



A MITEL  
PRODUCT  
GUIDE

# Unify OpenScape 4000 Assistant V11

VoIP-Trace-Optimierung (IPTrace)

VoIP-Trace-Optimierung (IPTrace)

Hilfe

03/2024

## **Notices**

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## **Trademarks**

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel"), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively "Unify") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at [iplegal@mitel.com](mailto:iplegal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitell.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

# Inhalt

<b>1 Einführung.....</b>	<b>5</b>
1.1 Benutzeroberfläche .....	5
1.2 Dialogfeld Hauptseite.....	6
1.2.1 Gateway-Liste und Auftragsliste.....	8
1.2.2 Trace-Aktivierung .....	9
1.2.3 Traces deaktivieren .....	10
1.2.4 Menü Endgeräte.....	10
1.2.5 Menü Auswahl .....	11
1.3 Dialogfeld Konfiguration.....	12
1.3.1 Funktionen des Dialogfelds Konfiguration .....	12
1.3.1.1 Trace-Typ einstellen .....	12
1.3.1.2 Trace-Zeitplan definieren .....	13
1.3.1.3 Stopp-Bedingungen definieren .....	13
1.3.1.4 Netzwerkfilter auswählen .....	13
1.3.1.5 Zu konfigurierendes Gateway auswählen .....	13
1.4 Dialogfeld Profil .....	14
1.5 Dialogfeld Filterdefinition .....	15
1.6 Dialogfeld Datei-Manager .....	16
1.7 Dialogfeld Administration .....	17
<b>Index.....</b>	<b>19</b>

## Inhalt

# 1 Einführung

VoIP-Trace-Optimierung (IPTrace) ist eine Dienstanwendung zur zentralisierten Erfassung von Netzwerk- und GW-Trace-Daten.

Der Kunde benötigt eine zentralisierte Netzwerk- und Gateway-Trace-Konfigurations- und Erfassungslösung für Servicetechniker, BLS und GVS. Bisher mussten Netzwerk- und GW-Trace-Daten am Kundenstandort erfasst werden. Dabei mussten alle GW-Trace-Einstellungen pro Gateway separat vorgenommen wurden. IPTrace bietet eine zentralisierte Trace-Datenerfassung an Remote-Standorten. Dadurch entfällt die Notwendigkeit zur Erfassung von Gateway- und Netzwerk-Tracedaten am Kundenstandort. Darüber hinaus bietet IPTrace die Möglichkeit, Trace-Daten zeitgesteuert zu erfassen. Über die Benutzeroberfläche kann der Benutzer neue Trace-Datenerfassungen planen, definieren und durchführen und jederzeit den Status der Trace-Datenerfassung überwachen.

Das Leistungsmerkmal ist nur im OpenScape 4000 Assistant verfügbar.

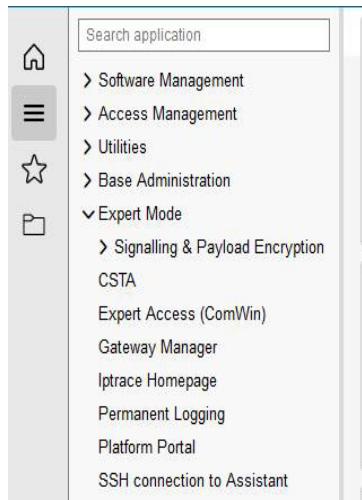
## 1.1 Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von IPTrace besteht aus Java-Applets, die im Browser ausgeführt werden. Die Oberfläche hat sechs Ansichten, die die verschiedenen Aufgabenbereiche repräsentieren: Definieren und Planen von Trace-Datenerfassungen, Statusüberwachung für die Trace-Datenerfassung, Aktivieren/Deaktivieren von Trace-Profilen, Definieren von libpcap-Format-Filtern, Verwalten von Trace-Dateien und Definieren von Verwaltungseinstellungen:

1. Der [Dialogfeld Hauptseite](#) gibt einen Überblick über die vorhandenen Gateways und den Status der Trace-Datenerfassung für die einzelnen Gateways.
2. Der [Dialogfeld Konfiguration](#) enthält optionale Parameter zum Konfigurieren und Planen der von Gateway-Traces.
3. Der [Dialogfeld Profil](#) ermöglicht die Auswahl von einem oder mehreren Trace-Profilen für die Aktivierung auf dem Gateway.
4. Der [Dialogfeld Filterdefinition](#) wird verwendet, um Netzwerk-Sniffer-Filter zu definieren.
5. Der [Dialogfeld Datei-Manager](#) dient zum Herunterladen bzw. Löschen von Trace-Dateien.
6. Der [Dialogfeld Administration](#) dient zum Ändern von Verwaltungseinstellungen.

