

ConneXview

Diagnose-Tool für Ethernet-Netzwerke

Erste Schritte

Version 2.1

11/2009

Die Informationen in der vorliegenden Dokumentation enthalten allgemeine Beschreibungen und/oder technische Leistungsmerkmale der hier erwähnten Produkte. Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für das Ermitteln der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden. Jeder Benutzer oder Integrator ist verpflichtet, angemessene und vollständige Risikoanalysen, Bewertungen und Tests der Produkte im Hinblick auf deren jeweils spezifischen Verwendungszweck vorzunehmen. Weder Schneider Electric noch deren Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen sind für einen Missbrauch der Informationen in der vorliegenden Dokumentation verantwortlich oder können diesbezüglich haftbar gemacht werden. Wenn Sie Verbesserungs- oder Ergänzungsvorschläge haben oder Fehler in dieser Veröffentlichung gefunden haben, benachrichtigen Sie uns bitte.

Dieses Dokument darf ohne entsprechende vorhergehende, ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch Schneider Electric weder in Teilen noch als Ganzes in keiner Form und auf keine Weise, weder anhand elektronischer noch mechanischer Hilfsmittel, reproduziert oder fotokopiert werden.

Bei der Montage und Verwendung dieses Produkts sind alle zutreffenden staatlichen, landesspezifischen, regionalen und lokalen Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Aus Sicherheitsgründen und um die Übereinstimmung mit dokumentierten Systemdaten besser zu gewährleisten, sollten Reparaturen an Komponenten nur vom Hersteller vorgenommen werden.

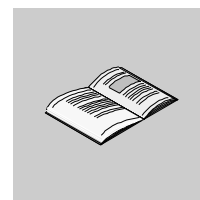
Beim Einsatz von Geräten für Anwendungen mit technischen Sicherheitsanforderungen sind die relevanten Anweisungen zu beachten.

Die Verwendung anderer Software als der Schneider Electric-eigenen bzw. einer von Schneider Electric genehmigten Software in Verbindung mit den Hardwareprodukten von Schneider Electric kann Körperverletzung, Schäden oder einen fehlerhaften Betrieb zur Folge haben.

Die Nichtbeachtung dieser Informationen kann Verletzungen oder Materialschaden zur Folge haben!

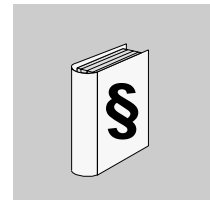
© 2009 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis



	Sicherheitshinweise	5
	Über dieses Buch	7
Kapitel 1	Installieren von ConneXview	9
	Systemanforderungen	10
	Installieren von ConneXview	11
	Registrieren von ConneXview	14
Kapitel 2	Erstellen einer Netzwerkzuordnung	17
	Starten von ConneXview	18
	Erstellen einer neuen Netzwerkzuordnungsdatei	22
	Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen	24
	Konfigurieren der automatischen Netzwerkerkennung	26
	Zuordnen des Netzwerks	32
Kapitel 3	Überwachen des Netzwerks	37
	Öffnen des Netzwerks für die Überwachung	38
	Farbkodierung der Netzwerkzuordnung	40
	Überwachen der Geräte- und Kommunikationsverbindungs- Eigenschaften	41
	Identifizieren und Auflösen von Netzwerkalarmen	46
	Anzeigen des Netzwerkereignisprotokolls	52

Sicherheitshinweise



Wichtige Informationen

HINWEISE

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich vor Installation, Betrieb und Wartung mit dem Gerät vertraut. Die nachstehend aufgeführten Warnhinweise sind in der gesamten Dokumentation sowie auf dem Gerät selbst zu finden und weisen auf potenzielle Risiken und Gefahren oder bestimmte Informationen hin, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Erscheint dieses Symbol zusätzlich zu einem Waraufkleber, bedeutet dies, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht und die Nichtbeachtung des Hinweises Verletzungen zur Folge haben kann.



Dies ist ein allgemeines Warnsymbol. Es macht Sie auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam. Beachten Sie alle unter diesem Symbol aufgeführten Hinweise, um Verletzungen oder Unfälle mit Todesfälle zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung **unweigerlich** einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.

WARNUNG

WARNUNG verweist auf eine mögliche Gefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – Tod oder schwere Verletzungen **zur Folge haben** kann.

⚠ VORSICHT

VORSICHT verweist auf eine mögliche Gefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – leichte Verletzungen **zur Folge haben** kann.

VORSICHT

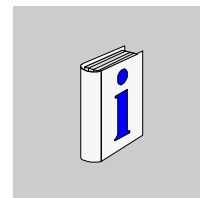
VORSICHT ohne Verwendung des Gefahrensymbols verweist auf eine mögliche Gefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – Materialschäden **zur Folge haben** kann.

BITTE BEACHTEN

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.

Als qualifiziertes Personal gelten Mitarbeiter, die über Fähigkeiten und Kenntnisse hinsichtlich der Konstruktion und des Betriebs dieser elektrischen Geräte und der Installationen verfügen und eine Schulung zur Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren absolviert haben.

Über dieses Buch



Auf einen Blick

Ziel dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Benutzeroberfläche für Version 2.1 des ConneXview Ethernet-Diagnosesoftwarepakets.

Weiterführende Dokumentation

Titel der Dokumentation	Referenz-Nummer
Referenzhandbuch – ConneXview	31007263 (Englisch), 31008031 (Französisch), 31008032 (Deutsch), 31008033 (Italienisch), 31008034 (Spanisch)
Referenzhandbuch – ConneXview Gerätetyp-Editor	31007264 (Englisch), 31008027 (Französisch), 31008028 (Deutsch), 31008029 (Italienisch), 31008030 (Spanisch)
Referenzhandbuch Häufig gestellte Fragen – ConneXview	31007265 (Englisch), 31008023 (Französisch), 31008024 (Deutsch), 31008025 (Italienisch), 31008026 (Spanisch)

Diese technischen Veröffentlichungen sowie andere technische Informationen stehen auf unserer Website www.schneider-electric.com zum Download bereit.

Benutzerkommentar

Ihre Anmerkungen und Hinweise sind uns jederzeit willkommen. Senden Sie sie einfach an unsere E-mail-Adresse: techcomm@schneider-electric.com.

Installieren von ConneXview



Übersicht

Dieses Kapitel führt Sie durch den Installationsvorgang von ConneXview und dem Gerätetyp-Editor.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Systemanforderungen	10
Installieren von ConneXview	11
Registrieren von ConneXview	14

Systemanforderungen

Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen an das System hängen vom Typ der ConneXview-Installation ab. Es gibt drei Installationstypen:

- auf einem Einzel-PC als Stand-alone-Anwendung (wobei Client- und Serverkomponenten zusammen als ein integriertes Programm installiert werden)
- auf einem Server-PC, wobei Server- und Clientkomponenten als Teil der Client-/Serverinstallation installiert werden
- auf einem Remote-PC, wobei nur die Clientkomponente als Teil der Client-/Serverinstallation installiert wird

Die Mindestanforderungen an das System hängen vom Typ der Installation ab:

Element	Client	Server und Stand-alone
Prozessor	Intel 800 MHz CPU (Pentium 4 oder höher)	Intel 1.2 GHz CPU (Pentium 4 oder höher)
Speicher	512 MB	
Festplattenspeicher	200 MB freier Speicherplatz	
Betriebssystem	Windows 2000 oder XP	
Netzwerkschnittstelle	10/100 Ethernetadapter, angeschlossen an das Netzwerk über ein Cat 5e-Kabel	
Installationsmedium	CD	

Sprachverfügbarkeit

Zur ConneXview-Softwareinstallation gehören die Sprachen Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch. Die Ländereinstellungen Ihres PCs bestimmen, in welcher Sprache ConneXview beim Starten angezeigt wird.

Installieren von ConneXview

Übersicht

ConneXview-Komponenten können von den beiden folgenden Installations-CDs installiert werden:

- CD für die Installation eines dezentralen Clients
- CD für die Installation eines ConneXview-Servers

Die CD für die Installation eines dezentralen ConneXview-Clients installiert nur eine dezentrale ConneXview-Client-Komponente auf einem PC, der über ein Ethernet-Netzwerk mit einem ConneXview-Server verbunden ist.

Die ConneXview-Server-Installations-CD bietet drei verschiedene Setup-Typen mit den folgenden Komponenten:

Setup-Typ	Installiert...
Vollständige Client/Server-Installation	Alle ConneXview-Client/Server-Komponenten auf dem Server, einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> ● ConneXview-Server ● Lokaler ConneXview-Client ● Gerätetyp-Editor
Vollständige Stand-alone-Installation	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokale ConneXview-Client- und -Server-Komponenten als integrierte Stand-alone-Anwendung ● Gerätetyp-Editor
Benutzerdefiniert	<p>Eine oder mehrere der folgenden Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ConneXview als Stand-alone-Anwendung (mit lokalen ConneXview-Client- und Serverkomponenten als einzelnes, integriertes Programm) ● Gerätetyp-Editor ● ConneXview-Server (einschließlich des lokalen Client) <p>Hinweis: Sie können nicht gleichzeitig <i>ConneXview Stand-alone-Anwendung</i> und <i>ConneXview-Server</i> auswählen.</p>

Installieren von ConneXview

So installieren Sie ConneXview:

Schritt	Aktion
1	Legen Sie die ConneXview-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2	Navigieren Sie in Windows Explorer zum CD-ROM-Laufwerk und wählen Sie ConneXview → setup.exe . Der Installationsassistent wird gestartet.

Schritt	Aktion
3	Wählen Sie eine Sprache für das ConneXview-Installationsverfahren aus: <ul style="list-style-type: none"> ● Englisch ● Französisch ● Deutsch ● Italienisch ● Spanisch
4	Klicken Sie auf Weiter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.

Ändern von ConneXview

Wenn Sie ConneXview bereits installiert haben, können Sie die installierten Komponenten wie nachfolgend beschrieben ändern:

Schritt	Aktion		
1	Legen Sie die ConneXview-Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.		
2	Navigieren Sie in Windows Explorer zum CD-ROM-Laufwerk und wählen Sie Folgendes aus: ConneXview → setup.exe . Der Assistent wird gestartet.		
3	Klicken Sie auf Ändern , um neue Komponenten zu ergänzen oder bereits installierte Komponenten zu löschen.		
4	Klicken Sie auf " Weiter ". Der Assistent zeigt eine Liste der Komponenten an. Hinweis: Ein Häkchen zeigt an, dass eine Komponente gegenwärtig installiert ist.		
5	Eine oder mehrere der folgenden Komponenten hinzufügen oder entfernen:	Verwenden der CD zur Installation eines dezentralen Clients	Verwenden der CD zur Installation eines Servers
	● ConneXview als Stand-alone-Anwendung (mit lokalen Connexview-Client- und Serverkomponenten als ein integriertes Programm)	–	X
	● Gerätetyp-Editor	–	X
	● ConneXview-Server	–	X
	● Dezentraler ConneXview-Client	X	–
6	Klicken Sie auf Weiter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.		

