Vergleich von NAP-Richtlinien auf FirePOWER-Geräten

Inhalt

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie verschiedene Network Analysis Policies (NAP) für vom FirePOWER Management Center (FMC) verwaltete Firepower-Geräte vergleichen.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Kenntnisse von Open-Source-Snort
- FirePOWER Management Center (FMC)
- Firepower Threat Defense (FTD)

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Dieser Artikel gilt für alle Firepower-Plattformen
- Cisco FirePOWER Threat Defense (FTD) mit Softwareversion 6.4.0
- FirePOWER Management Center Virtual (FMC) mit Softwareversion 6.4.0

Hintergrundinformationen

Snort verwendet Verfahren zum Musterabgleich, um Exploits in Netzwerkpaketen zu suchen und zu verhindern. Dazu benötigt die Snort Engine Netzwerkpakete, die so vorbereitet sind, dass dieser Vergleich möglich ist. Dieser Prozess wird mithilfe von NAP durchgeführt und kann in den folgenden drei Phasen durchgeführt werden:

- Dekodierung
- Normal
- Vorverarbeitung

Ein Richtlinienpaket zur Netzwerkanalyse verarbeitet Pakete in mehreren Phasen: Zunächst dekodiert das System Pakete über die ersten drei TCP/IP-Schichten und setzt dann die Normalisierung, Vorverarbeitung und Erkennung von Protokollanomalien fort.

Vorprozessoren bieten zwei Hauptfunktionen:

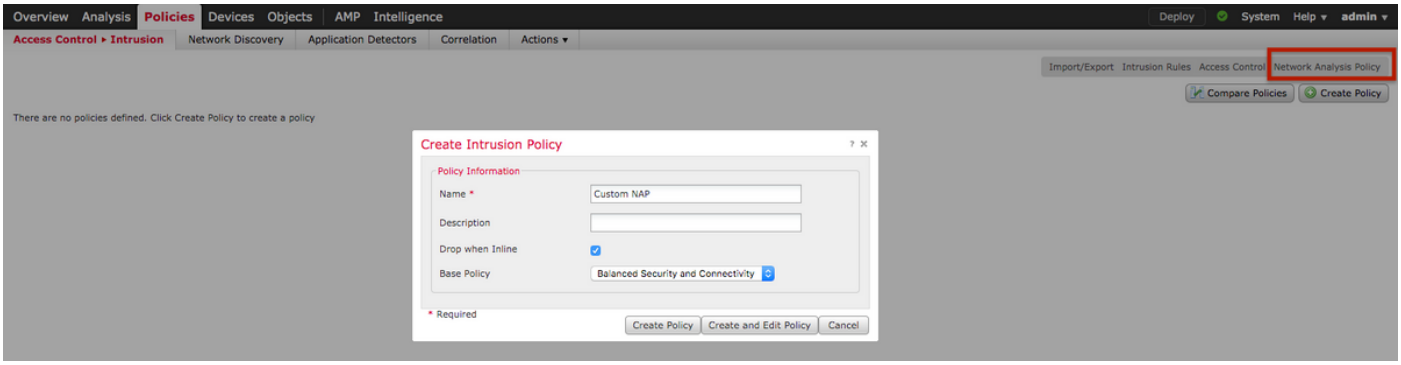
- Normalisierung des Datenverkehrs zur weiteren Überprüfung
- Identifizierung von Protokollanomalien

Hinweis: Einige Intrusion Policy-Regeln erfordern bestimmte Präprozessoroptionen, um die Erkennung durchzuführen.