Nachdem die Option **IPTrace** unter **Assistant->Basis Administration->Application Control** im OpenScape 4000 Assistant LaunchPad aktiviert wurde, kann das Dialogfeld **Hauptseite** über **Assistant->Diagnose->IPTrace** aufgerufen werden.

**Bild 1.** Zugriff auf IPTrace über LAP2

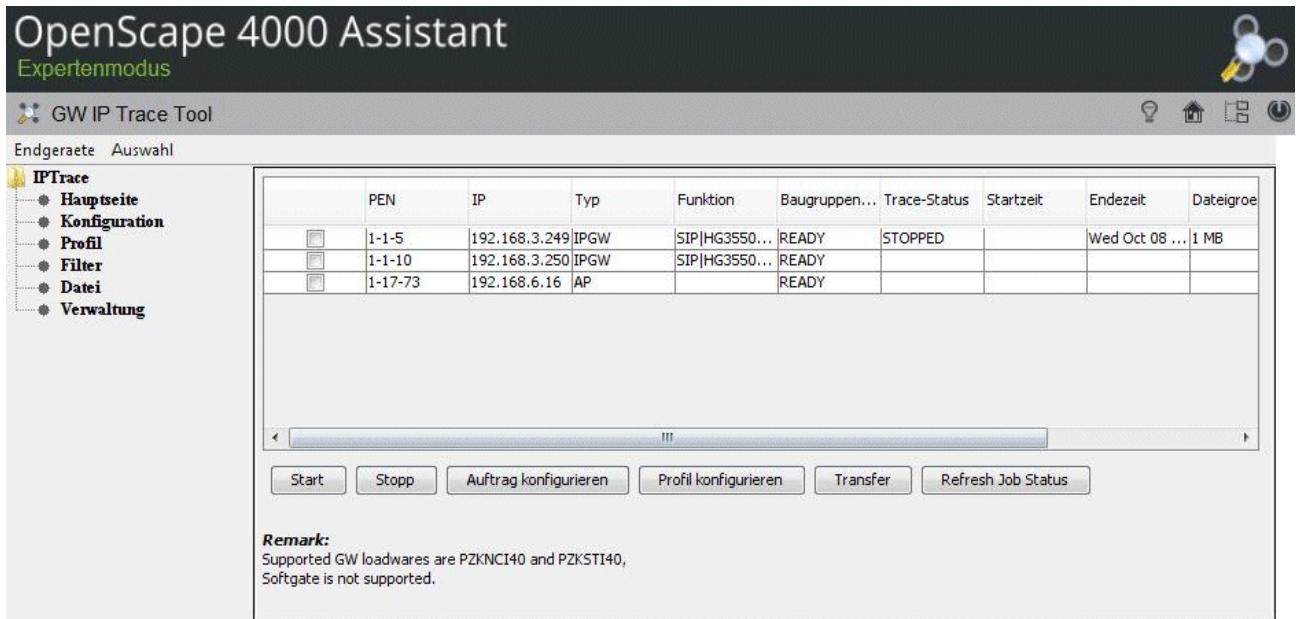


## 1.2 Dialogfeld Hauptseite

das Dialogfeld **Hauptseite** enthält eine Baumstruktur, über die ein Wechsel zwischen verschiedenen Ansichten möglich ist. Standardmäßig enthält das Dialogfeld **Hauptseite** folgende Elemente:

- eine Liste mit GW-Informationen und den Status der Trace-Datenerfassung,
- eine Menüleiste mit den Optionen **Endgeräte** und **Auswahl**,
- ein Kontrollkästchen pro GW-Zeile und
- die fünf Schaltflächen **Start**, **Stopp**, **Auftrag konfigurieren**, **Profil konfigurieren** und **Transfer**, mit deren Hilfe die Trace-Datenerfassung konfiguriert und gesteuert werden kann.

**Bild 2.** Das Iptrace-Dialogfeld **Hauptseite**



Über diese Seite können die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

1. Starten und Beenden der Trace-Datenerfassung sowie Anzeigen des Trace-Datenerfassungsstatus über die Liste im Hauptfenster.
2. Öffnen des Dialogfelds Konfiguration.
3. Öffnen des Dialogfelds Profil.
4. Transfer der gesammelten Trace-Daten auf einen lokalen Computer.
5. Verbindung herstellen zum Gateway-WBM und zur Konsole.

### 1.2.1 Gateway-Liste und Auftragsliste

Die **Gateway-Auftragsliste** zeigt eine Liste der Gateways auf dem System. Jede Listenzeile enthält Informationen zu einem bestimmten Gateway. Der Listeninhalt können durch Klick auf die Spaltenkopf sortiert werden. Standardmäßig erfolgt die Sortierung über die Spalte **PEN** (Lage).