Reparieren von ConneXview

Wenn Sie ConneXview bereits installiert haben, können Sie durch den Installationsassistenten die Installation wie folgt reparieren lassen:

Schritt	Aktion
1	Legen Sie Ihre ConneXview-Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2	Navigieren Sie in Windows Explorer zum CD-ROM-Laufwerk und wählen Sie Folgendes aus: ConneXview → setup.exe . Der Assistent wird gestartet.
3	Klicken Sie auf Reparieren , um alle im früheren Setup installierten Komponenten neu zu installieren.
4	Klicken Sie auf Weiter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Deinstallation (Entfernen) von ConneXview

Wenn Sie ConneXview bereits installiert haben, können Sie es wie nachfolgend beschrieben deinstallieren:

Schritt	Aktion
1	Legen Sie die ConneXview-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2	Navigieren Sie in Windows Explorer zum CD-ROM-Laufwerk und wählen Sie Folgendes aus: ConneXview → setup.exe . Der Assistent wird gestartet.
3	Klicken Sie auf Entfernen , um alle installierten Komponenten zu deinstallieren.
4	Klicken Sie auf Weiter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Registrieren von ConneXview

Übersicht

Verwenden Sie den ConneXview-Registrierungsassistenten für eine der folgenden Aktivitäten:

- erstmalige Registrierung von ConneXview oder
- Übertragung von Lizenzrechten von einem anderen Computer

In beiden Fällen sind für die Registrierung zwei Schritte erforderlich.

Öffnen des Registrierungsassistenten

Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **Schneider Electric** → **ConneXview** → **ConneXview registrieren**.

Wenn Sie die ConneXview-Installation noch nicht registriert haben, fragt der Assistent:

"Möchten Sie nun die Autorisierung durchführen?" Klicken Sie auf **Ja**.

Verwenden des Registrierungsassistenten

Schritt	Aktion
1	Das Begrüßungsfenster des Registrierungsassistenten wird angezeigt. Klicken Sie auf " Weiter ".
2	<p>Klicken Sie auf eine der folgenden Schaltflächen, und klicken Sie auf Weiter.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nach einem Autorisierungscode fragen: Wählen Sie diese Option, wenn Sie ConneXview zum ersten Mal registrieren ● Lizenzrechte übertragen: Überträgt die Autorisierung (<i>siehe Seite 15</i>) auf oder von einem anderen PC ● Empfangenen Autorisierungscode eingeben: Wählen Sie diese Option, um einen Autorisierungscode einzugeben, den Sie (<i>siehe Seite 15</i>) per Fax oder E-Mail erhalten haben.
3	<p>Wenn Sie Nach einem Autorisierungscode fragen auswählen, wählen Sie eine der folgenden Registrierungsmethoden aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Über das Internet ● Über das Internet auf einem anderen PC ● Per Telefon ● Per E-Mail: ● Per Fax <p>Der Assistent zeigt Anweisungen für Ihre Auswahl in dem dafür vorgesehenen Raum unter den Optionsschaltflächen an.</p>
4	Folgen Sie den für Ihre Auswahl angezeigten Anweisungen, klicken Sie auf Weiter , und folgen Sie den weiteren Anweisungen des Assistenten.

Übertragen von Lizenzrechten

Wenn Sie **Lizenzrechte übertragen** ausgewählt haben, führen Sie die Übertragung von Lizenzrechten auf oder von einer anderen Installation von ConneXview wie nachfolgend angegeben durch:

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie die Richtung der Übertragung und das Medium:
2	Klicken Sie auf eine der folgenden Schaltflächen, und klicken Sie auf Weiter . <ul style="list-style-type: none"> ● Übertragung von Lizenzrechten auf oder von einem USB-Gerät ● Übertragung von Lizenzrechten auf oder von einem Computer über ein Netzwerk oder einen Wechseldatenträger ● Übertragung von Lizenzrechten auf eine andere Person
3	Klicken Sie auf Weiter , und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

Eingabe der Autorisierungsnummer

Wenn Sie einen Autorisierungscode über Fax oder E-Mail angefordert haben, können Sie den erhaltenen Autorisierungscode wie folgt eingeben:

Schritt	Aktion
1	Geben Sie den Erhaltenen Autorisierungscode ein.
2	Klicken Sie auf Weiter , und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis die Registrierung abgeschlossen ist.

Erstellen einer Netzwerkzuordnung

2

Übersicht

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Netzwerkerkennungsfunktion von ConneXview verwenden, um automatisch Zuordnungen des vorhandenen Netzwerks zu erstellen.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Starten von ConneXview	18
Erstellen einer neuen Netzwerkzuordnungsdatei	22
Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen	24
Konfigurieren der automatischen Netzwerkerkennung	26
Zuordnen des Netzwerks	32

Starten von ConneXview

Übersicht

Wenn Sie ConneXview zum ersten Mal starten, hängen die durchzuführenden Schritte vom Typ und dem Speicherort der ConneXview-Installation ab. Die einzelnen Startverfahren werden nachfolgend beschrieben:

- Starten einer Stand-alone-Installation
- Starten einer Client/Server-Installation auf dem Server
- Starten einer Client/Server-Installation auf dem dezentralen Client-PC

Starten einer Stand-alone-Anwendung

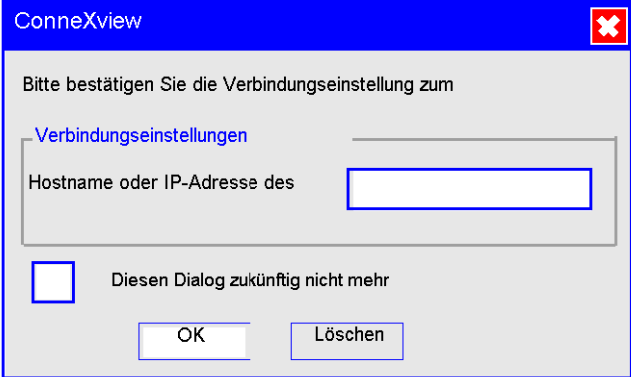
Um eine Stand-alone-Installation von ConneXview zu starten, navigieren Sie zu ConneXview, wobei Sie bei der Start-Schaltfläche von Windows beginnen, und wählen Sie ConneXview wie nachfolgend beschrieben aus:

Start → Programme → Schneider Electric → ConneXview → ConneXview

ConneXview wird geöffnet und die Startseite (*siehe Seite 21*) angezeigt.

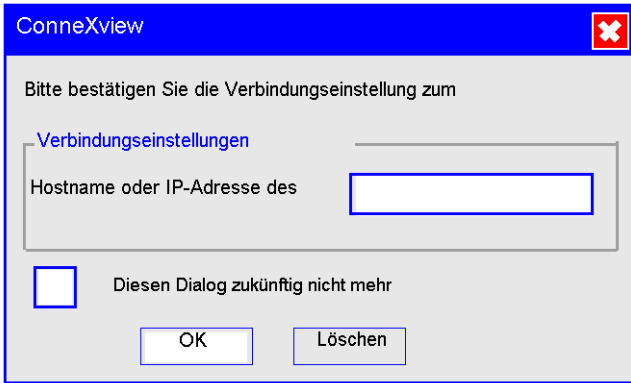
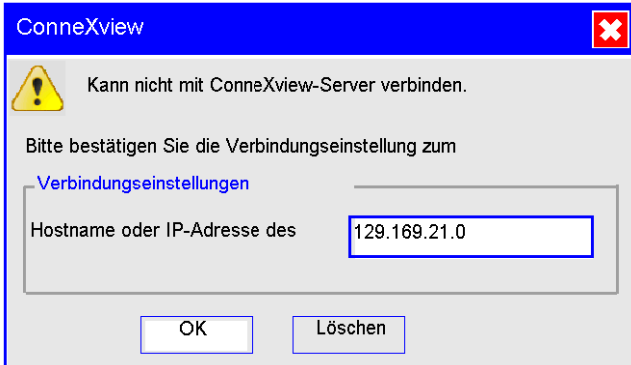
Starten einer Client/Server-Installation auf dem Server

Wenn Sie den auf dem Server installierten ConneXview-Client starten, führen Sie diese Schritte aus:

Schritt	Aktion
1	<p>Navigieren Sie auf dem Server-PC zu den folgenden Optionen, und wählen Sie sie aus: Start → Programme → Schneider Electric → ConneXview → Dezentraler ConneXview-Client ConneXview zeigt das folgende Dialogfeld an:</p> 
2	<p>Führen Sie die folgenden Schritte aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lassen Sie das Feld <i>Hostname oder IP-Adresse des Servers</i> leer. Da sich die Server- und Clientkomponenten von ConneXview auf demselben PC befinden, findet und verbindet ConneXview automatisch die ConneXview-Serverkomponente. • (Optional): Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen</i>, damit dieses Dialogfeld künftig nicht mehr angezeigt wird. Bei künftigen Startvorgängen stellt ConneXview automatisch die Verbindung zwischen Client und Server her:
3	<p>Klicken Sie auf OK. ConneXview wird gestartet und die Startseite (<i>siehe Seite 21</i>) angezeigt.</p>

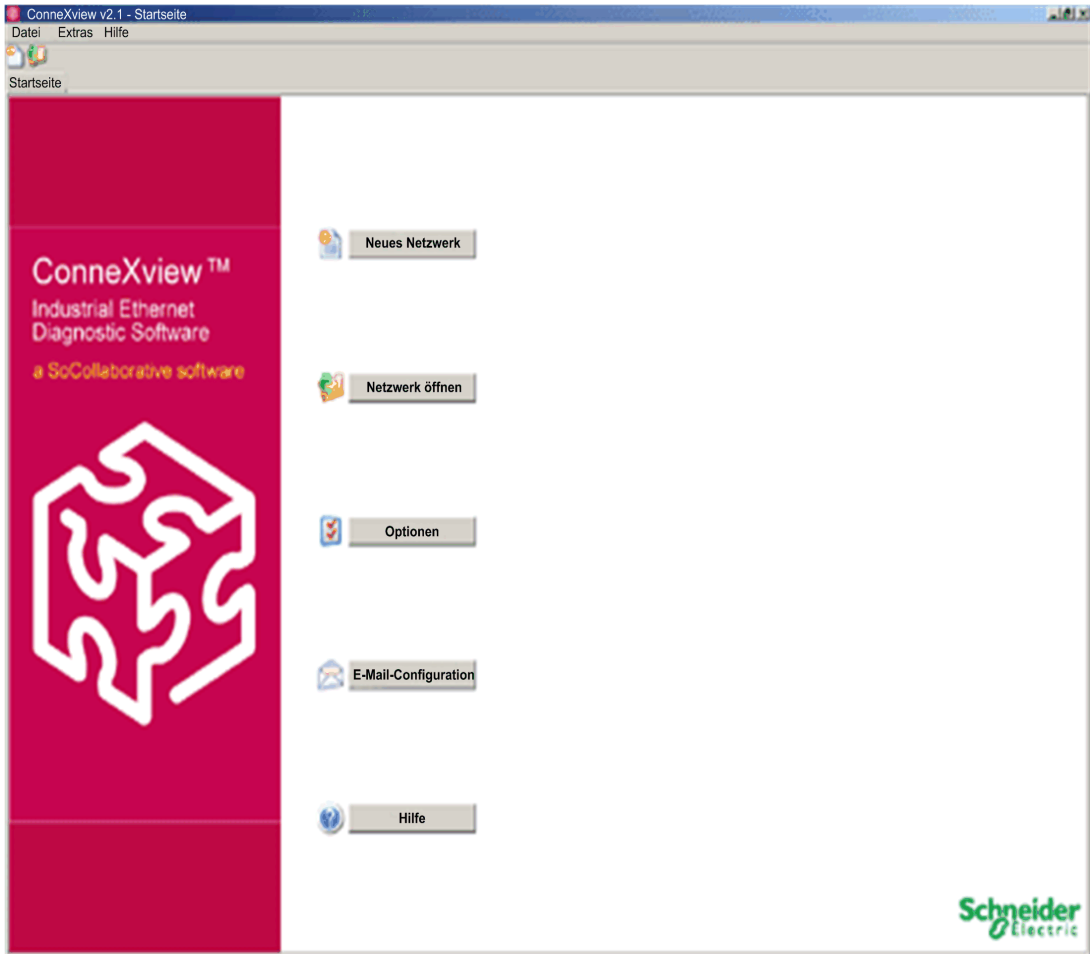
Starten eines dezentralen Clients

Wenn Sie einen dezentralen ConneXview-Client starten, müssen Sie die IP-Adresse des Server-PCs, auf dem die ConneXview-Serverkomponenten installiert sind, folgendermaßen identifizieren:

Schritt	Aktion				
1	<p>Wählen Sie auf dem dezentralen PC: Start → Alle Programme → Schneider Electric → ConneXview → Dezentraler ConneXview-Client Der ConneXview-Client wird geöffnet und zeigt das folgende Dialogfeld an:</p> 				
2	<p>Vervollständigen Sie das obige Dialogfeld wie folgt:</p> <table border="1"> <tr> <td>Hostname/IP-Adresse</td> <td>Geben Sie den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Server-PCs ein.</td> </tr> <tr> <td>Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen.</td> <td>(Optional): Aktivieren Sie das Dialogfeld <i>Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen</i>, damit dieses Dialogfeld künftig nicht mehr angezeigt wird. Bei künftigen Startvorgängen stellt ConneXview die Verbindung zu demselben Server-PC her.</td> </tr> </table>	Hostname/IP-Adresse	Geben Sie den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Server-PCs ein.	Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen.	(Optional): Aktivieren Sie das Dialogfeld <i>Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen</i> , damit dieses Dialogfeld künftig nicht mehr angezeigt wird. Bei künftigen Startvorgängen stellt ConneXview die Verbindung zu demselben Server-PC her.
Hostname/IP-Adresse	Geben Sie den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Server-PCs ein.				
Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen.	(Optional): Aktivieren Sie das Dialogfeld <i>Diesen Dialog zukünftig nicht mehr anzeigen</i> , damit dieses Dialogfeld künftig nicht mehr angezeigt wird. Bei künftigen Startvorgängen stellt ConneXview die Verbindung zu demselben Server-PC her.				
3	<p>Klicken Sie auf OK. Wenn die Verbindung hergestellt wird, wird der ConneXview-Client geöffnet und die Startseite (siehe Seite 21) angezeigt. Wenn die Verbindung fehlschlägt, zeigt der ConneXview-Client das folgende Dialogfeld mit dem Namen des fehlgeschlagenen Hosts oder der IP-Adresse des Servers an:</p> 				
4	<p>Wenn die Verbindung fehlschlägt, geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse erneut ein und klicken auf OK, bis die Verbindung erfolgreich hergestellt ist.</p>				

Startseite

Wenn ConneXview das erste Mal geöffnet wird, wird die Startseite angezeigt. Nun wird das vorhandene Netzwerk angezeigt, und Sie können es zuordnen.



Erstellen einer neuen Netzwerkzuordnungsdatei


Übersicht

Über die ConneXview-Startseite können Sie eine neue Netzwerkzuordnungsdatei erstellen. Später, nachdem Sie durch ConneXview die automatische Netzwerkerkennung durchgeführt haben, enthält die neue Netzwerkzuordnungsdatei die folgenden Daten:

- jedes erkannte Netzwerkgerät
- die Kommunikationsverbindungen zwischen den Netzwerkgeräten

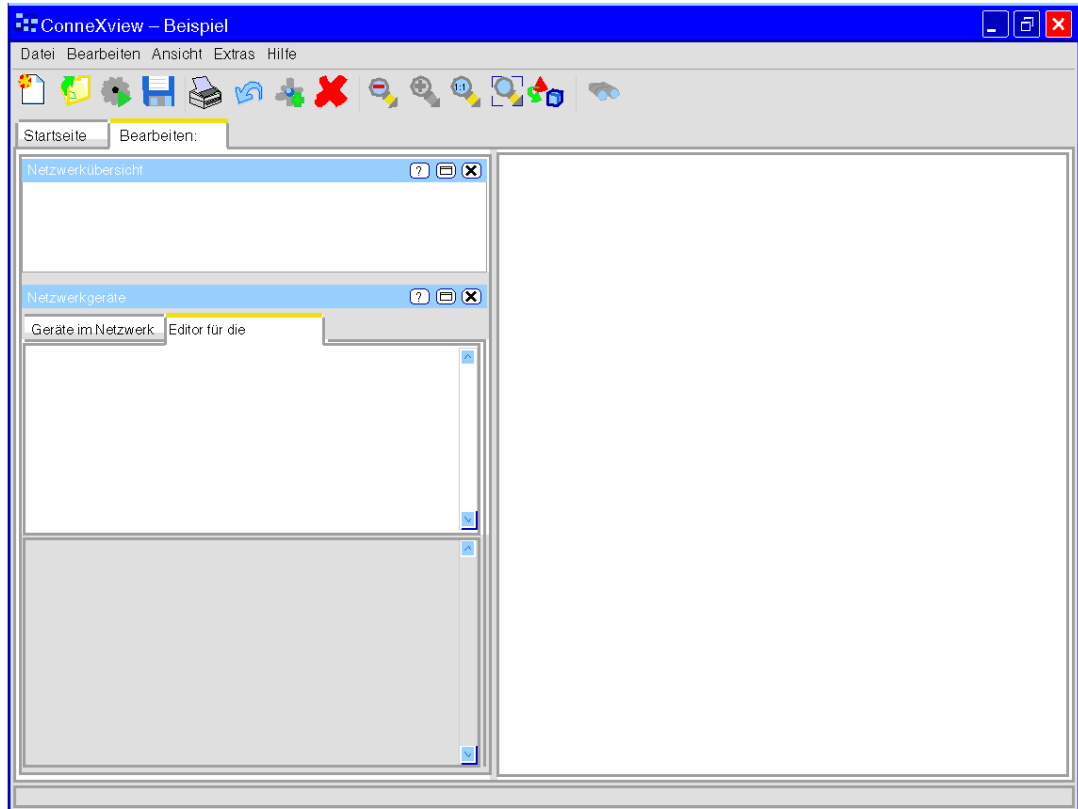
Erstellen einer neuen Netzwerkzuordnung

So erstellen Sie eine neue Netzwerkzuordnungsdatei:

Schritt	Aktion
1	<p>Wählen Sie im Menü "Datei", der Symbolleiste oder der Startseite Neues Netzwerk. ConneXview öffnet Folgendes:</p> 
2	<p>Verwenden Sie dieses Dialogfeld wie folgt, um einen Namen für die Netzwerkzuordnung einzugeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie einen neuen <i>Netzwerknamen</i> ein. • Aktivieren Sie nicht das Kontrollkästchen. <p>Hinweis: Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, beginnt ConneXview unmittelbar mit der automatischen Netzwerkerkennung, wenn Sie auf OK klicken. In diesem Beispiel werden Netzwerkerkennungsparameter konfiguriert, bevor die automatische Netzwerkerkennung durchgeführt wird.</p>
3	<p>Klicken Sie auf OK. ConneXview wird gestartet und eine leere Netzwerkzuordnung im Bearbeitungsmodus (unten) angezeigt. Sie können die automatische Netzwerkerkennung hier konfigurieren und anschließend durchführen.</p>

Bearbeitungsmodus

ConneXview öffnet eine neue, leere Netzwerkzuordnung auf einer eigenen Registerkarte zur Bearbeitung. Der neue Netzwerkname ("Beispiel") wird in der ConneXview-Kopfzeile angezeigt.



Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen

Übersicht

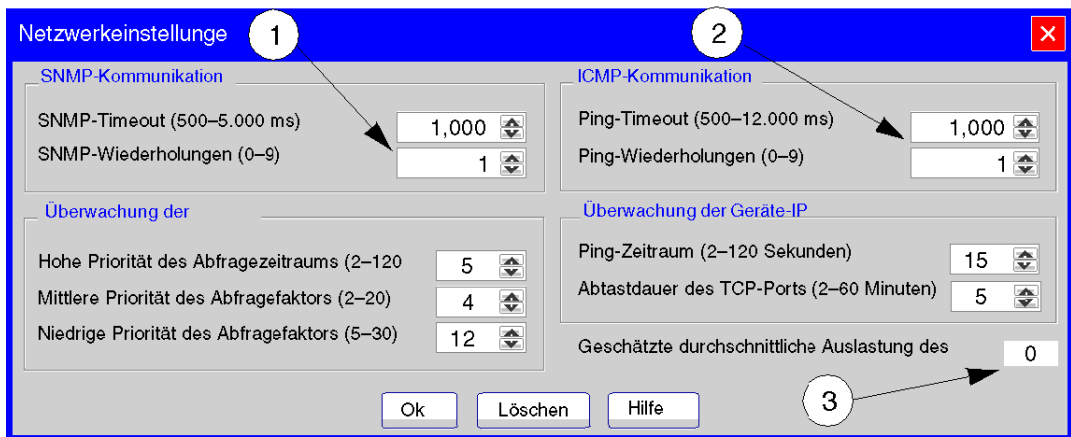
Bevor ConneXview mit der automatischen Netzwerkerkennung fortfährt, können Sie die ConneXview-Netzwerkeinstellungen anpassen. Wenn es zu einem Überschuss an Datenverkehr auf dem Netzwerk kommt, kann ConneXview keine Geräte erkennen, die vorhanden sind, jedoch auf Erkennungsabfragen nicht antworten.

Netzwerkdateneinstellungen

ConneXview bietet konfigurierbare Einstellungen für Timeout- und Wiederholungsdauer:

- Ein Timeout-Wert ist die Wartezeit zwischen aufeinanderfolgenden Ping- oder SNMP-Anfragen
- Ein Wiederholungswert gibt die Anzahl der Wiederholungen an, die ConneXview durchführt, um ein Gerät zu erreichen, bevor ein Timeoutalarm ausgegeben wird.

Um die ConneXview-Netzwerkeinstellungen anzuzeigen und zu konfigurieren – bei geöffneter Bearbeitungs-Registerkarte –, wählen Sie **Bearbeiten** → **Netzwerkeinstellungen...** Das Dialogfeld "Netzwerkeinstellungen" wird geöffnet:



- 1 SNMP-Timeout- und Wiederholungseinstellung für verwaltete Geräte
- 2 Ping-Timeout und Wiederherstellungseinstellung für verwaltete Geräte
- 3 Geschätzter Datenverkehr, der durch ConneXview generiert wird

Nachdem ConneXview die automatische Netzwerkerkennung und Netzwerkzuordnung durchgeführt hat, berechnet es außerdem die *Geschätzte durchschnittliche Auslastung des Netzwerks* – in KB/Sekunden –, die durch ConneXview selbst dem Datenverkehr hinzugefügt wird. Sie können diese Schätzung prüfen und die Netzwerkeinstellungen abstimmen, um eine optimale Netzwerkeistung zu erreichen.

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie die Netzwerkeinstellungen bearbeiten:

Änderungen, die den Netzwerkdatenverkehr <i>erhöhen</i> , umfassen:	<ul style="list-style-type: none"> • Verringern von Timeout-Werten • Erhöhen der Anzahl an Wiederholungen
Änderungen, die den Netzwerkdatenverkehr <i>verringern</i> , umfassen:	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen von Timeout-Werten • Verringern der Anzahl an Wiederholungen

Konfigurieren der automatischen Netzwerkerkennung

Übersicht

Bevor Sie durch ConneXview automatisch Geräte und Kommunikationsverbindungen auf dem Netzwerk erkennen lassen, haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- Identifizieren des Netzwerksubnetzes durch die IP-Adresse und die Subnetzmaske
- Hinzufügen von allen Community-Namen (oder Kennwörtern), die für die Netzwerkgeräte erforderlich sind
- Festlegen der Erkennungsrate, die ConneXview zum Durchführen der automatischen Erkennung verwendet
- Konfigurieren von erweiterten Erkennungseinstellungen – einschließlich der Frequenz und der Dauer von Pinging und Polling – die von ConneXview beim Suchen nach Netzwerkgeräten angewendet werden

Diese Aufgaben werden nachfolgend beschrieben.