Informationen zu Open-Source Snort finden Sie unter https://www.snort.org/

NAP-Konfiguration überprüfen

Um Firewall-NAP-Richtlinien zu erstellen oder zu bearbeiten, navigieren Sie zu **FMC Policies > Access Control > Intrusion (FMC-**Richtlinien **> Zugriffskontrolle > Zugriffskontrolle),** und klicken Sie anschließend in der oberen rechten Ecke auf **Network Analysis Policy** (Netzwerkanalyserichtlinie), wie im Bild gezeigt:

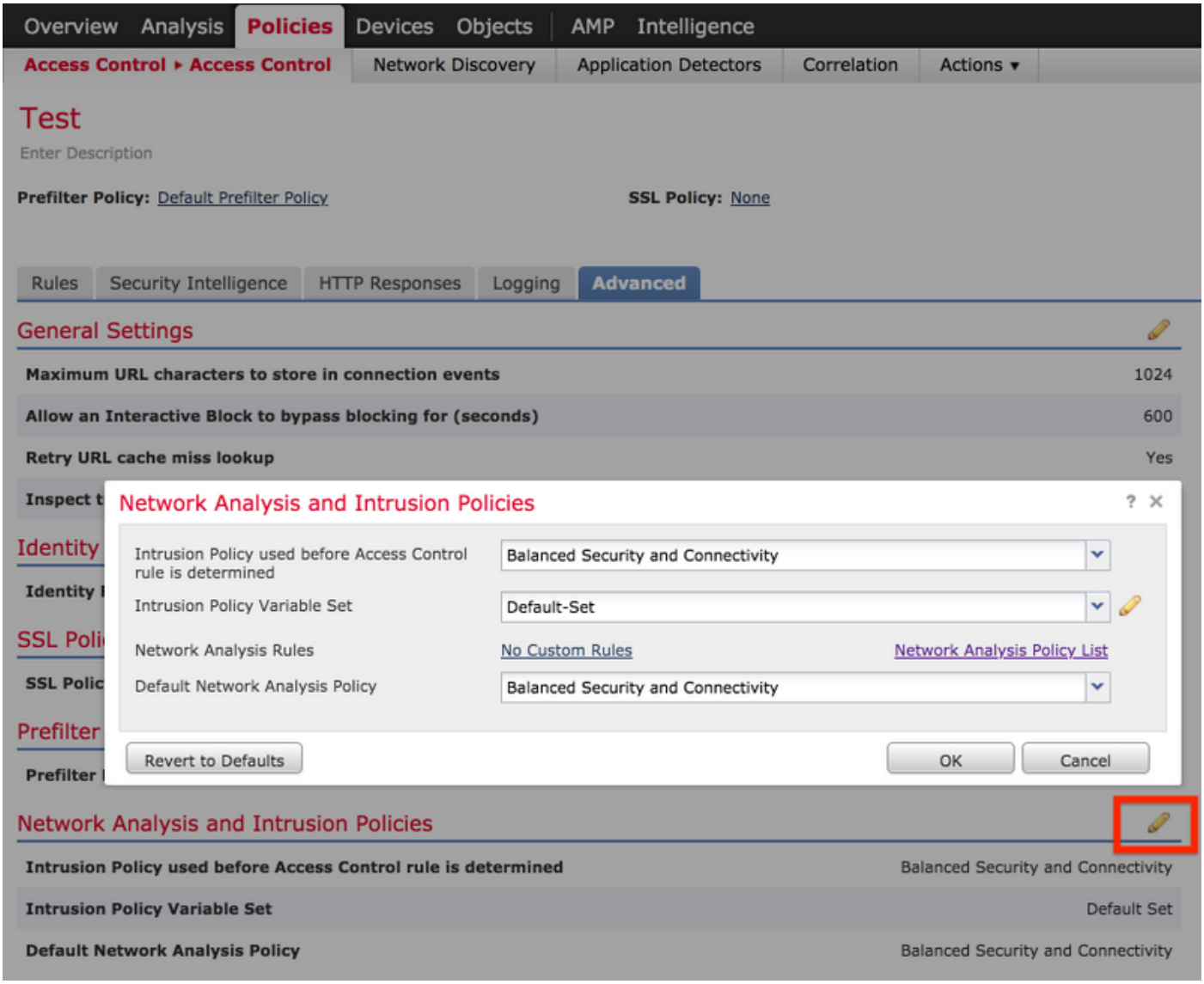


Überprüfen der Standard-Netzwerkanalyserichtlinie

Überprüfen Sie die standardmäßige Network Analysis (NAP)-Richtlinie, die auf die Zugriffskontrollrichtlinie (ACP) angewendet wird.