- Die Spalte **PEN** (Lage) enthält die dem Endgerät zugewiesene Port Equipment Number (Lage).
- Die **IP-Adresse** ist die IP-Adresse der Baugruppe. Die IP-Adresse ist für jede Baugruppe eindeutig.
- **Typ** kennzeichnet den Typ der Gateway-Baugruppe.
- **Funktion** gibt die Funktion des Gateways an.
- **Baugruppenstatus** zeigt den Status der Gateway-Baugruppe an. Mögliche Werte sind: DEF, NL, NPR/UNACH, LOCK, READY und SOFTLOCK.
- **Trace-Status** gibt den Status der Trace-Datenerfassung an. Mögliche Werte sind: Ready, Warte..., Wird ausgeführt, Erfolgreich, Fehler, Beendet und Geplant.
- **Startzeit** kennzeichnet den Zeitpunkt, an dem die Trace-Datenerfassung für das Gateway gestartet wurde.
- **Endezeit** kennzeichnet den Zeitpunkt, an dem die Trace-Datenerfassung für das Gateway beendet wurde.
- **Trace-Pfad** zeigt den Speicherpfad, unter dem die Trace-Daten im System abgelegt werden.
- **Dateigröße** ist die Größe der Trace-Datei.
- **Dateianzahl** kennzeichnet die Anzahl der Trace-Dateien.
- **Trace-Typ** gibt den ausgewählten Trace-Typ an (GW, Netzwerk oder GW + Netzwerk).
- Über **SSH-Verbindung** hat der Benutzer die Möglichkeit, die GW-Konsole über die Secure Shell (ssh) zu erreichen.
- Über **WBM-Verbindung** gelangt der Benutzer zur GW-WBM-Schnittstelle.

## 1.2.2 Trace-Aktivierung

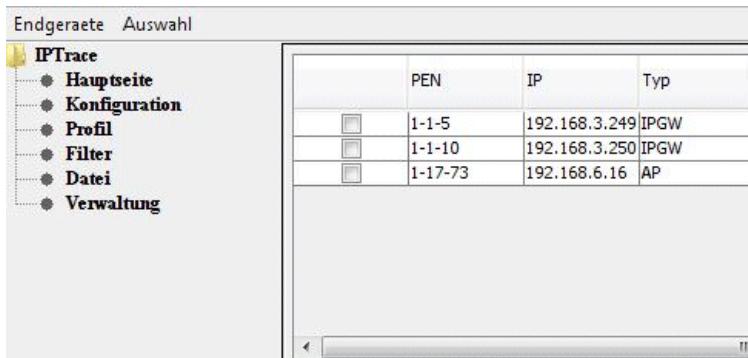
Um die Trace-Datenerfassung zu starten, sollte zunächst ein Netzwerkfilter definiert werden. Netzwerkfilter werden zur Trace-Datenerfassung in Netzwerken verwendet. Öffnen Sie das Dialogfeld **Filterdefinition**, indem Sie auf der linken Seite des Dialogfelds **Hauptseite** auf den Link **Filterdefinition** klicken. Einzelheiten zur Definition von Filtern finden Sie unter [Dialogfeld Filterdefinition](#).

**Bild 3.** Zugriff auf das Dialogfeld **Filterdefinition**



Wählen Sie im zweiten Schritt die zu konfigurierenden Baugruppen aus, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen neben jeder GW-Zeile auswählen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auftrag konfigurieren**, um das Dialogfeld **Konfiguration** einzublenden. Einzelheiten zur Definition von Filtern finden Sie unter [Dialogfeld Konfiguration](#).

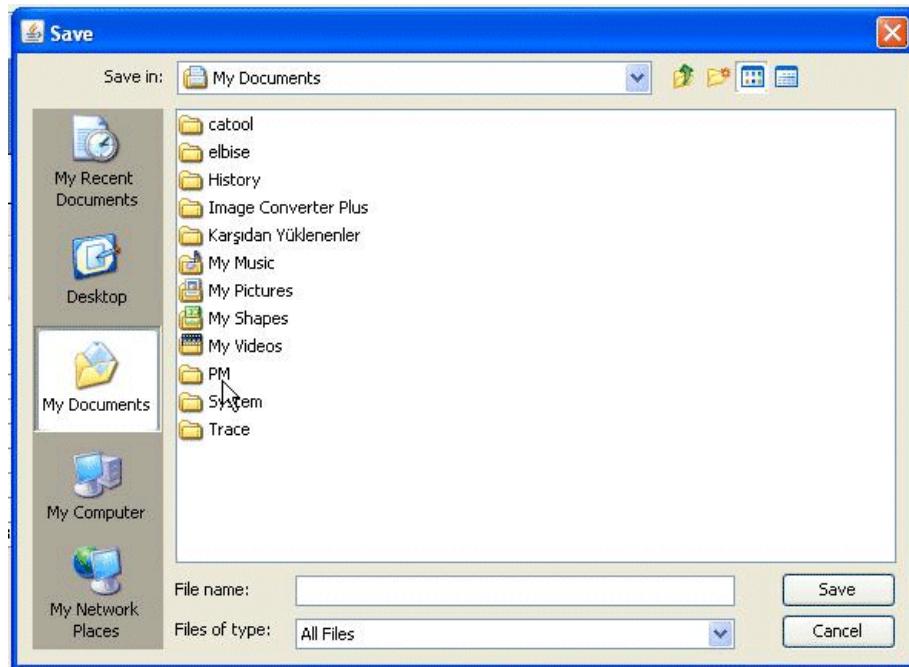
**Bild 4.** Zugriff auf das Dialogfeld **Konfiguration**



