe auflösen

Um eine Gruppe wieder aufzulösen, ziehen Sie den Spaltentitel aus dem Gruppierungsbereich wieder zurück in die Liste, bis ein großes X erscheint.

2.5.6.1 Beispiele

Gerätetyp	Version
Gerätetyp : ISABEL1000plus - 2 item(s)	Version : I1Gplus-0.2.34.409b - 2 item(s)
Gerätetyp : ISABEL1000 - 10 item(s)	Version : I1G-2.34.286 - 10 item(s)
Gerätetyp : ISABEL110Mi - 1 item(s)	Version : - 1 item(s)
Gerätetyp : airlaser - 1 item(s)	Version : 266 - 1 item(s)

Abbildung 18: Gruppierung nach Gerätetyp und Firmwareversion

Abbildung 18 zeigt eine Gruppierung nach Gerätetyp und Version. Unterhalb des Gerätetyps ist hier jeweils nur eine Version zu sehen.

Gerätetyp	Gateway
Gerätetyp : airlaser - 1 item(s)	
Gerätetyp : ISABEL1000 - 10 item(s)	
Gateway : 0.0.0.0 - 5 item(s)	
192.168.2.189	255.255.255.0
192.168.2.190	255.255.255.0
192.168.2.191	255.255.255.0
192.168.2.192	255.255.255.0
192.168.2.193	255.255.255.0
Gateway : 192.168.0.153 - 5 item(s)	
192.168.2.182	255.255.255.0
192.168.2.185	255.255.255.0
192.168.2.186	255.255.255.0
192.168.2.187	255.255.255.0
192.168.2.188	255.255.255.0

Abbildung 19: Gruppierung nach Gerätetyp und Gateway

Abbildung 19 zeigt eine Gruppierung nach Gerätetyp und Gateway. Hier ist zu sehen, dass die ISABEL 1000 Geräte mit zwei unterschiedlichen Gateways parametrisiert sind.

Pingstatus
Pingstatus : ok - 13 item(s)
Pingstatus : bad - 1 item(s)
192.168.2.184

Abbildung 20: Gruppierung nach Ping-Status

Abbildung 20 zeigt eine Gruppierung nach Ping-Status. 13 Geräte sind 1 Gerät ist nicht erreichbar. Die Gruppierung wird dynamisch angepasst. D.h. ändert sich der Ping-Status, wird das in der Gruppierung sofort angezeigt.

Die Gruppierung wird als Teil der Benutzeransicht abgespeichert (siehe 2.5).

2.6 Geräte im Netzwerk finden

Es gibt zwei Möglichkeiten Geräte im Netzwerk zu finden: per Multicast oder IP-Scan. Die Suche per Multicast ist der bequemere Weg der Suche. Dabei werden jedoch nur Geräte gefunden, die per Multicast erreichbar sind. In der Regel können dabei also nur Geräte gefunden werden, die sich vor einem Router befinden.

Bei der Suche per IP Scan wird eine vorgegebene Anzahl von IP Adressen durchsucht. Durch die Verwendung dieser Layer 3 Suche können auch Geräte hinter Routern gefunden werden. Allerdings muss der IP-Adressenbereich bekannt sein.

2.6.1 Multicast Suche (Layer 2)



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche:
2. Daraufhin öffnet sich der Suchdialog.

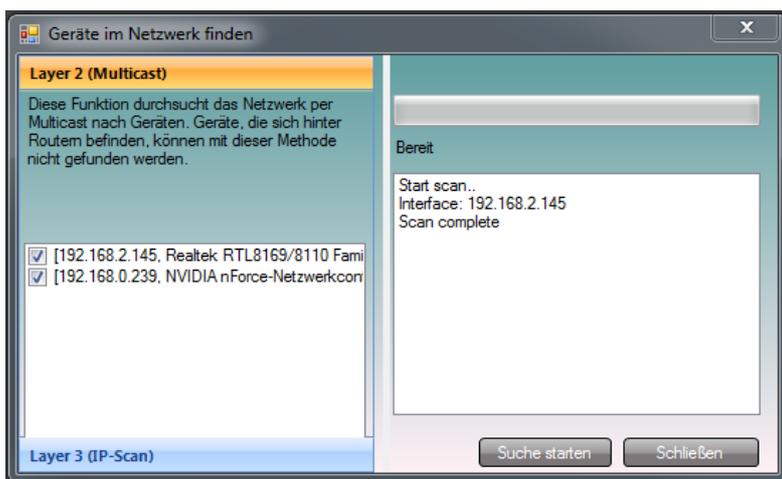


Abbildung 21: Dialog: Multicast Suche

3. Wählen Sie die Lasche „Layer 2 (Multicast)“
4. Wählen Sie die Netzwerkadapater auf denen Sie die Suche ausführen wollen.
5. Klicken Sie die Schaltfläche „Suche starten“.