Navigieren Sie zu **Policies > Access Control (Richtlinien > Zugriffskontrolle),** und bearbeiten Sie das zu überprüfende ACP. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**, und führen Sie einen Bildlauf nach unten zum Abschnitt **Netzwerkanalyse und Zugriffsrichtlinien** durch.

Die dem ACP zugeordnete Standard-Netzwerkanalyserichtlinie ist **Balanced Security and Connectivity (Ausgewogene Sicherheit und Konnektivität),** wie im Bild gezeigt**:**

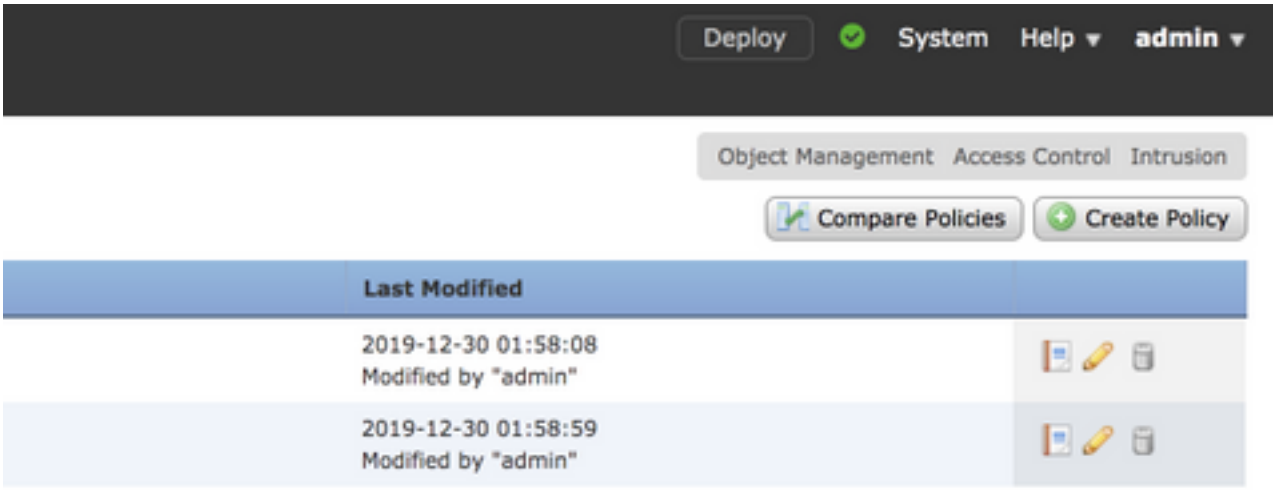


> **Hinweis**: Verwechseln Sie nicht die **Balanced Security and Connectivity** für **Intrusion Policies** und die **Balanced Security and Connectivity** for **Network Analysis**. Das erste ist für Snort-Regeln, das zweite für die Vorverarbeitung und Decodierung.