Um die Trace-Datenerfassung zu aktivieren, wählen Sie die entsprechenden Gateways aus, indem Sie das Kontrollkästchen neben dem Gateway-Namen markieren und anschließend auf die Schaltfläche **Start** klicken.

Um die Trace-Dateien eines abgeschlossenen Trace-Jobs vom Server auf einen lokalen Computer zu übertragen, wählen Sie die entsprechenden Gateways und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Transfer**. Über ein Dateibrowser-Dialogfeld werden Sie aufgefordert, einen Speicherort für die gesammelten Dateien auszuwählen. Trace-Dateien für unterschiedliche Gateways werden in unterschiedlichen Verzeichnissen abgespeichert.

Bild 5. Gesammelte Trace-Dateien speichern



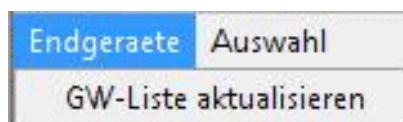
### 1.2.3 Traces deaktivieren

Um die Trace-Datenerfassung zu stoppen, wählen Sie die entsprechenden Gateways aus, indem Sie das Kontrollkästchen neben dem Gateway-Namen markieren und anschließend auf die Schaltfläche **Stop** klicken.

### 1.2.4 Menü Endgeraete

Das Menü **Endgeraete** befindet sich oben links im Dialogfeld **Hauptseite**. Dieses Menü wird für Gateway-Listen-Funktionen verwendet.

Bild 6. Das Menü Endgeraete



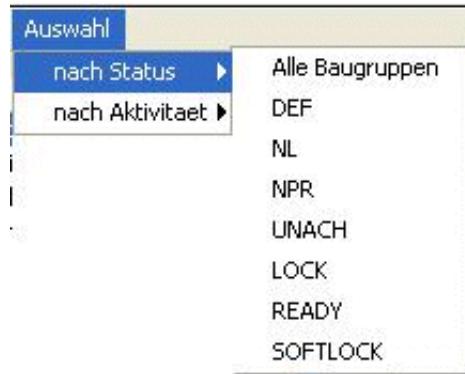
Mit der Option **GW-Liste aktualisieren** können Sie die Liste der Gateways vom Switch abrufen und sich die aktualisierte Liste im Dialogfeld **Hauptseite** anzeigen lassen.

## 1.2.5 Menü Auswahl

Das Menü **Auswahl** befindet sich neben dem Menü **Endgeräte**. Dieses Menü dient zum Auswählen von Anzeigefiltern.

Wählen Sie **nach Status** (Alle Baugruppen, DEF, NL, NPR/UNACH, LOCK, READY, SOFTLOCK) aus, um die Gateways nach dem ausgewählten Status zu filtern.

**Bild 8. Menü Auswahl 1**



Wählen Sie **nach Aktivität** (Alle Baugruppen, Aktive Baugruppen, Standby-Baugruppen) aus, um die Gateways nach dem ausgewählten Aktivitätsstatus zu filtern.