2.6.2 Unicast Suche (Layer 3)



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche:
2. Daraufhin öffnet sich der Suchdialog.



Abbildung 22: Dialog: Unicast Suche

3. Wählen Sie die Lasche „Layer 3 (IP-Scan)“
4. Wählen Sie eine Start IP-Adresse und eine Anzahl von IPs, die zu durchsuchen sind.
5. Klicken Sie die Schaltfläche „Suche starten“.

2.7 Kontext Menü

Die Funktion, die auf Geräte angewandt werden sollen, sind über ein sog. „Kontext-Menü“ erreichbar. Dieses Menü beinhaltet Funktionen, die sich auf die markierten Geräte beziehen. Es sind zwei dieser Kontext-Menüs vorhanden.

1. Das Menü bei Selektion von einem Gerät:

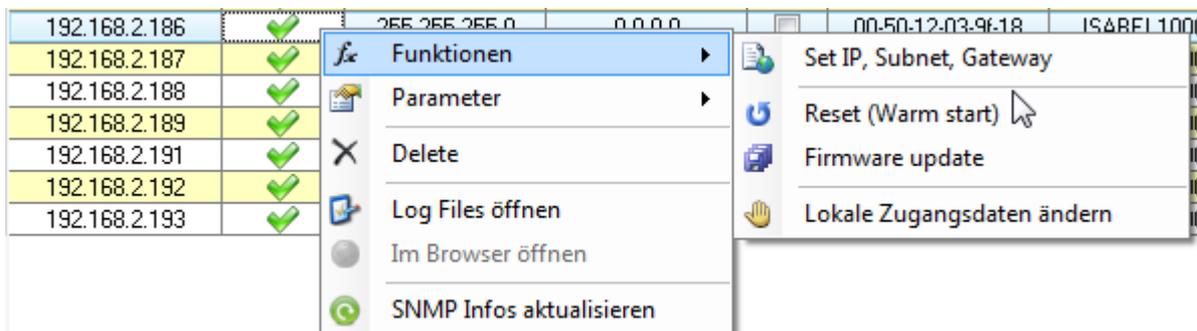


Abbildung 23: Kontext-Menü für ein Gerät

2. Bei Selektion von mehreren Geräten:

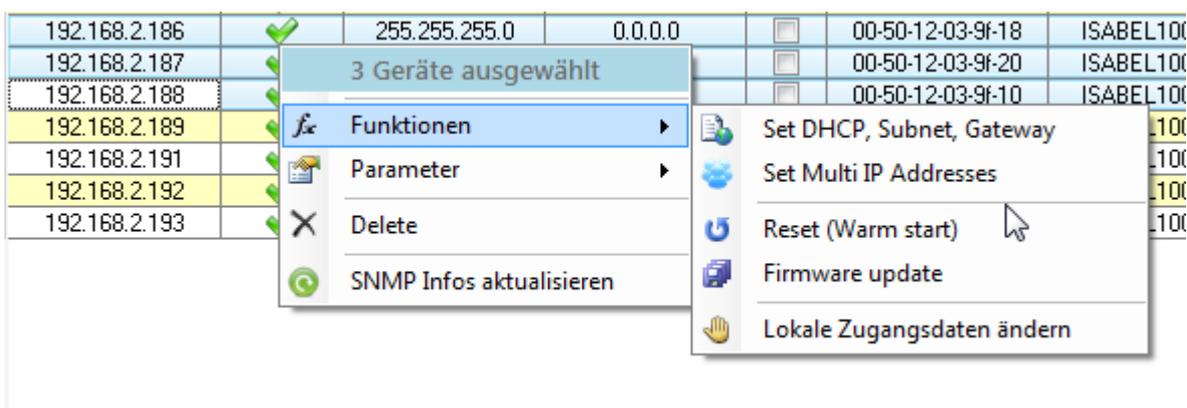


Abbildung 24: Kontext-Menü für mehrere Geräte

Der Funktionsumfang der beiden Menüs unterscheidet sich.

Um mehrere Geräte zu markieren, klicken Sie mit gedrückter „Strg“ Taste auf die gewünschten Geräte.

Um einen Block zu markieren, klicken Sie auf das erste Gerät und markieren es damit und dann mit gedrückter „Shift“ Taste auf das letzte Gerät des Blocks.