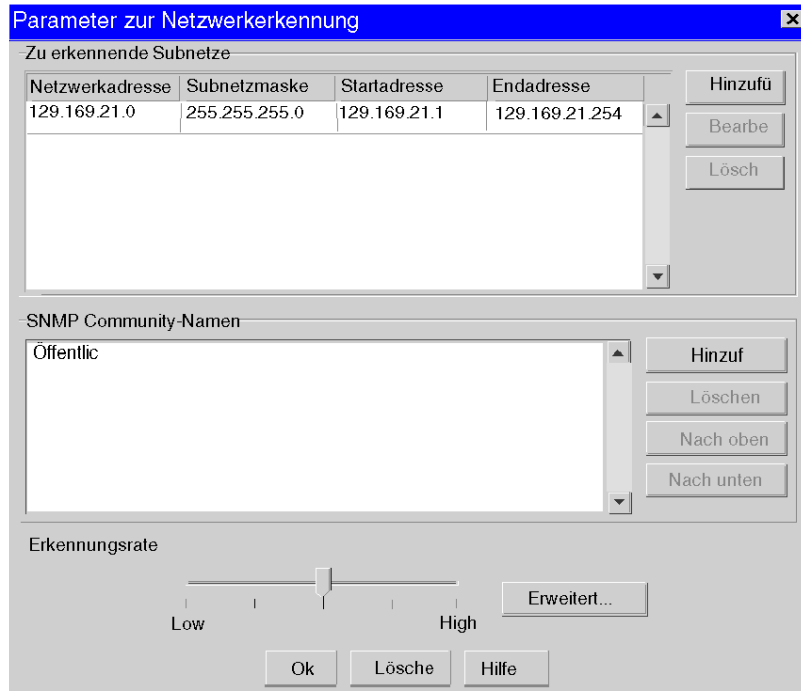
Festlegen von Parametern zur Netzwerkerkennung

Sie können die automatische Netzwerkerkennung im Dialogfeld *Parameter zur Netzwerkerkennung* konfigurieren. So öffnen Sie dieses Dialogfeld:

- Wählen Sie **Extras** → **Netzwerkerkennung...**, oder
- Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche *Netzwerkerkennung durchführen*



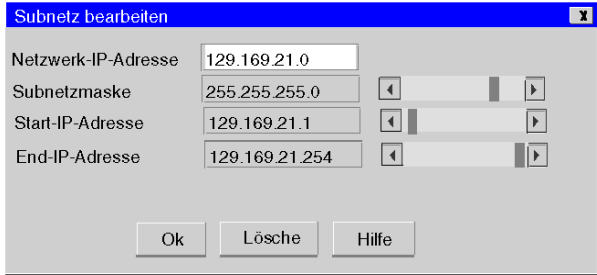
Das Dialogfeld *Parameter zur Netzwerkerkennung* wird geöffnet:



Identifizieren von Netzwerksubnetzen

Laut Standardeinstellung identifiziert ConneXview alle Subnetze, mit denen der Server (oder ein Stand-alone-PC) verbunden ist und führt sie auf. Aktivieren Sie die Subnetzmaske für jedes Subnetz, um sicherzustellen, dass das Subnetz die richtigen Start- und End-IP-Adressen umfasst.


So bearbeiten Sie diese Einstellungen:

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie im Abschnitt <i>Zu erkennende Subnetze</i> des Dialogfelds ein Subnetz aus.
2	<p>Klicken Sie auf Bearbeiten.... Die folgenden Dialogfelder werden geöffnet:</p> 
3	<p>Verwenden Sie die Bildlaufleisten, um folgende Werte zu vergrößern oder zu verkleinern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Subnetzmaske ● Start-IP-Adresse ● End-IP-Adresse
4	Nachdem das Subnetz richtig definiert wurde, klicken Sie auf OK , um dieses Dialogfeld zu schließen und zum Dialogfeld <i>Parameter zur Netzwerkerkennung</i> zurückzukehren.

Hinzufügen von Community-Namen

Community-Namen sind Kennwörter, die ConneXview bei Geräten auf dem Netzwerk angeben muss, um bei Zugriff Daten über Netzwerkgeräte abzufragen. Bevor Sie mit der automatischen Erkennung fortfahren, fügen Sie alle bekannten Community-Namen für jedes bekannte Subnetz hinzu.

Fügen Sie jeweils einen Community-Namen hinzu, wie nachfolgend beschrieben:

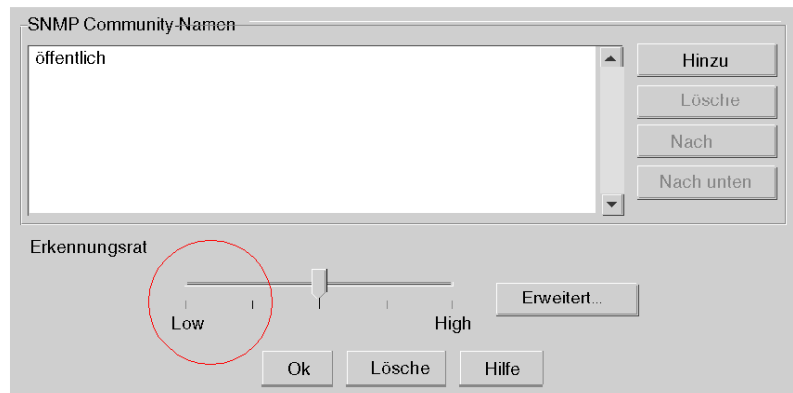
Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie im Abschnitt <i>SNMP Community-Name</i> des Dialogfelds auf Hinzufügen.... Die folgenden Dialogfelder werden geöffnet:</p> 
2	Geben Sie den Community-Namen ein.
3	Klicken Sie auf OK , um dieses Dialogfeld zu schließen und zu <i>Parameter zur Netzwerkerkennung</i> zurückzukehren.
4	Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für jeden Community-Namen, den Sie hinzufügen möchten.

Festlegen der Erkennungsrate

Die besten Ergebnisse für die Geräteerkennung werden erzielt, wenn:

- der Computer, auf dem ConneXview ausgeführt wird, mit dem lokalen Subnetz über eine CAT 5E-Kableverbindung verbunden ist
- das Netzwerk Industriestandard-Router und -Switches (nicht Konsumentenstandard-Router) verwendet

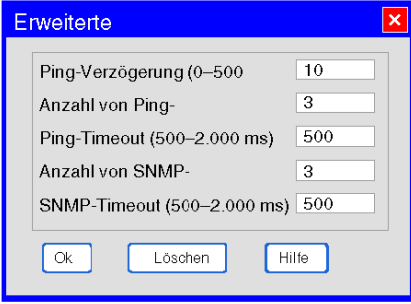
Verwenden Sie keine Verbindung niedriger Bandbreite (eine drahtlose, Multihop-Verbindung mit langsameren Segmenten, eine PPP-Einwahl) als Einwahlpunkt für den Computer, der die Erkennung durchführt. Wenn Sie eine Verbindung mit geringer Bandbreite verwenden müssen, legen Sie den Schieberegler *Erkennungsrate* im Dialogfeld **Parameter zur Netzwerkerkennung** unten auf *Low* fest:



Erweiterte Erkennungseinstellungen

Manchmal kann ein Mangel an Netzwerkbandbreite und eine Überlastung dazu führen, dass ConneXview Geräte nicht findet, die auf dem Netzwerk aktiv sind. In der Regel können diese Geräte nicht schnell genug auf Abfragen reagieren, um erkannt zu werden.

Verwenden Sie das Dialogfeld *Erweiterte Erkennungseinstellungen*, um ausbleibende Reaktionen wegen Bandbreiten- und Auslastungsproblemen wie folgt zu umgehen:

Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie im Abschnitt <i>Erkennungsrate</i> auf Erweitert.... Die folgenden Dialogfelder werden geöffnet:</p> 
2	<p>Wenn Sie die Verzögerung, Neuversuche und Timeout-Einstellungen in diesem Dialogfeld erhöhen, können die überlasteten Geräte leichter auf ConneXview während einer automatischen Netzwerkerkennung reagieren.</p>
3	<p>Klicken Sie auf OK, um dieses Dialogfeld zu schließen und zum Dialogfeld <i>Parameter zur Netzwerkerkennung</i> zurückzukehren.</p>

Zuordnen des Netzwerks

Übersicht

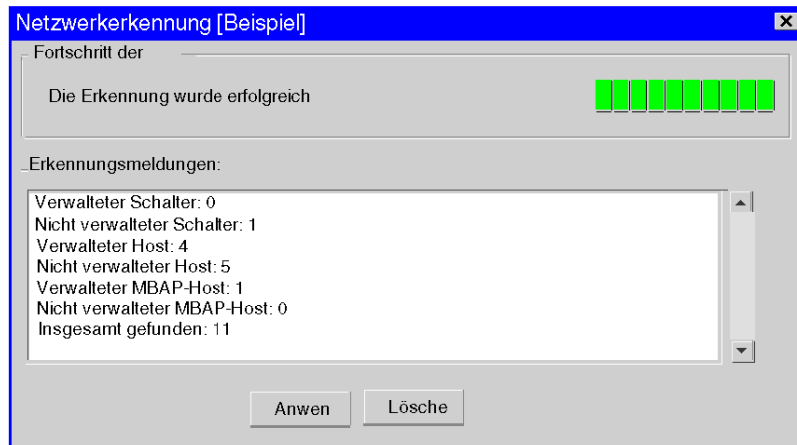
Nachdem alle Parameter für die Netzwerkerkennung konfiguriert wurden, lassen Sie ConneXview die folgenden Aktionen durchführen:

- Erkennen der Geräte und Kommunikationsverbindungen auf dem Netzwerk und
- Zeichnen einer Zuordnung des Netzwerks

Erkennen von Netzwerkgeräten und Verbindungen

Klicken Sie im Dialogfeld *Parameter zur Netzwerkerkennung* auf **OK**. Das Dialogfeld *Netzwerkerkennung* wird geöffnet und zeigt die Ergebnisse der Netzwerkerkennung von ConneXview an.

Wenn die Erkennung abgeschlossen ist, sieht das Dialogfeld folgendermaßen aus:



Damit ConneXview eine Zuordnung des Netzwerks darstellt, klicken Sie auf **Anwenden**.

Darstellen der Netzwerkzuordnung

Nachdem Sie die Ergebnisse des automatischen Erkennungsvorgangs von ConneXview angewendet haben, zeigt ConneXview die Netzwerkzuordnung im Bearbeitungsmodus an:

The screenshot displays the ConneXview software interface in the 'Bearbeiten' (Edit) mode. The window title is 'ConneXview – Beispiel'. The menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Extras', and 'Hilfe'. The toolbar contains various icons for file operations and network management.