**Bild 9. Menü Auswahl 2**

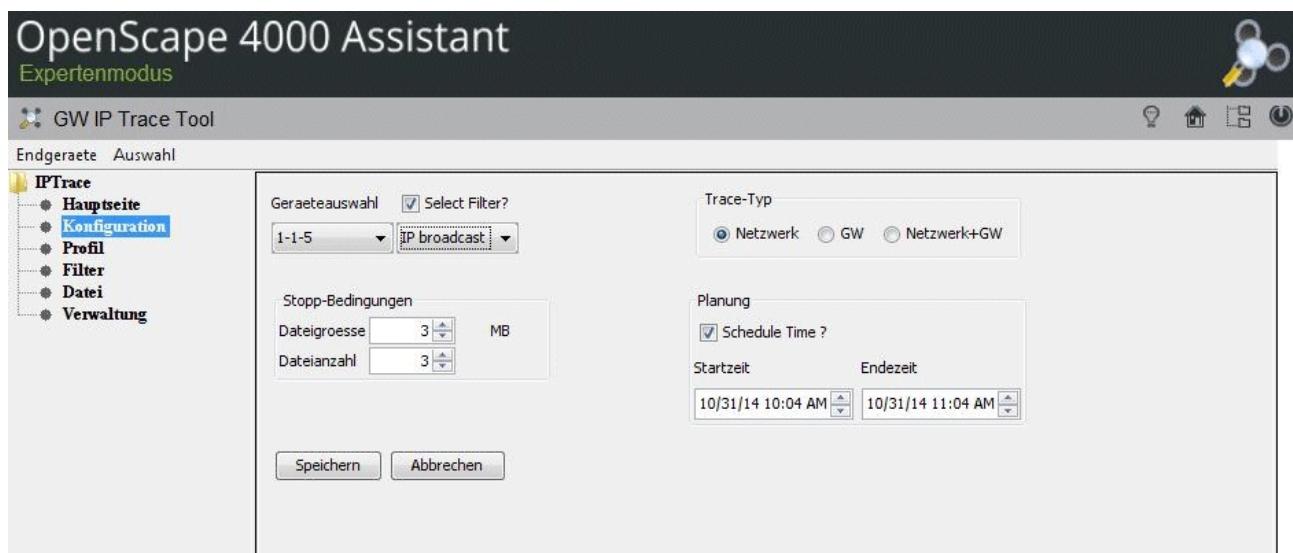


## 1.3 Dialogfeld Konfiguration

Über das Dialogfeld **Konfiguration** können Sie Trace-Konfigurationen anzeigen/bearbeiten. Es bietet die folgenden Funktionen:

- Planung von Traces durch Definition von Start- und Endzeiten,
- Definition von Stopp-Bedingungen,
- Auswahl eines Netzwerk-Filters.
- Auswahl eines Trace-Typs.

**Bild 10.** Das Dialogfeld **Konfiguration**



### 1.3.1 Funktionen des Dialogfelds Konfiguration

#### 1.3.1.1 Trace-Typ einstellen

Es gibt drei verschiedene Trace-Typen:

- **GW-Trace**
- **Netzwerk-Trace**
- **Netzwerk + GW Trace**.

Ist nur die Option **GW** ausgewählt, werden nur XTracer-Daten jedoch keine Netzwerk-Daten erfasst. Ist nur die Option **Netzwerk** ausgewählt, werden nur Wireshark-Daten erfasst. Ist die Option **Netzwerk + GW** ausgewählt, werden sowohl

XTracer als auch Wireshark-Daten erfasst. Die Konfigurationsoptionen für die verschiedenen Trace-Typen unterscheiden sich voneinander, weshalb das Dialogfeld **Konfiguration** abhängig von der jeweils ausgewählten Option sein Aussehen ändert.

### 1.3.1.2 Trace-Zeitplan definieren

Um eine Trace-Datenerfassung zu planen, markieren Sie das Kontrollkästchen **Schedule Job** (Auftrag planen) und definieren eine gültige **Startzeit** und **Endezeit** für die Trace-Datenerfassung. Bei aktiverter Zeitplanung wird die Trace-Datenerfassung zum geplanten Zeitpunkt gestartet. Wenn die Zeitplanung nicht aktiviert ist, müssen Sie die Trace-Datenerfassung manuell über das Dialogfeld **Hauptseite** starten.

### 1.3.1.3 Stopp-Bedingungen definieren

Sie können die **Dateigröße** und die **Dateianzahl** festlegen. Standardmäßig wird die **Dateigröße** nicht angegeben, und der Wert für die **Dateianzahl** liegt bei 1. Die Stoppbedingung für die **Dateigröße** entspricht im Grunde genommen der Gesamtgröße der Trace-Daten. Die als Stoppbedingung definierte Gesamtgröße der Trace-Daten errechnet sich aus der Formel "Dateigröße \* Dateianzahl". Die Trace-Datenerfassung wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: die Stoppbedingung ist erfüllt oder die geplante **Endezeit** wurde erreicht.

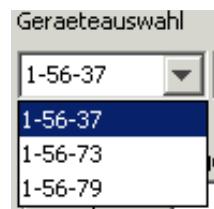
### 1.3.1.4 Netzwerkfilter auswählen

Netzwerkfilter werden verwendet, um die Netzwerkpakete herauszufiltrern, die gespeichert werden sollen. Es empfiehlt sich, einen Netzwerkfilter zu definieren, um die Dateigröße der generierten Trace-Daten zu begrenzen. Wählen Sie im Kombinationsfeld **Filterauswahl** einen Netzwerkfilter aus.