Network Analysis Policy (NAP) vergleichen

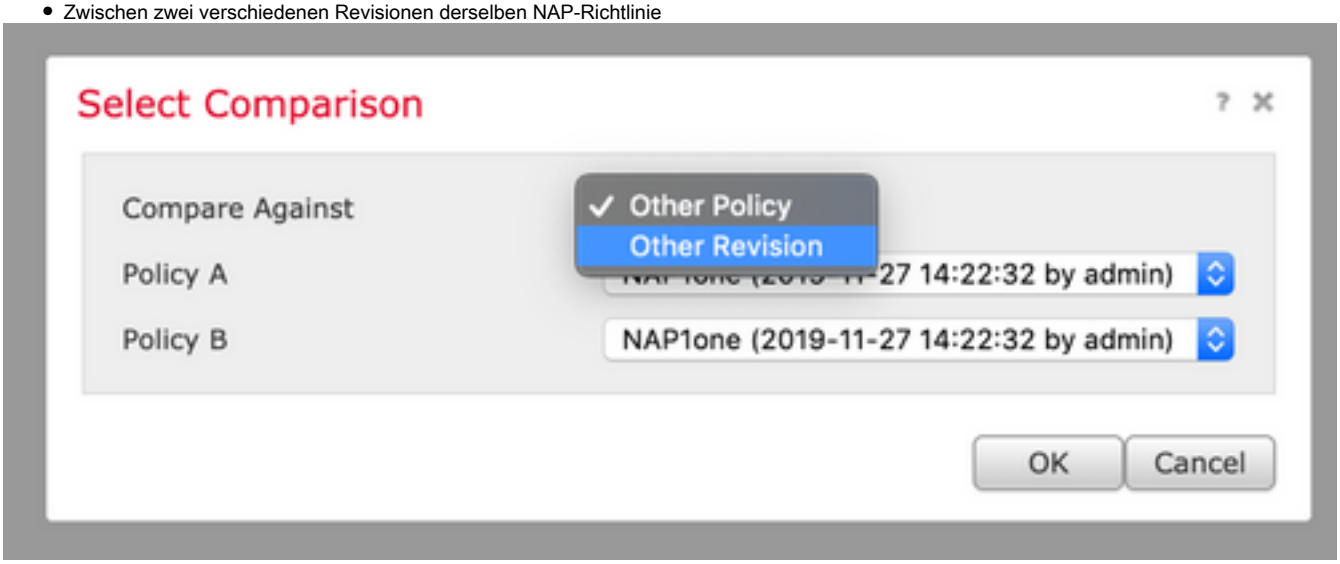
Die NAP-Richtlinien können mit den vorgenommenen Änderungen verglichen werden. Diese Funktion könnte bei der Identifizierung und Behebung der Probleme helfen. Darüber hinaus können auch NAP-Vergleichsberichte erstellt und gleichzeitig exportiert werden.

Navigieren Sie zu **Richtlinien > Zugriffskontrolle > Zugriffskontrolle**. Klicken Sie dann oben rechts auf **Network Analysis Policy** (Netzwerkanalyserichtlinie). Auf der Seite für die NAP-Richtlinie sehen Sie oben rechts die Registerkarte **Compare Policies (Richtlinien vergleichen)**, wie im Bild gezeigt:

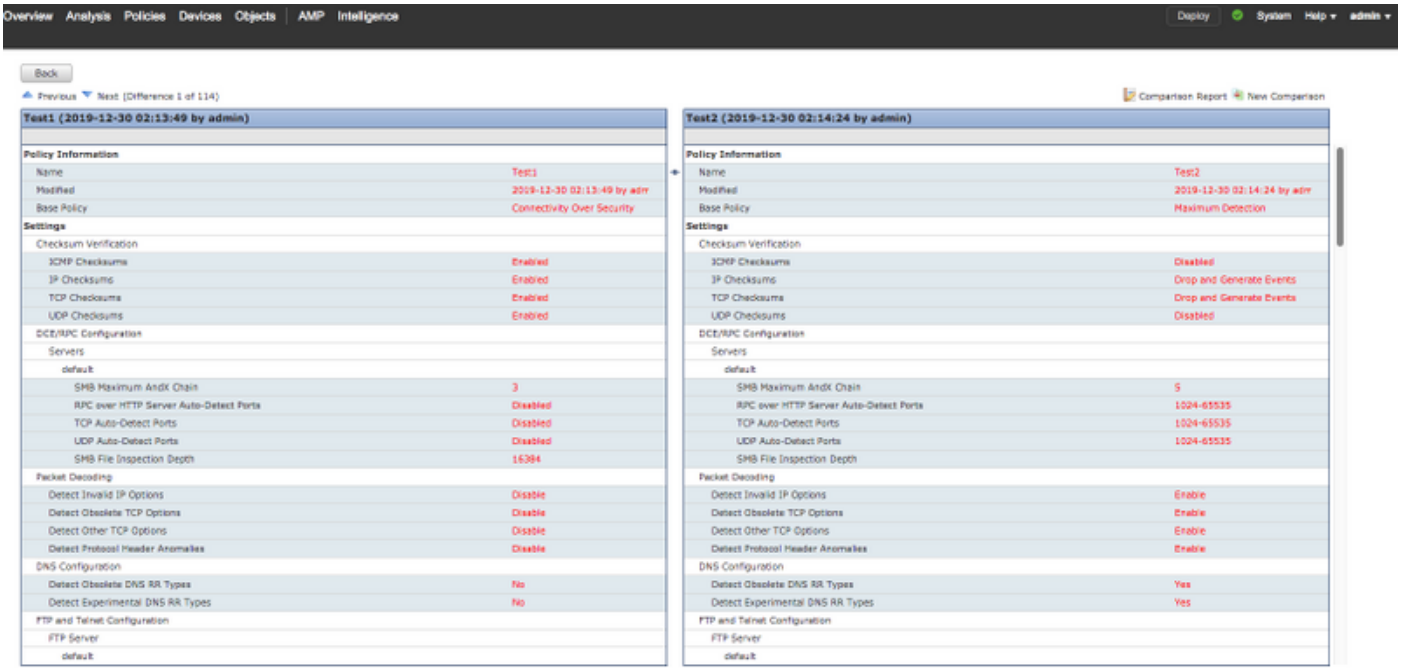


Der Richtlinienvergleich für die Netzwerkanalyse ist in zwei Varianten verfügbar:

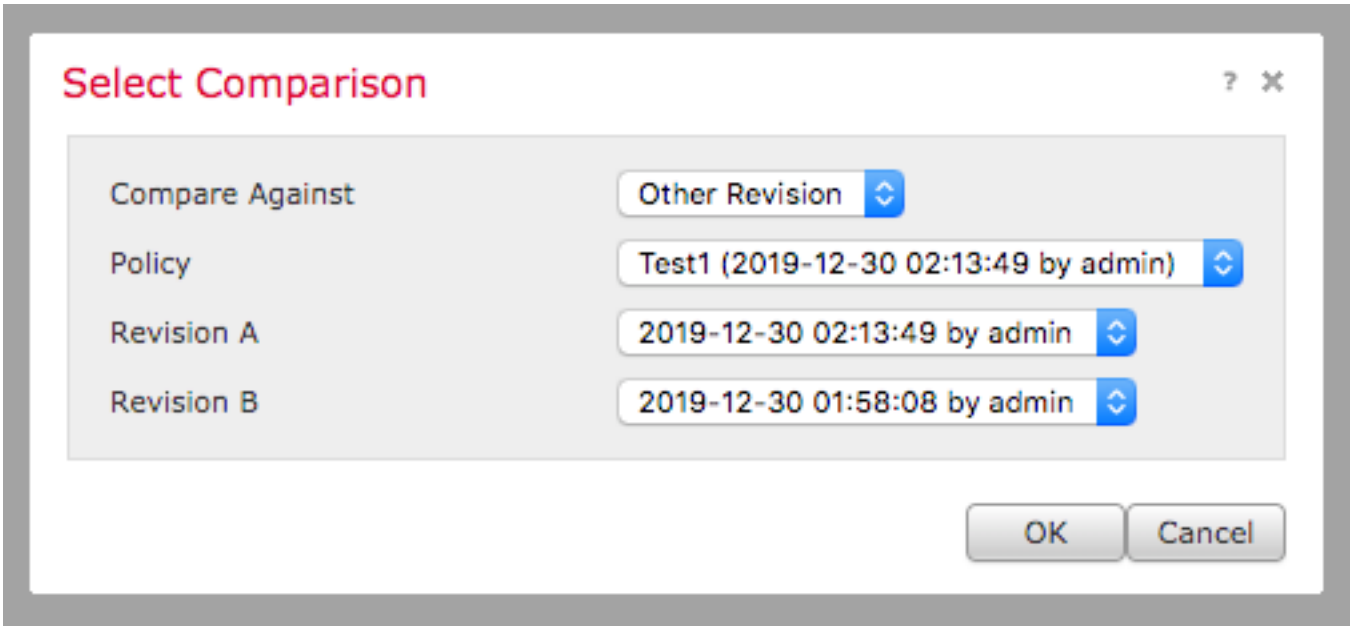
- Zwischen zwei verschiedenen NAP-Richtlinien
- Zwischen zwei verschiedenen Revisionen derselben NAP-Richtlinie