The interface is divided into several sections:

- Netzwerkübersicht (Network Overview):** Shows a simplified tree view of the network structure.
- Netzwerkgeräte (Network Devices):** A list of devices in the network. The selected device is 'ACTON2'. Below the list, there is an 'Editor für die' (Editor for the) section.
- Statische Eigenschaften (Static Properties):** A form for configuring the selected device. The properties are as follows:


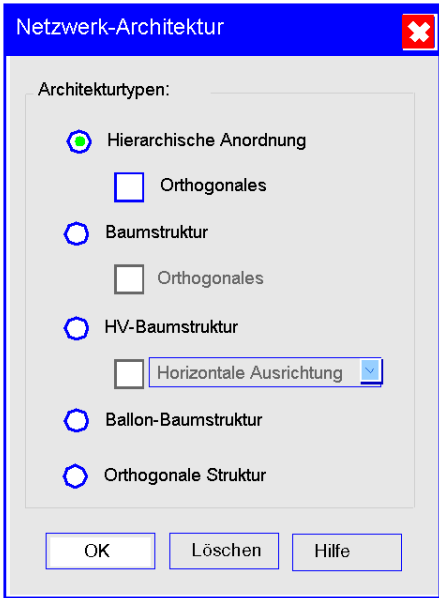
Property	Value
Gerätetyp (Device Type)	Standardmäßig verwalteter Host (Standard Managed Host)
Gerätename (Device Name)	ACTON2
Standort (Location)	
IP-Adresse (IP Address)	129.169.21.11
MAC-Adresse (MAC Address)	00065B1A1129
SNMP Community-Name (SNMP Community Name)	öffentlich (public)
Permanent	False

The main workspace on the right shows a network topology diagram. At the top is a central node labeled '1007895.0' with a question mark icon. Below it, ten other nodes are connected, each with a unique ID and a question mark icon, representing discovered but unconfigured devices.

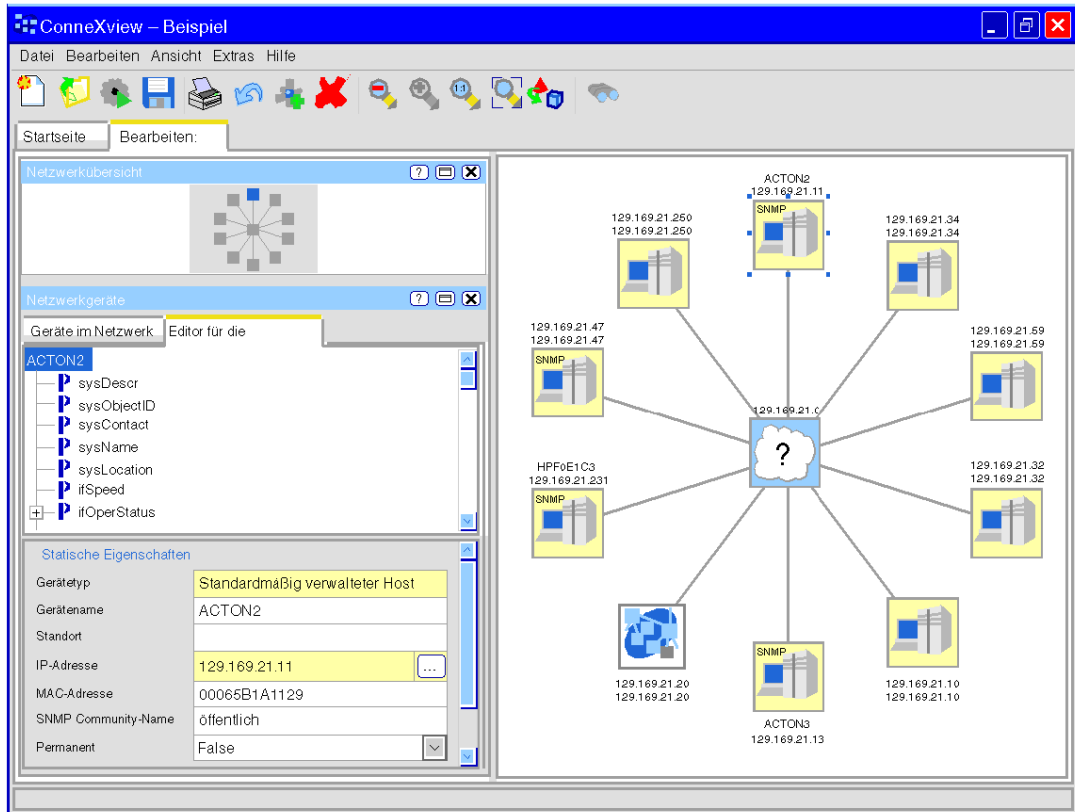
Ändern der Netzwerkarchitektur

ConneXview zeigt zunächst die Netzwerkzuordnung hierarchisch an. Sie können diese Anordnung ändern und eine der folgenden Architekturen auswählen.

So bearbeiten Sie die Netzwerkarchitektur:

Schritt	Aktion
1	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie Ansicht → Netzwerk-Architektur..., oder • klicken Sie auf die Symbolleisten-Schaltfläche <i>Neue Netzwerk-Architektur erstellen</i>  <p>Das Dialogfeld "Netzwerk-Architektur" wird geöffnet und gibt Hierarchische Anordnung als Standardauswahl an:</p> 
2	Wählen Sie aus, welcher Anordnungstyp am besten zu Ihrer Netzwerkarchitektur passt, beispielsweise Ballon-Baumstruktur .
3	Klicken Sie auf OK . ConneXview zeigt die Netzwerkzuordnung in der ausgewählten Architektur an (unten).

Beispiel einer Ballon-Baumstruktur:




Speichern des neuen Netzwerks

Stellen Sie sicher, dass Sie die Netzwerkzuordnung unter den folgenden Bedingungen speichern:

- nachdem ConneXview die Netzwerkzuordnung zum ersten Mal erkannt und automatisch gezeichnet hat
- immer dann, wenn Sie Änderungen an der Netzwerkzuordnung durchführen, beispielsweise bei der unten dargestellten Änderung der Netzwerkarchitektur

Um die Netzwerkzuordnung zu speichern, klicken Sie auf die Symbolleisten-

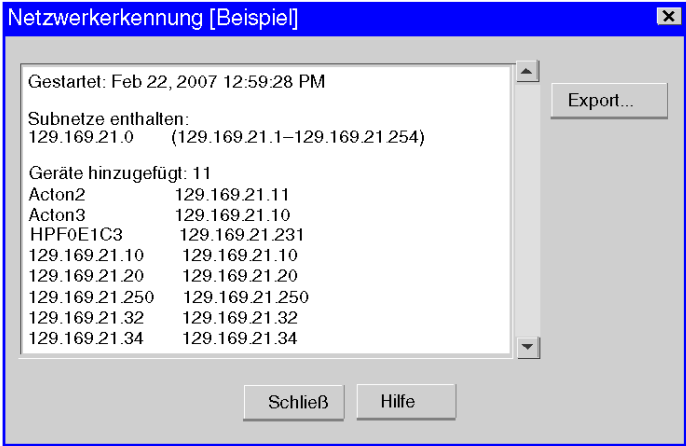
Schaltfläche *Die Änderungen im Netzwerk speichern* , oder wählen Sie **Datei** → **Speichern**.

Speichern eines Datensatzes mit der automatischen Erkennung

ConneXview speichert die letzten automatischen Vorgänge zur Netzwerkerkennung. Dieser Datensatz umfasst:

- das Datum und die Uhrzeit der Durchführung der automatischen Erkennung
- alle erkannten Subnetze
- den Namen und die IP-Adresse jedes erkannten und der Netzwerkzuordnung hinzugefügten Geräts
- die Gesamtanzahl der verschiedenen erkannten Gerätetypen
- wenn Sie die automatische Erkennung für ein bereits vorhandenes Netzwerk durchführen, weist der Datensatz auch Geräte aus, die:
 - erzwungen wurden; d.h. die nicht erkannt, aber der Netzwerkzuordnung hinzugefügt wurden, weil die statische Eigenschaft *Permanent* des Geräts auf **True** festgelegt ist
 - auf der Netzwerkzuordnung an einen anderen Standort verschoben wurden
 - aus einer früheren Iteration der Netzwerkzuordnung gelöscht wurden

So exportieren und speichern Sie eine Kopie dieses Datensatzes, wenn ConneXview im Bearbeitungsmodus geöffnet ist:

Schritt	Aktion
1	<p>Wählen Sie Extras → Erkennungsbericht aus. Das Dialogfeld "Erkennungsbericht" wird geöffnet:</p> 
2	<p>Klicken Sie auf Export... Das Dialogfeld <i>Export des Erkennungsberichts</i> – ein standardmäßiges Windows-Dialogfeld "Speichern unter" – wird geöffnet.</p>
3	<p>Navigieren Sie im Dialogfeld <i>Export des Erkennungsberichts</i> zum gewünschten PC- oder Netzwerkstandort, und klicken Sie auf Export, um den Netzwerkerkennungsbericht als .TXT-Datei zu speichern.</p>

Überwachen des Netzwerks

3

Übersicht

In diesem Kapitel werden die Tools vorgestellt, die ConneXview für die Überwachung des Netzwerks zur Verfügung stellt; zum Identifizieren, Diagnostizieren und zur Fehlerbehebung bei Netzwerkalarmmeldungen.

Inhalt dieses Kapitels


Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Öffnen des Netzwerks für die Überwachung	38
Farbkodierung der Netzwerkzuordnung	40
Überwachen der Geräte- und Kommunikationsverbindungs-Eigenschaften	41
Identifizieren und Auflösen von Netzwerkalarmen	46
Anzeigen des Netzwerkereignisprotokolls	52

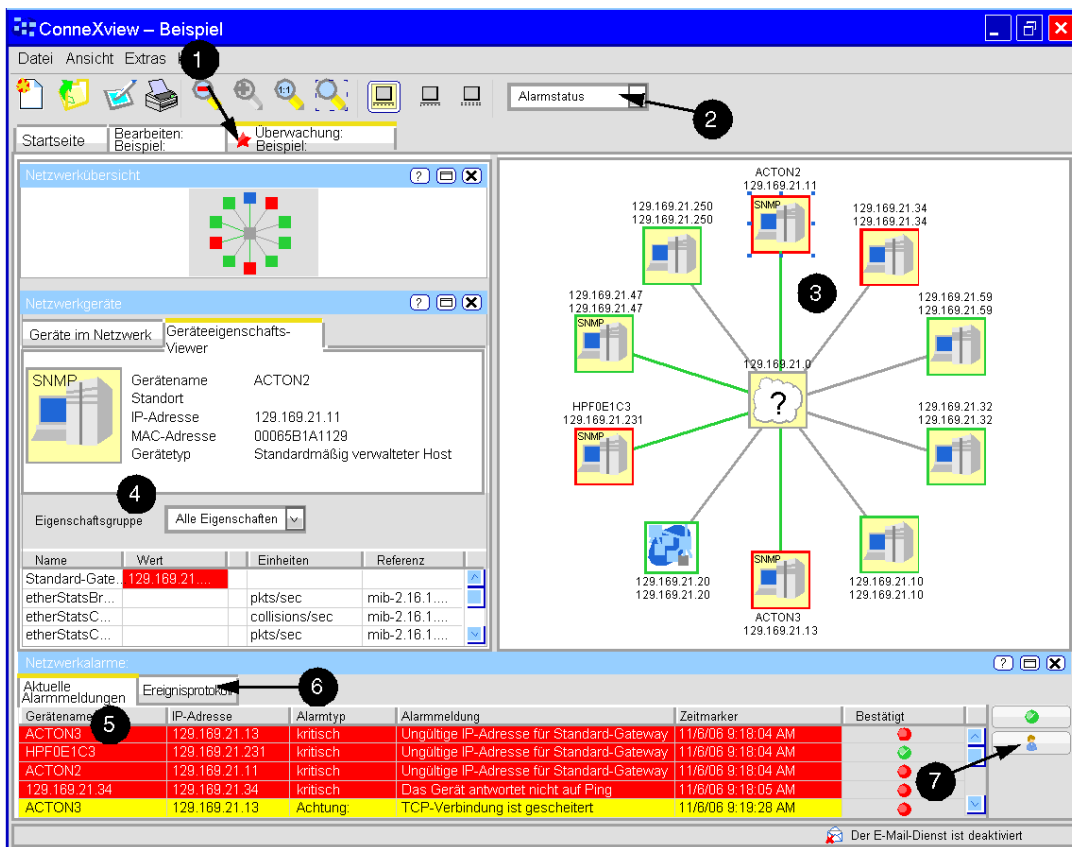
Öffnen des Netzwerks für die Überwachung

Übersicht

ConneXview verwendet separate Registerkarten, um eine Netzwerkzuordnung zum Bearbeiten und Überwachen anzuzeigen. Um die Netzwerkzuordnung für die Überwachung zu öffnen, wenn die Netzwerkzuordnung bereits für die Bearbeitung geöffnet ist, haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- Wählen Sie **Datei** → **Überwachung öffnen**, oder
- klicken Sie auf die Symbolleistschaltfläche *Überwachung öffnen* .