Um alle Geräte zu markieren Drücken Sie „Strg+A“ oder wählen Sie im Menü „Bearbeiten - Alles auswählen“.



Möchten Sie wissen, wie viele Geräte in der Liste sind, markieren Sie alle Geräte und öffnen dann das Kontext-Menü. Dort wird die Anzahl der Geräte angezeigt.

11 Geräte ausgewählt

2.8 IP Adressen vergeben

2.8.1 Für einen Switch

1. Markieren Sie das Gerät, dessen IP Sie setzen oder ändern wollen.
2. Wählen Sie aus dem Kontext-Menü die Funktion „Set IP, Subnet, Gateway“
3. Sie bekommen folgenden Dialog:

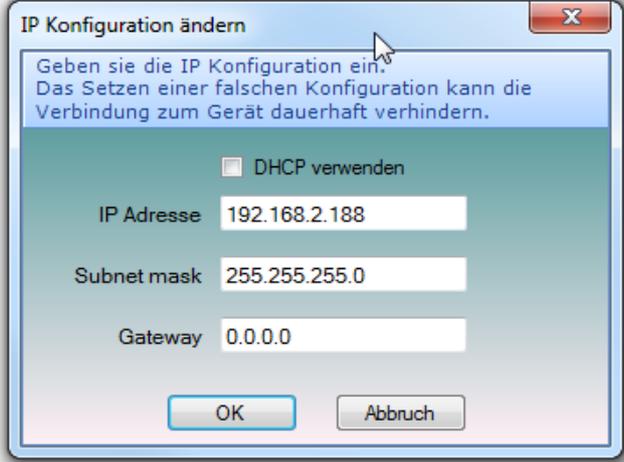


Abbildung 25: Dialog: IP Adresse setzen

4. Füllen Sie den Dialog aus und drücken Sie OK.



Es wird zunächst versucht, die IP-Adresse per Unicast zu setzen. Gelingt das nicht, wird versucht, die IP-Adresse per Multicast zu setzen.

2.8.2 Für mehrere Switchs gleichzeitig (fortlaufend)

1. Markieren Sie alle Geräte dessen IP-Adresse sie fortlaufend setzen wollen.
2. Wählen Sie aus dem Kontext-Menü die Funktion „Set Multi IP Addresses“.
3. Sie bekommen folgenden Dialog:

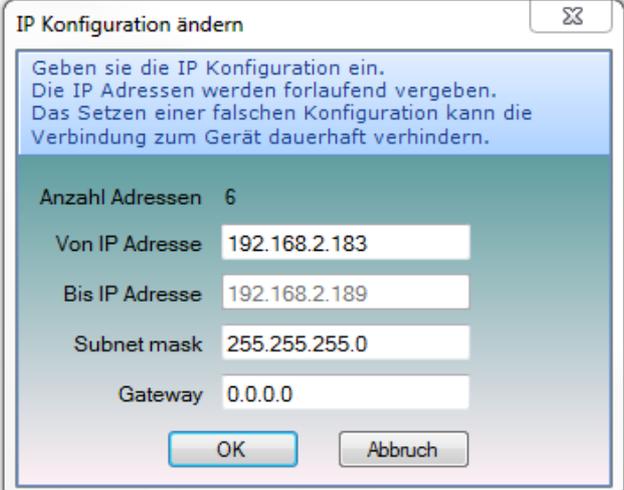


Abbildung 26: Dialog: Multi IP Adresse setzen

Beginnend bei der „Von IP Adresse“ werden allen markierten Geräten fortlaufende IP Adressen zugewiesen. Füllen Sie den Dialog entsprechend aus und drücken Sie OK.

2.8.3 Nur die Subnet-mask und Gateway ändern

Möchten Sie nur die Subnet-mask, das Gateway oder die DHCP-Einstellung ändern, ohne dabei die IP-Adresse zu verstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Markieren Sie alle Geräte dessen IP-Konfiguration Sie ändern wollen.
2. Wählen Sie aus dem Kontext-Menü die Funktion „Set DHCP, Subnet, Gateway“.
3. Sie bekommen folgenden Dialog:



4. Tragen Sie gewünschte Konfiguration ein und drücken Sie OK. Die IP-Adressen der Geräte werden dabei nicht verändert.

2.9 Switch Konfiguration bearbeiten

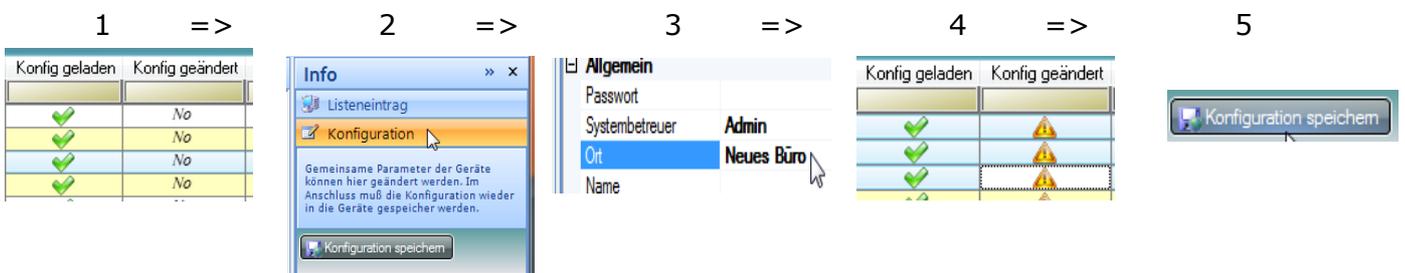
2.9.1 Für einem Switch

Um die Konfiguration eines Switchs zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Markieren Sie das Gerät, dessen Konfiguration Sie bearbeiten wollen.
2. Wählen Sie aus dem Kontext-Menü „Parameter – Bearbeiten“.
3. Daraufhin öffnet sich die gerätespezifische Parametermaske.
4. Bearbeiten Sie die Parametrierung und drücken Sie OK.

2.9.2 Für mehrere Switches gleichzeitig

1. Prüfen Sie in der Geräteliste ob die Konfiguration für die Geräte, die Sie bearbeiten wollen, bereits geladen wurde und öffnen Sie auf der rechten Seite die Lasche „Konfiguration“.



2. Markieren Sie alle Geräte dessen Parameter Sie ändern wollen.
3. Ändern Sie den/die Parameter.
4. Die Anzeige „Konfig geändert“ zeigt an, dass sich die Konfiguration im Speicher des PC geändert hat.
5. Mit dem Drücken der „Konfiguration speichern“ Schaltfläche wird die Konfiguration wieder in die Geräte gespeichert.



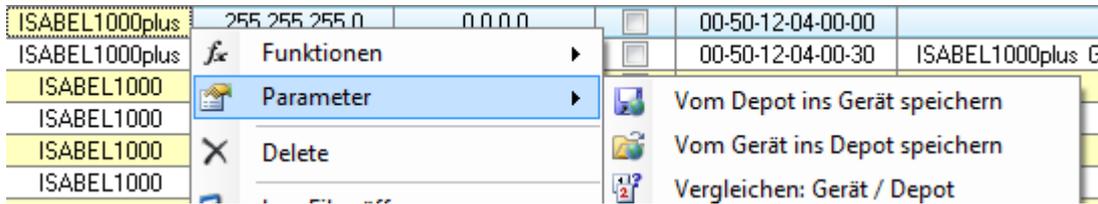
Möchten Sie die Änderung rückgängig machen, können Sie, solange Sie noch nicht gespeichert haben, die Konfiguration erneut aus dem Gerät laden.

 Erneut aus dem Gerät holen

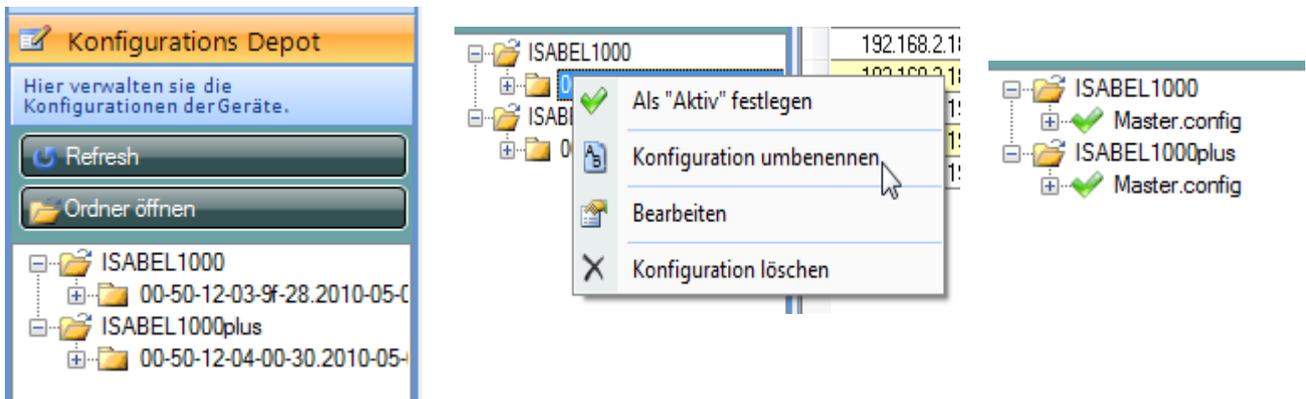
2.9.3 Eine Konfiguration verteilen

Um eine Konfiguration auf mehrere Geräte zu verteilen, also mehrere Geräte gleichförmig zu parametrieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