### 1.3.1.5 Zu konfigurierendes Gateway auswählen

Wählen Sie das zu konfigurierende Gateway im Kombinationsfeld **Gateway-Auswahl** aus. Um ein einzelnes Gateway zu konfigurieren, wählen Sie im Kombinationsfeld die **PEN** (Lage) des Gateways aus.

**Bild 11. Gateways auswählen**



Nachdem Sie die o.g. Trace-Parameter definiert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Konfiguration für die ausgewählten Gateways zu speichern.

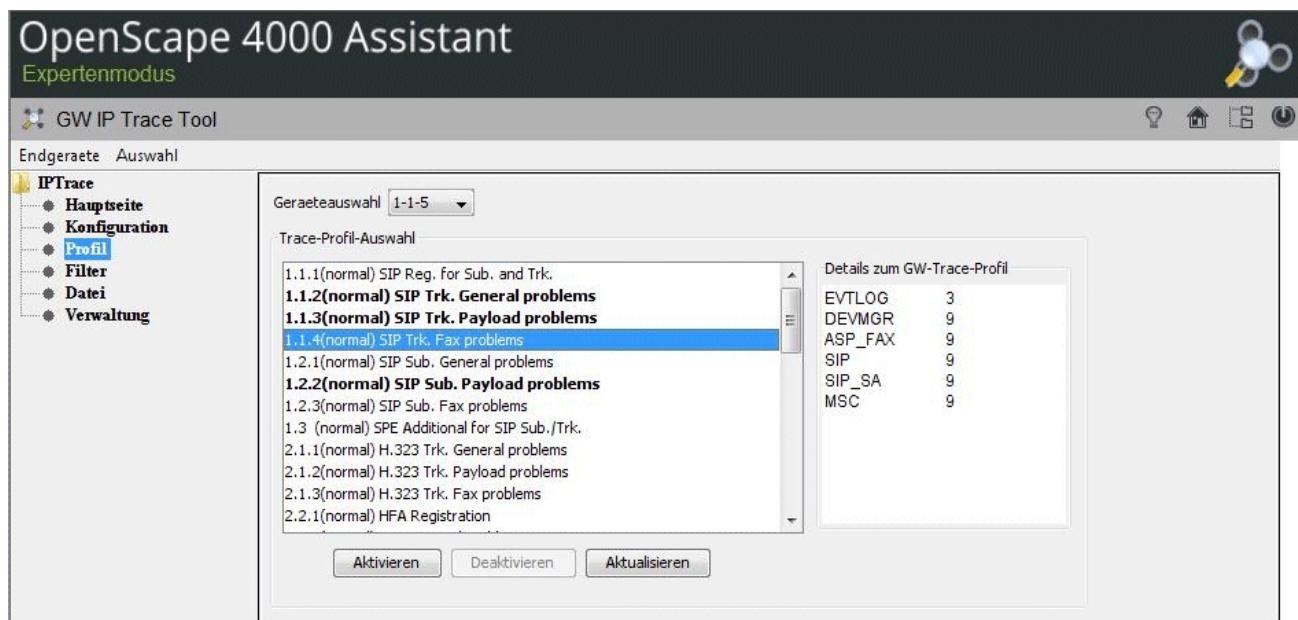
Wird ein Gateway im Kombinationsfeld **Gateway-Auswahl** ausgewählt, werden die dazugehörigen Konfigurationsparameter in den anderen Feldern angezeigt.

## 1.4 Dialogfeld Profil

Im Dialogfeld **Profil** können Sie ein oder mehrere Gateway-Trace-Profile auswählen.

Für jedes ausgewählte Gateway wird eine eigene Gateway-Profil-Liste angezeigt. Sie sehen die aktuelle Trace-Profil-Konfiguration auf dem Gateway und können ausgewählte Profile sofort aktivieren bzw. deaktivieren, ohne einen Job hierfür konfigurieren zu müssen. Mit der Schaltfläche **Aktualisieren** können Sie die Trace-Profil-Konfiguration vom Gateway abrufen.