ConneXview öffnet die Netzwerkzuordnung in einer neuen Überwachungsregisterkarte. Die Überwachungsfunktionen von ConneXview sind nachfolgend aufgeführt:



Netzwerkalarme

Gerätename	IP-Adresse	Alarmtyp	Alarmmeldung	Zeitmarker	Bestätigt
ACTON3	129.169.21.13	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	<input type="checkbox"/>
HPF0E1C3	129.169.21.231	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	<input type="checkbox"/>
ACTON2	129.169.21.11	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	<input type="checkbox"/>
129.169.21.34	129.169.21.34	kritisch	Das Gerät antwortet nicht auf Ping	11/6/06 9:18:05 AM	<input type="checkbox"/>
ACTON3	129.169.21.13	Achtung	TCP-Verbindung ist geschertert	11/6/06 9:18:28 AM	<input type="checkbox"/>

- 1 Alarmindikator
(ein Sternchen zeigt an, dass mindestens 1 Alarm auf diesem Netzwerk aktiv ist)
- 2 Kartenfarbschemaliste
- 3 Netzwerkkarten-Viewer
- 4 Geräteeigenschafts-Viewer
- 5 Liste der aktuellen Alarmmeldungen
- 6 Ereignisprotokoll-Registerkarte
- 7 Schaltfläche für die Hilfe zum Netzwerkassistenten

Verwenden der Überwachungstools von ConneXview

Zu den Tasks, die Sie mit den verbundenen Überwachungstools von ConneXview ausführen können, gehören:

- Farbkodierung der Zuordnung im Netzwerkkarten-Viewer, sodass die Farbe eines Geräts oder einer Kommunikationsverbindung Folgendes signalisiert:
 - seinen Alarmstatus oder
 - den Wert einer festgelegten Eigenschaft, die einem Farbschema zugewiesen wurde
- Anzeigen der sich dynamisch ändernden Echtzeitwerte des Netzwerkgeräts und der Eigenschaften der Kommunikationsverbindung
- Identifizieren, Diagnostizieren und Auflösen von Netzwerkalarmen
- Anzeigen eines Protokolls der Netzwerkereignisse

Farbkodierung der Netzwerkzuordnung

Übersicht

Sie können die Zuordnung im Netzwerkarten-Viewer farblich kodieren, sodass die Farbe eines Geräts oder einer Kommunikationsverbindung Folgendes anzeigt:

- den Alarmstatus oder
- den Wert einer Eigenschaft, der einem Farbschema zugeordnet wurde

Laut Standardeinstellung stellt ConneXview Farbcodes für die folgenden Geräte- und Verbindungseigenschaften zur Verfügung:

- Schnittstellen-Bandbreite
- Schnittstellen-Rundsendungen
- Schnittstellenfehler
- Schnittstellenauslastung

So wählen Sie ein Farbschema für die Netzwerkzuordnung aus:

- Wählen Sie entweder **Ansicht** → **Kartenfarbschema** → **<Farbschema>**, oder
- wählen Sie das gewünschte Zuordnungsfarbschema aus der Dropdown-Liste *Kartenfarbschema wählen* in der ConneXview-Symbolleiste aus

Farbschemata

ConneXview stellt die folgenden Kartenfarbschemata zur Verfügung:

Auswahl	Farbschema	
	Diese Farbe...	zeigt an...
Alarmstatus	rot	kritischer Alarm
	gelb	Alarm auf Achtungsebene
	grün	kein Alarm
	grau	nicht verwaltete Geräte
Eines der folgenden Elemente: <ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellen-Bandbreite • Schnittstellen-Rundsendungen • Schnittstellenfehler • Schnittstellenauslastung 	rot	High-High-Schwellwert überschritten
	gelb	High-Schwellwert überschritten
	grün	Normalbetrieb
	dunkeltürkis	Low-Schwellwert überschritten
	blau	Low-Low-Schwellwert überschritten

Laut Standardeinstellung beginnen die 4 zugeordneten Eigenschaften mit demselben Farbzusordnungsschema. Sie können den Gerätetyp-Editor verwenden, um die Standardeigenschaft-Farbschemata zu bearbeiten oder ein neues Farbschema für zusätzliche Gerät- und Verbindungseigenschaften zu erstellen.

HINWEIS: Das Alarmstatus-Farbschema kann nicht bearbeitet werden.

Zusätzliche Informationen über die Verwendung des Kartenfarbschemas finden Sie in den ConneXview-Hilfethemen *Kartenfarbschema* und *Editor für die Geräteeigenschaften*.

Anzeigen von Geräteeigenschaften

Wenn Sie ein Gerät auswählen, zeigen die oberen und unteren Bereiche des *Geräteeigenschafts-Viewers* die folgenden Informationen an:

Dieser Bereich...	Zeigt an...
Oberer Bereich	Ein Bild des Geräts und eine Liste der statischen Eigenschaften, wie Name, Standort im Netzwerk, IP-Adresse, MAC-Adresse und Gerätetyp
Unterer Bereich	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Eigenschaftsgruppen-Auswahlliste • Ein Raster, das die Daten über die dynamischen Eigenschaften des Geräts für die ausgewählte Eigenschaftsgruppe anzeigt <p>Hinweise:</p> <p>1 In dieser Auswahlliste angezeigte Eigenschaftsgruppen werden im Gerätetyp-Editor erstellt und bearbeitet.</p> <p>2 Die Standardauswahl für Eigenschaftsgruppen ist Alle Eigenschaften.</p>

The screenshot shows the 'Geräteeigenschafts-Viewer' window. The top section displays static data for a device named '140-NOE-771-11-Modul' located at 'EDT Unity Rack-Modul 1', with IP address '129.169.20.230', MAC address '00005410A55E', and device type 'NOE 771 Ethernet-Module'. Below this, a dropdown menu is set to 'Alle Eigenschaften', which filters the dynamic data table below. The table lists various properties such as bandwidth, connection error rates, and connection types, with columns for Name, Wert, Einheiten, and Referenz. Arrows point to the static data section, the dropdown menu, and the dynamic data table.

Name	Wert	Einheiten	Referenz
port502Bandwidth	1	%	1.3...
port502ConnLocal...	502		1.3...
port502ConnMsgErr	0		1.3...
port502ConnMsgErr 0	0		1.3...
port502ConnMsgIn	260		1.3...
port502ConnMsgIn...	0 9898		1.3...
port502ConnMsg...	260		1.3...
port502ConnMsg...	0 9898		1.3...
port502ConnRem...	129.169.20.245		1.3...
port502ConnRem...	2,155		1.3...
port502Conn Type	remote		1.3...
port502LocalConn	0		1.3...
port502MaxConn	64		1.3...
port502RemConn	3		1.3...
port502XwayNet	255		1.3...
port502XwayStation	247		1.3...
profileRoleName			1.3...
Subnetzmaske	255.255.255.0		

Anzeigen von Kommunikationsverbindungs-Eigenschaften

Wenn Sie eine Kommunikationsverbindung auswählen, werden im oberen und unteren Bereich des *Geräteeigenschafts-Viewers* die folgenden Daten angezeigt:

Dieser Bereich...	Zeigt an...
Oberer Bereich	<ul style="list-style-type: none"> Ein Bild jedes durch eine Leitung verbundenen Geräts; jedes Gerät wird durch seine Hintergrundfarbe unterschieden Statische Eigenschaften für jedes verbundene Gerät, wie Name, IP-Adresse und Schnittstellenindex der Kommunikationsverbindung
Unterer Bereich	<p>2 Raster übereinander, beide mit einer eigenen Eigenschaftsgruppen-Auswahlliste. Diese 2 Raster enthalten die verbindungsbezogenen dynamischen Eigenschaften, die mit den 2 verbundenen Geräten verknüpft sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das obere Raster zeigt die verbindungsbezogenen dynamischen Eigenschaften des Geräts auf der linken Seite des oberen Bereichs an Das untere Raster zeigt die verbindungsbezogenen dynamischen Eigenschaften des Geräts auf der rechten Seite des oberen Bereichs an

Geräteeigenschafts-Viewer

Geräte im Netzwerk | Geräteeigenschafts-Viewer

SNMP 10.208.64.4
10.208.64.4
<21> Nortel Networks BayStack 5510...

SNMP ECLIPSE
139.158.8.136
<16777220> HP NC7781 Gigabit Ser...

Eigenschaftsgruppe: Alle Eigenschaften

Name	Wert	Einheiten	Referenz
BroadcastRate	Low-Low	pkts/sec	
etherStatsBroadcastPk...	0.0	pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.6
etherStatsCollisionRate	0.0	collisions/sec	mib-2.16.1.1.1.13
etherStatsCRCAlignErr...	0.0	pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.8
etherStatsJabberRate	0.0	pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.16
ifInDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.13
ifInErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.14
ifInOctetRate	6,527.9766	bytes/sec	mib-2.2.2.1.14
ifInUnknownProtosRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.10
ifOperStatus	nach oben		mib-2.2.2.1.15
ifOutDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.8
ifOutErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.19
ifOutOctetRate	13,200.916	bytes/sec	mib-2.2.2.1.20
ifSpeed	1,000,000,000	bits/sec	mib-2.2.2.1.16
Schnittstellenbandbreite-Dienst...	0.0106	%	mib-2.2.2.1.5
Schnittstellenbandbreite-Dienst...	Low-Low		
Schnittstellen-Verwerfungsrate	0.0	pkts/sec	

Eigenschaftsgruppe: Alle Eigenschaften

Name	Wert	Einheiten	Referenz
etherStatsBroadcastPkRate		pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.6
etherStatsCollisionRate		collisions/sec	mib-2.16.1.1.1.13
etherStatsCRCAlignErr...		pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.8
etherStatsJabberRate		pkts/sec	mib-2.16.1.1.1.12
ifInDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.13
ifInErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.14
ifInOctetRate	7,650.9575	bytes/sec	mib-2.2.2.1.14
ifInUnknownProtosRate	1.249	pkts/sec	mib-2.2.2.1.10
ifOperStatus	up		mib-2.2.2.1.15
ifOutDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.8
ifOutErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.19
ifOutOctetRate	6,690.6743	bytes/sec	mib-2.2.2.1.20
ifSpeed	1,000,000,000	bits/sec	mib-2.2.2.1.16
Schnittstellenbandbreite-Dienst...	0.0061	%	mib-2.2.2.1.5
Schnittstellenbandbreite-Dienst...	Low-Low		
Schnittstellen-Verwerfungsrate	0.0	pkts/sec	
Schnittstellenfehlerrate	0.0	pkts/sec	

Die Hintergrundfarbe hinter jedem Gerät im oberen Bereich entspricht der Hintergrundfarbe seines Eigenschaftsrasters im unteren Bereich.