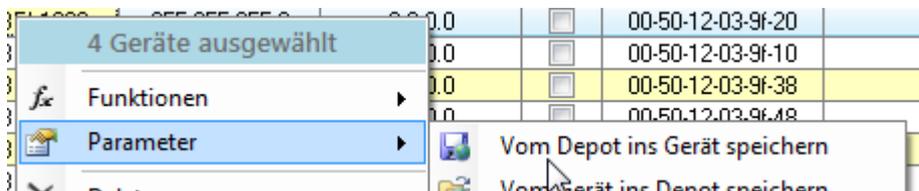
1. Markieren Sie das Gerät, dessen Konfiguration als Vorlage dienen soll.



2. Wählen Sie aus dem Menü „Parameter - Vom Gerät ins Depot speichern,“. Damit wird die Konfiguration aus dem Gerät geladen und in das sog. Konfigurationsdepot gespeichert.
3. Das Konfigurationsdepot speichert die Konfigurationen je Gerätetyp ab. Sie benötigen ggf. für jeden Gerätetyp eine Vorlage.
4. Öffnen Sie auf der linken Seite die Lasche „Aufgaben-Konfigurations Depot“.



5. Benennen Sie ggf. die Konfigurationen um.
6. Markieren Sie die Konfiguration als „Aktiv“. Nur jeweils eine Konfiguration kann je Gerätetyp als „Aktiv“ markiert werden. Die Aktive Konfiguration ist die, welche später in die Geräte verteilt wird.
7. Ggf. können Sie die im Depot gespeicherte Konfiguration noch bearbeiten.
8. Um die Parametrierung nun in die Geräte zu speichern, markieren sie zunächst die Geräte in der Liste und wählen das Menü „Parameter – Vom Depot ins Gerät speichern“:



2.10 Firmware aktualisieren

Um eine neue Firmware in die Geräte zu laden, muss zunächst die Firmwaredatei in das „Firmware-Depot“ gespeichert werden.

1. Öffnen Sie auf der linken Seite die Lasche „Firmware Depot“.
2. Wählen Sie „Firmware hinzufügen“.
3. Wählen Sie die zu ladende Firmwaredatei aus.
4. Die Firmware wird je Gerätetyp gespeichert. U.U. müssen Sie eine Datei je Gerätetyp hinzufügen.

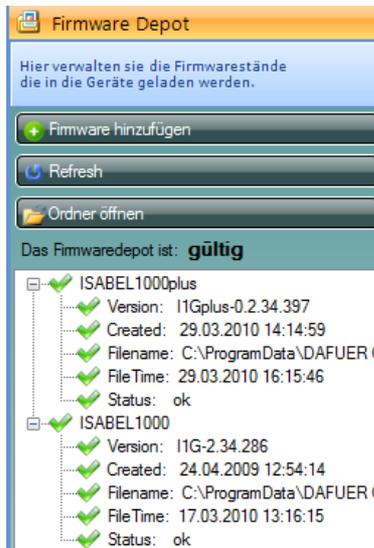
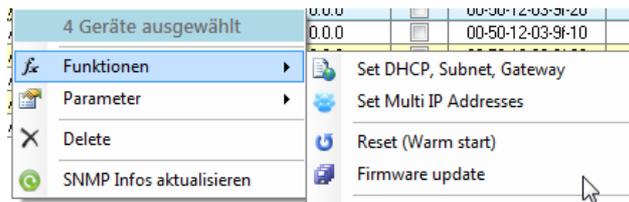


Abbildung 27: Firmwaredepot



5. Prüfen Sie die Version der Firmware.
6. Markieren Sie die zu aktualisierenden Geräte in der Geräteliste.
7. Wählen Sie das Kontext-Menü „Funktionen – Firmware update“
8. In dem Firmware-Dialog klicken Sie die Schaltfläche Start, um den Update-Vorgang zu starten. Mit dem zeitgesteuerten Upload kann ein Termin für das Update vorgegeben werden. Der Dialog muss jedoch geöffnet bleiben.



Abbildung 28: Dialog: Firmware update