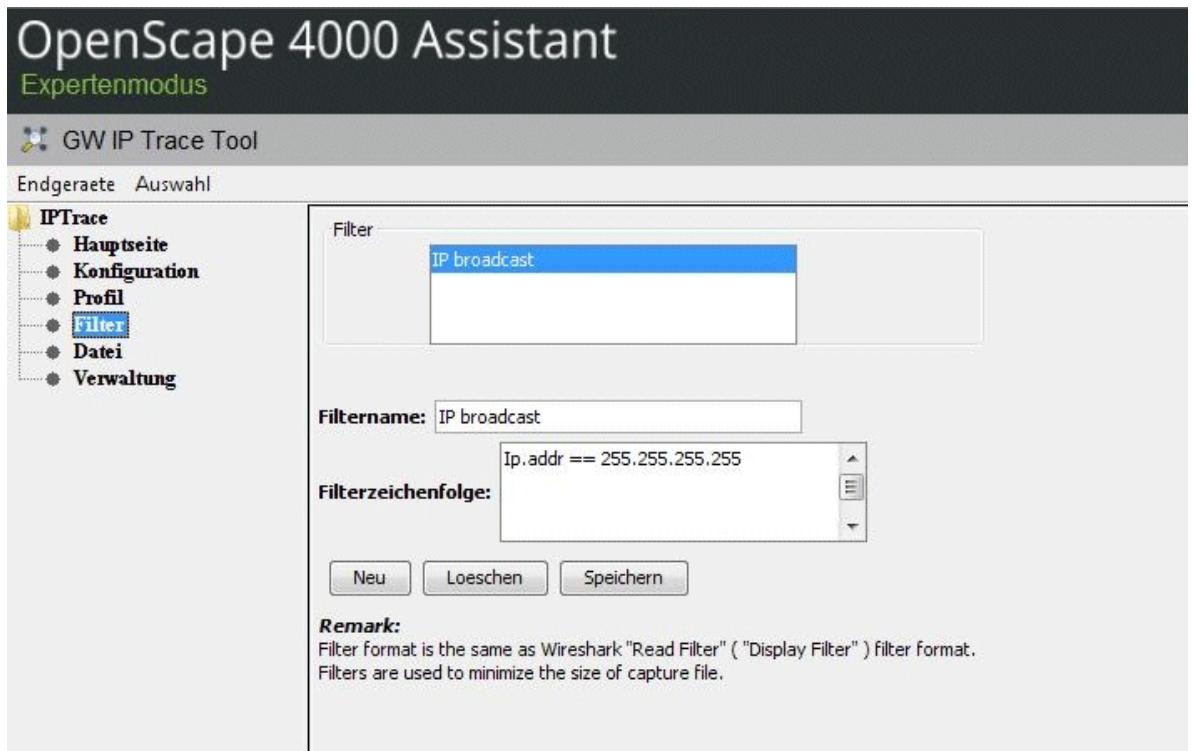
**Bild 12.** Das Dialogfeld **Profil**



## 1.5 Dialogfeld Filterdefinition

In diesem Dialogfeld können Sie die Paketfilter unter Verwendung der libpcap-Filtersyntax definieren/bearbeiten. Diese Filter werden als Parameter für Trace-Konfigurationen verwendet. Die definierten Filter werden zur Verwendung in späteren Trace-Konfigurationen gespeichert.

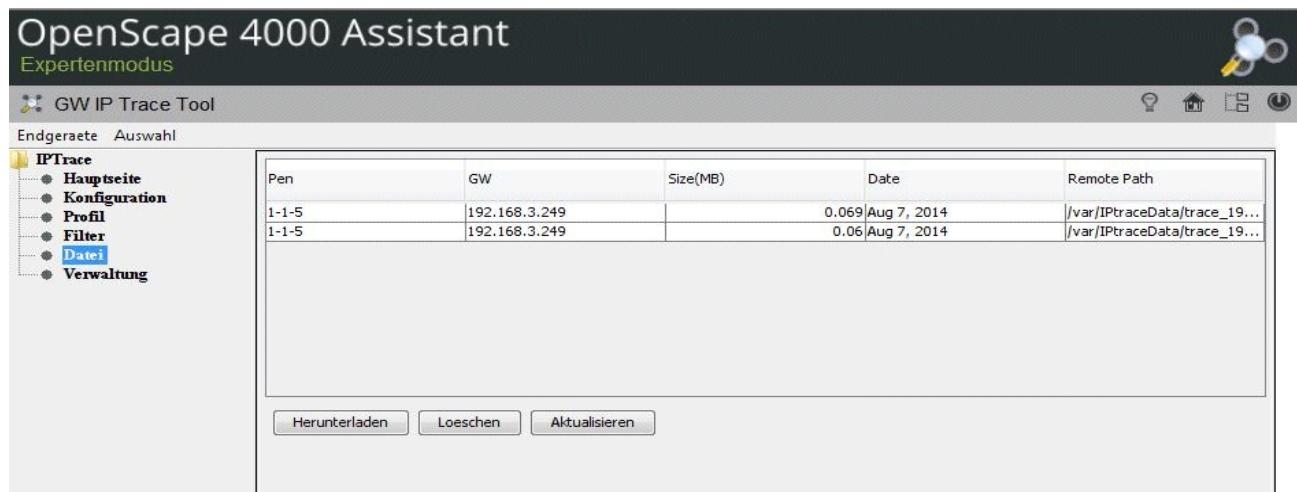
Bild 12. Das Dialogfeld Filterdefinition



## 1.6 Dialogfeld Datei-Manager

Im Dialogfeld **Datei-Manager** können Sie alle erfassten Trace-Dateien anzeigen, herunterladen bzw. löschen.