Anzeigen von dynamischen Geräteeigenschaftswerten

Einige dynamische Eigenschaften umfassen ein Array von Werten, nicht nur einen einzelnen Wert. Der *Geräteeigenschafts-Viewer* zeigt nur den ersten Wert im Array an. Der blaue Pfeil rechts vom Feld *Wert* zeigt die Präsenz von zusätzlichen Werten an.

Klicken Sie auf den Pfeil, um eine Wertetabelle zu öffnen. Die Wertetabelle enthält:

- alle Werte im Array der ausgewählten Eigenschaft und
- verknüpfte Eigenschaften aus der SNMP MIB-Tabelle

Im folgenden Beispiel sind mehrere dynamische Eigenschaften Werte-Arrays, wie durch die nach rechts weisenden Pfeile angegeben. Wenn Sie auf den Pfeil klicken, der mit der Eigenschaft *port502ConnRemAddress* verknüpft ist, wird in der Wertetabelle angezeigt, dass es sich tatsächlich um ein Array von drei IP-Adressen handelt, von denen nur die erste im *Geräteeigenschafts-Viewer* angezeigt wird:

The screenshot shows the 'Geräteeigenschafts-Viewer' window. The device name is '140-NOE-771-11-Modul'. The 'port502ConnRemAddress' property is selected, and its value '129.169.20.245' is highlighted. A blue arrow points to the right of this value. A second window titled 'port502ConnRemAddress, ...[140-NOE-771-01 Mod...' is open, displaying a table of values for this property.

port502Conn...	port502Con...	port502ConnR...	port502ConnT...	port502ConnM
129.169.20.245	502	2,155	remote	260
129.169.20.248	502	1,725	remote	7
129.169.20.254	502	3,103	remote	450

Sie müssen das Array über eine Wertetabelle anzeigen, um dynamische Werte zu überwachen, die in Werten mit Ausnahme des ersten Werts vorkommen. Sie müssen sich auch auf die Wertetabelle beziehen, um zu bestimmen, welche(r) Wert(e) im Array Fehlerbedingungen generieren.

Anzeigen des Alarmstatus von dynamischen Werten

Wenn ein Änderungs- oder ein Grenzwertmonitor für eine dynamische Eigenschaft ausgelöst wird, zeigt die Hintergrundfarbe im Wertefeld der Eigenschaft den Schweregrad des Alarms an:

- Ein gelber Hintergrund bedeutet, dass Sie den Wert der Eigenschaft *beachten* sollten, da er den Grenzwert für das normalerweise erwartete Verhalten überschritten hat
- Ein roter Hintergrund zeigt an, dass der Status des Eigenschaftswerts *kritisch* ist und Sie unmittelbar für Abhilfe sorgen müssen

Wenn es sich bei der im *Geräteeigenschafts-Viewer* angezeigten Eigenschaft um ein Array von Werten handelt und Alarme bei einem der Werte im Array ausgelöst wurden, handelt es sich bei der im Viewer angezeigten Farbe um die höchste Alarmstufe im Array.

HINWEIS: Bei dem im *Geräteeigenschafts-Viewer* angezeigten Wert handelt es sich stets um den ersten Wert im Array und nicht unbedingt um den Wert, der zu der Alarmbedingung führt. Wenn ein farbiger Hintergrund in einem Wertefeld mit einem nach rechts weisenden Pfeil daneben angezeigt wird, klicken Sie auf den Pfeil, um die Wertetabelle zu öffnen, um die tatsächlichen Alarmstatus der Werte im Array zu bestimmen.

Hier ist der Alarm tatsächlich mit dem zweiten Wert im Array verknüpft:

The screenshot shows the 'Geräteeigenschafts-Viewer' window for a 'Schneider Switch'. The 'ifSpeed' property is highlighted in red. A secondary window titled 'ifSpeed (bits/sec), ... [S...]' is open, showing a table with columns 'ifIndex', 'ifSpeed (bits/sec)', and 'ifOperStatus'. The second row of the table shows a value of 100,000,000 for ifSpeed and 'nach unten' for ifOperStatus, with a red background and a left-pointing arrow.

Name	Wert	Einheiten	Referenz
BroadcastRate	Low-Low	pkts/sec	
Standard-Gateway	127.0.1		
etherStatsBroadcastP...	0.0	pkts/sec	mib-2.16.1.1.6
etherStatsCollisionRate	0.0	collisions/sec	mib-2.16.1.1.13
etherStatsCRCAlignErr...	0.0	pkts/sec	mib-2.16.1.1.8
etherStatsJabberRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.12
ifInDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.13
ifInErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.14
ifInOctetRate	1,244.2975	bytes/sec	mib-2.2.2.1.10
ifInUnknownProtosRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.15
ifOperStatus	nach oben		
ifOutDiscardRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.19
ifOutErrorRate	0.0	pkts/sec	mib-2.2.2.1.20
ifOutOctetRate	3,820.1653	bytes/sec	mib-2.2.2.1.16
ifSpeed	100,000,000	bits/sec	mib-2.2.2.1.5

ifIndex	ifSpeed (bits/sec)	ifOperStatus
6	100,000,000	nach oben
7	100,000,000	nach unten

Einfrieren der Ansicht der dynamischen Eigenschaften in der Wertetabelle

Sie können auch einen Schnappschuss der in der Wertetabelle angezeigten Eigenschaftswerte erstellen. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Werte einfrieren** in der oberen Mitte der Tabelle.

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Werte einfrieren** deaktivieren, nimmt die Wertetabelle ihre dynamische Anzeige der Eigenschaftswerte wieder auf.

Identifizieren und Auflösen von Netzwerkalarmen

Übersicht

Ein Alarm weist auf ein bestehendes Netzwerkproblem hin. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn der Wert einer überwachten Geräteeigenschaft – wobei das Attribut *Schwere* entweder auf **kritisch** oder **Achtung** festgelegt ist:

- entweder einen festgelegten Grenzwert übersteigt oder
- sich um mehr als eine vorher festgelegte Menge ändert oder
- sich auf oder von eine(r) festgelegten Gruppe von Werten ändert

Wenn ein Alarm auftritt, muss er identifiziert und gelöst werden.

ConneXview kann Sie auf zwei Arten über einen Alarm informieren:



- visuell, wobei die Netzwerkzuordnung für die Überwachung geöffnet ist und die farblich kodierten Alarmhinweise in den folgenden Elementen anzeigt:
 - Monitor-Registerkarte
 - Netzwerkkarten-Viewer
 - Liste mit den aktuellen Alarmmeldungen
- durch E-Mail, wobei ConneXview geöffnet oder geschlossen ist

Identifizieren von Alarmen

Wenn die Netzwerkzuordnung für die Überwachung geöffnet ist, zeigt ConneXview Alarme farblich kodiert als visuelle Hinweis an:

- rot steht für einen Alarm des Schweregrads **kritisch**
- gelb steht für einen Alarm des Schweregrads, der Ihre **Aufmerksamkeit** erfordert

So bestimmen Sie visuell, dass ein Alarm vorliegt:

Prüfen Sie...	Suchen Sie nach...
Monitor-Registerkarte	<ul style="list-style-type: none"> Ein rotes Sternchen  weist darauf hin, dass beim Netzwerk: <ul style="list-style-type: none"> mindestens 1 aktiver kritischer Alarm vorliegt auch aktive nicht kritische Alarmer vorliegen können, die der Aufmerksamkeit bedürfen Ein gelbes Sternchen  weist darauf hin, dass beim Netzwerk folgende Bedingungen vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> mindestens 1 aktiver Alarm vorliegt, der der Aufmerksamkeit bedarf keine aktiven kritischen Alarmer vorliegen Wird kein Sternchen angezeigt, bedeutet das, dass keine aktiven Netzwerkalarme vorhanden sind <p>Hinweis: Verwenden Sie diese Funktion, um den Status von "verborgenen" Netzwerkzuordnungen zu überwachen, die nicht angezeigt werden können, wenn Sie gleichzeitig 2 oder mehr Netzwerkzuordnungen überwachen.</p>
Geräterahmen in der Netzwerkzuordnung	<p>Bei verwalteten Geräten, bei denen die Option <i>Kartenfarbschema</i> auf Alarmstatus festgelegt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> weist rot auf einen aktiven kritischen Alarm hin weist gelb auf einen aktiven Alarm hin, der der Aufmerksamkeit bedarf weist grün darauf hin, dass keine aktiven Alarmer vorliegen weist grau darauf hin, dass es sich um ein nicht verwaltetes Gerät handelt
Kommunikationsverbindung in der Netzwerkzuordnung	<p>Bei einer Verbindung, die mit mindestens 1 verwaltetem Gerät verbunden ist, wobei das <i>Kartenfarbschema</i> auf Alarmstatus festgelegt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> weist rot auf einen aktiven kritischen Alarm hin, der durch eine Kommunikationseigenschaft ausgelöst wird weist gelb auf einen aktiven kritischen Alarm hin, der durch eine Kommunikationseigenschaft ausgelöst wird und der der Aufmerksamkeit bedarf weist grün darauf hin, dass keine aktiven Alarmer vorliegen weist grau darauf hin, dass die Kommunikationsverbindung 2 nicht verwaltete Geräte verbindet
Liste mit den aktuellen Alarmmeldungen	<p>Die Hintergrundfarbe einer Zeile:</p> <ul style="list-style-type: none"> rot weist auf einen aktiven kritischen Alarm hin gelb weist auf einen aktiven Alarm hin, der der Aufmerksamkeit bedarf grün weist darauf hin, dass keine aktiven Alarmer vorliegen blau weist darauf hin, dass der Alarm gegenwärtig ausgewählt ist

Ein Netzwerkuordnungsbeispiel, bei dem *Kartenfarbschema* auf **Alarmstatus** festgelegt ist:

Netzwerkalarmliste:

Gerätename	IP-Adresse	Alarmtyp	Alarmmeldung	Zeitmarker	Bestätigt
ACTON3	129.169.21.13	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	●
HPF0E1C3	129.169.21.231	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	●
ACTON2	129.169.21.11	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	●
129.169.21.34	129.169.21.34	kritisch	Das Gerät antwortet nicht auf Ping	11/6/06 9:18:05 AM	●
ACTON3	129.169.21.13	Achtung:	TCP-Verbindung ist gescheitert	11/6/06 9:19:28 AM	●

- 1 der Netzwerkkarten-Viewer ist konfiguriert, um den Alarmstatus des Netzwerks anzuzeigen
- 2 das rote Sternchen zeigt an, dass mindestens 1 kritischer Alarm auf diesem Netzwerk vorliegt
- 3 ein roter Geräteraum weist auf einen kritischen Alarm hin
- 4 eine grüne Linie weist darauf hin, dass kein Alarm für diese Verbindung vorliegt
- 5 der rote Alarmhintergrund weist auf einen aktiven kritischen Alarm hin
- 6 der gelbe Alarmhintergrund weist auf einen aktiven Alarm hin, der Ihrer Aufmerksamkeit bedarf

Benachrichtigungsdienst bei E-Mail-Ereignissen

Sie können ConneXview zum Senden von E-Mail-Benachrichtigungen von Netzwerkereignissen, einschließlich Alarmen, an festgelegte Personen konfigurieren. Verwenden Sie diese Funktion, um Alarmbenachrichtigungen an Personen zu senden, die über Netzwerkprobleme unterrichtet sein müssen, jedoch keinen unmittelbaren Zugang zu den Bildschirm-Überwachungsfunktionen von ConneXview haben.