**Bild 13.** Das Dialogfeld Datei-Manager



## 1.7 Dialogfeld Administration

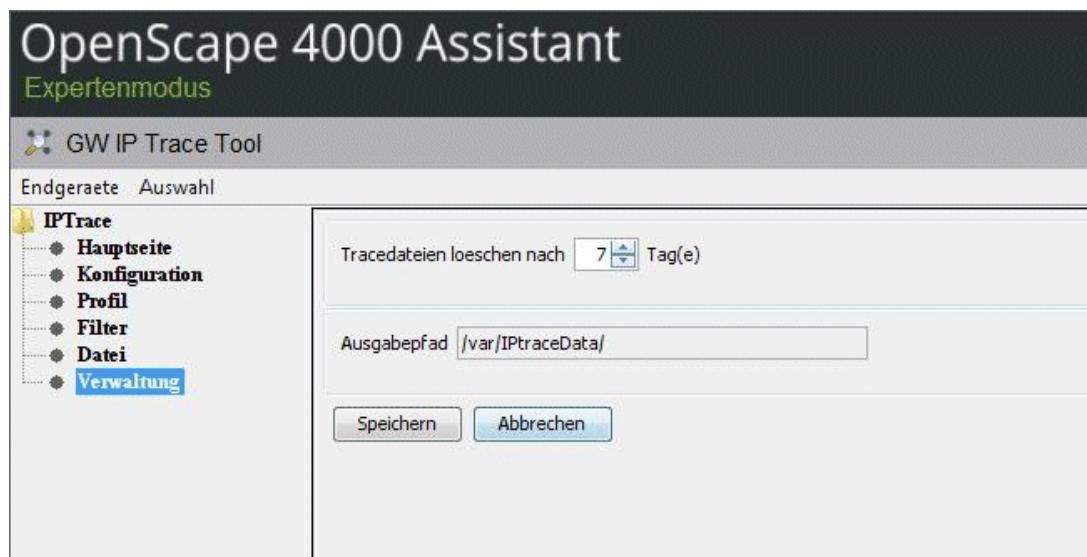
Im Dialogfeld **Verwaltung** können Sie allgemeine Einstellungen konfigurieren.

Im Kombinationsfeld **Tage** können Sie die Anzahl der Tage festlegen, für die Trace-Konfigurationen im System gespeichert werden sollen.

Im Feld **Ausgabepfad** definieren Sie den Speicherpfad für die Trace-Konfigurationen.

Nachdem Sie die o.g. Trace-Parameter definiert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Konfiguration für das ausgewählte Gateway zu speichern.

**Bild 14.** Das Dialogfeld **Verwaltung**



## Dialogfeld Administration

# Index

## A

Administration, Dialogfeld 17  
 Auftrag planen 13  
 Auftragsliste 8  
 Ausgabepfad, Feld 17  
 Auswahl, Menü 11

## B

Bearbeiten/Anzeigen von Trace-Konfigurationen 12

## D

Dateianzahl 13  
 Dateigröße 13  
 Dialogfeld Datei-Manager 16  
 Dialogfeld Hauptseite 6

## E

Endezeit 13

## F

Filterauswahl, Kombinationsfeld 13  
 Filterdefinition, Dialogfeld 9, 14, 15

## G

Gateway-Auswahl, Kombinationsfeld 13  
 Gateway-Liste 8  
 Gateway-Profil 14  
 GW-Liste aktualisieren, Option 10  
 GW-Trace 12

## I

IPTrace-Benutzeroberfläche 5

## K

Konfiguration, Dialogfeld 9, 12  
 Konfigurationsoberfläche 12

## M

Menü Endgeräte 10

## N

nach Aktivität 11  
 nach Status 11  
 Netzwerk + GW Trace 12  
 Netzwerkfilter auswählen 13  
 Netzwerk-Trace 12

## P

Paketfilter 15

Profil, Dialogfeld 14

## S

Schaltfläche Start 9  
 Startzeit 13  
 Stopp, Schaltfläche 10  
 Stopp-Bedingungen definieren 13

## T

Tage, Kombinationsfeld 17  
 Trace-Aktivierung 9  
 Trace-Dateien speichern 9  
 Trace-Datenerfassung aktivieren 9  
 Trace-Datenerfassung starten 9  
 Traces deaktivieren 10  
 Trace-Typ einstellen 12  
 Transfer, Schaltfläche 9

## V

Verwaltung, Dialogfeld 17

## Z

Zu konfigurierendes Gateway auswählen 13  
 Zugriff auf IPTrace 5