Der E-Mail-Benachrichtigungsdienst von ConneXview ist flexibel und kann zum Senden von Benachrichtigungen an ausgewählte Netzwerke, Gerätetypen und Geräte konfiguriert werden.

Sie können die Liste der Ereignisse, die E-Mails auslösen, für jeden Empfänger filtern. ConneXview sendet E-Mail-Benachrichtigungen an SNMP-E-Mail-Server von Benutzern in einem konfigurierbaren Intervall von 1 bis 60 Minuten.

Um den Benachrichtigungsdienst für E-Mail-Ereignisse von ConneXview zu konfigurieren, beginnen Sie bei:

Extras → E-Mail-Konfiguration....

Weitere Informationen über die Konfiguration dieser Funktion finden Sie in der Online-Hilfe von ConneXview.

Lösen von Alarmen

Die Seite "Aktuelle Alarmmeldungen" bietet Tools, die beim Lösen von Netzwerkalarmen helfen, einschließlich:

- farbkodierter Indikatoren der Schwere von Alarmen
- sortierbarer Spalten, mit denen Sie Alarmer nach Gerätenamen, IP-Adresse, Schwere, Nachricht und Zeitstempel gruppieren können
- einer Markierung, die einen visuellen Datensatz darstellt, dass Sie die Präsenz von 1 oder mehreren ausgewählten Alarmen anerkannt haben
- des Netzwerkassistenten, einer Hilfedatei, die:
 - den Alarm definiert
 - mögliche Gründe für den Alarm angibt
 - Aktionen vorschlägt, um das Alarmproblem zu lösen


Ein Netzwerkzuordnungsbeispiel mit *Kartenfarbschema*, festgelegt auf **Alarmstatus**:

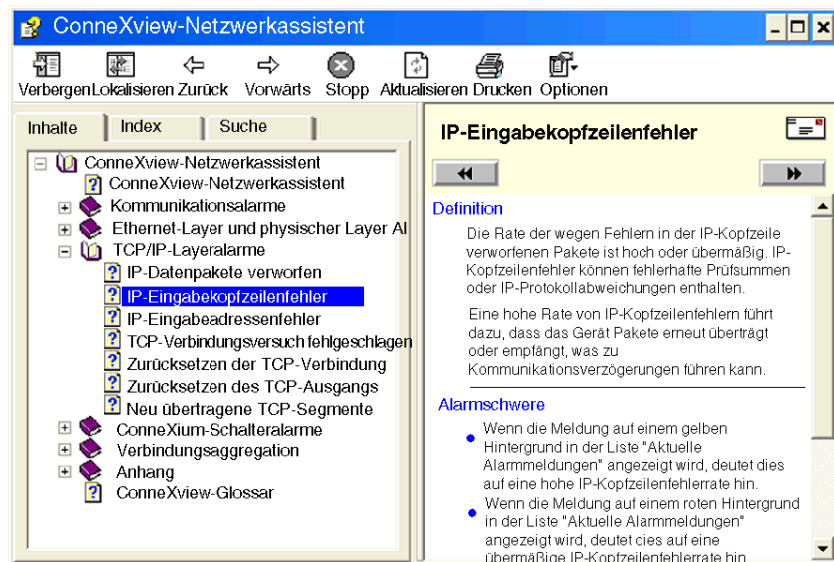
Aktuelle Alarmmeldungen	Gerätename	IP-Adresse	Alarmtyp	Alarmmeldung	Zeitmarker	Bestätigt
ACTON3	129.169.21.13	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	☐	
HFF0E1C3	129.169.21.231	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	☐	
ACTON2	129.169.21.11	kritisch	Ungültige IP-Adresse für Standard-Gateway	11/6/06 9:18:04 AM	☑	
129.169.1.34	129.169.21.34	kritisch	Das Gerät antwortet nicht auf Ping	11/6/06 9:18:05 AM	☑	
ACTON3	129.169.21.13	Achtung:	TCP-Verbindung ist gescheitert	11/6/06 9:19:28 AM	☐	

Der E-Mail-Dienst ist deaktiviert

- 1 Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um von A nach Z zu sortieren. Klicken Sie erneut, um von Z nach A sortieren.
- 2 Klicken Sie auf einen Alarm, um ihn auszuwählen...
- 3 ... Klicken Sie dann auf die grüne Schaltfläche, um zu zeigen, dass der Alarm bestätigt wurde...
- 4 ... Klicken Sie schließlich auf diese Schaltfläche, um den Netzwerkassistenten zu öffnen, um Informationen über den Alarm, seine Ursache und seine Fehlerbehebung anzuzeigen.

Netzwerkassistent

Die Seite "Aktuelle Alarmmeldungen" verfügt über eine eigene Hilfedatei – den Netzwerkassistenten – der alarmspezifische Hilfe bei der Fehlerbehebung von Standardgeräten bietet. Um den Netzwerkassistenten zu verwenden, wählen Sie einen Alarm für ein Standardgerät in der Liste der Netzwerkalarme aus und klicken auf die Schaltfläche *Hilfe bei Alarm* . Der Netzwerkassistent wird geöffnet und zeigt ein Hilfethema für den ausgewählten Alarm an:



Anzeigen des Netzwerkereignisprotokolls

Übersicht

Klicken Sie auf die Registerkarte *Ereignisprotokoll* im Bereich *Netzwerkalarme*., um einen Verlauf aller Netzwerküberwachungsereignisse zu öffnen. Die Liste umfasst alle Netzwerkalarme und reine ConneXview-Informationseignisse.

Alarme und Informationseignisse werden durch die Einstellung *Schwere* des Eigenschaftenmonitors, der sie auslöst, wie folgt unterschieden:

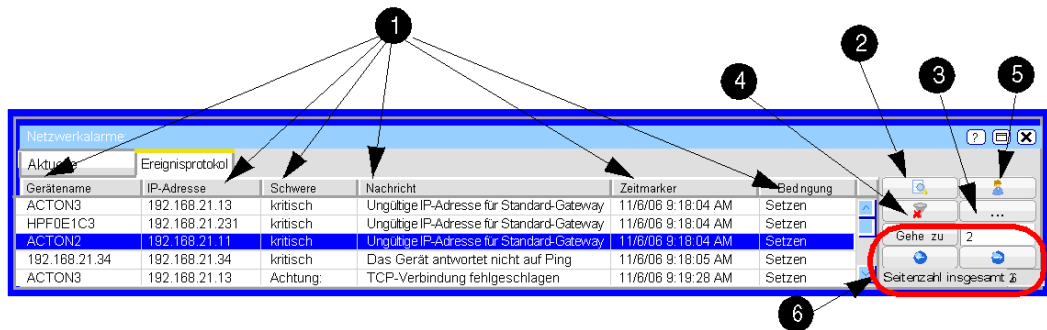
Die Einstellung <i>Schwere</i> von...	ist festgelegt auf...
Alarmmeldung	Kritisch oder Achtung
Ereignis "Nur Information"	Nur Information

Verwenden Sie das *Ereignisprotokoll*, um:

- die Liste der Netzwerkereignisse zu sortieren
- die Liste nach einem festgelegten:
 - Datums- und Zeitbereich oder
 - einem Gerät oder
 - beidem zu filtern
- eine Ereignisprotokollliste zu öffnen und alle Ereignisse bezüglich eines ausgewählten Eigenschaftenmonitors anzuzeigen
- den Netzwerkassistenten zu öffnen, um Hilfe für ein ausgewähltes Ereignis anzuzeigen

Ereignisprotokollfunktionen

Das *Ereignisprotokoll* stellt die folgenden Funktionen dar:



- 1 Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um von A bis Z zu sortieren; klicken Sie erneut, um von Z bis A zu sortieren.
- 2 Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Ereignisprotokoll zu öffnen.
- 3 Klicken Sie auf die Ellipsenschaltfläche (...), um einen Ereignisprotokollfilter zu konfigurieren.
- 4 Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Ereignisprotokollfilter ein- und auszuschalten.
- 5 Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Netzwerkassistenten für das ausgewählte Ereignis anzuzeigen.
- 6 Verwenden Sie diese Steuerelemente, um sich zwischen den Ereignisprotokollseiten zu bewegen.

Ereignisprotokoll

Im Fenster *Ereignisprotokoll* werden alle Ereignisse aufgeführt, die durch denselben Eigenschaftenmonitor ausgelöst wurden wie das im *Ereignisprotokoll* ausgewählte Ereignis. Es gibt vier Bedingungen, die ein Ereignis auslösen können:

- Quittieren
- Ändern
- Löschen
- Setzen

Die Bedeutung einer Bedingung kann vom Wesen des Ereignisses abhängen (Alarm oder nur Information) und vom Typ des Eigenschaftenmonitors. Es gibt 3 Typen von Eigenschaftenmonitoren:


Änderungsmonitor: ausgelöst durch eine Änderung beim Wert der überwachten Eigenschaft

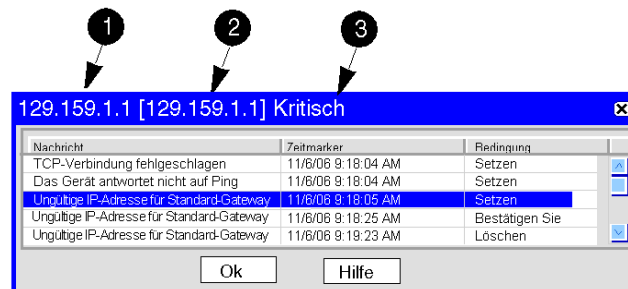
Grenzwertmonitor: ausgelöst, wenn der Wert der überwachten Eigenschaft die Einstellung für einen oberen oder unteren Grenzwert erreicht oder überschreitet

Statusmonitor: ausgelöst, wenn der Wert einer überwachten Eigenschaft gleich – oder ungleich – einer Gruppe von festgelegten Werten ist

Ereignis kann folgendermaßen ausgelöst werden:

Ereignis	Ausgelöst, wenn...
Alarm:	Der Alarm ist: <ul style="list-style-type: none"> • <i>gesetzt</i> • <i>bestätigt</i> • <i>gelöscht</i>
Ereignis "Nur Information"	Bei einem Statusmonitor hat sich der überwachte Wert geändert: <ul style="list-style-type: none"> • auf einen ausgelösten Wert (<i>gesetzt</i>) oder • von einem ausgelösten Wert (<i>gelöscht</i>)
	Bei einem Grenzwertmonitor ist der überwachte Wert: <ul style="list-style-type: none"> • gestiegen über (<i>gesetzt</i>) oder gefallen unter (<i>gelöscht</i>) einen festgelegten oberen Grenzwert oder • gefallen unter (<i>gesetzt</i>) oder gestiegen über (<i>gelöscht</i>) einen festgelegten unteren Grenzwert
	Bei einem Änderungsmonitor hat sich der überwachte Wert <i>geändert</i>

Um das Fenster *Ereignisprotokoll* zu öffnen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Protokoll für das ausgewählte Ereignis öffnen*  :



- 1 Geräte-Name
- 2 Geräte-IP-Adresse
- 3 Schwere-Einstellung für die Auslösung des Eigenschaftenmonitors