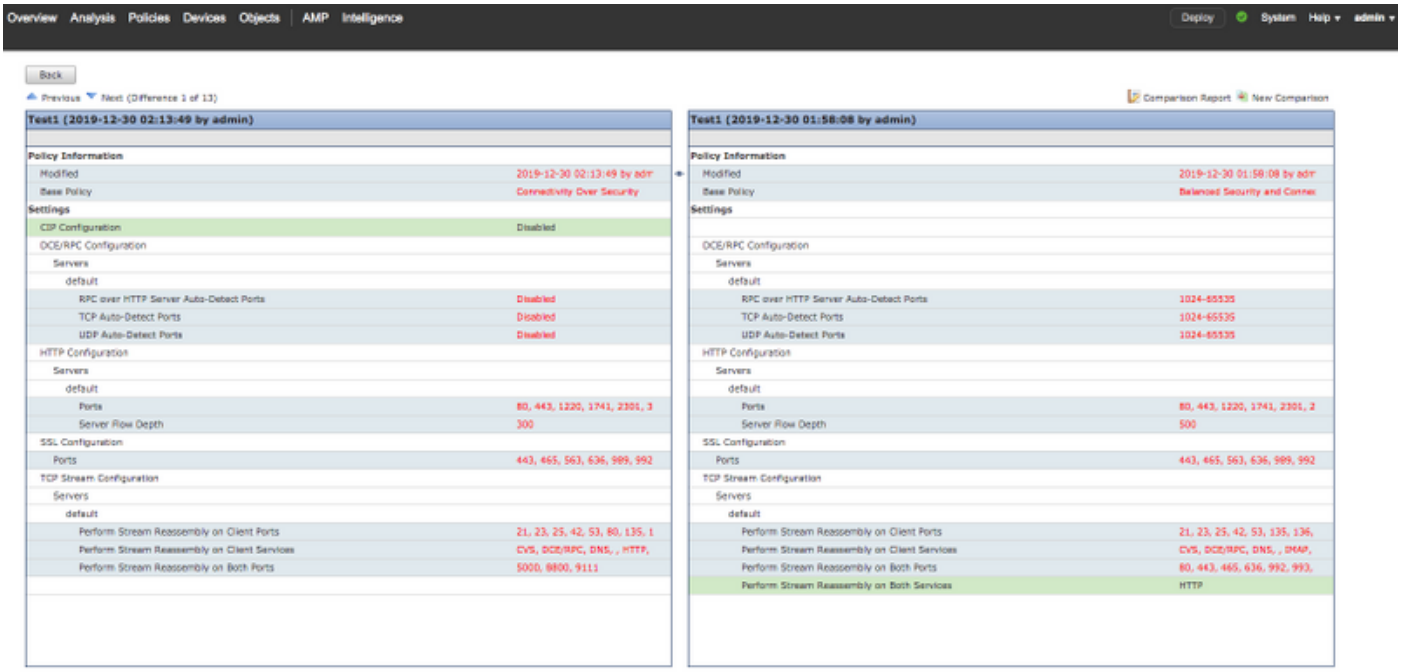


Das Vergleichsfenster bietet einen Vergleich der einzelnen Zeilen zwischen zwei ausgewählten NAP-Richtlinien, der als Bericht über die Registerkarte **Vergleichsbericht** oben rechts exportiert werden kann, wie im Bild gezeigt:



Zum Vergleich zwischen zwei Versionen derselben NAP-Richtlinie kann die Revisionsoption gewählt werden, um die erforderliche **Revisionsnummer** auszuwählen, wie im Bild gezeigt:




Overview Analysis Policies Devices Objects AMP Intelligence
Deploy System Help admin
Back
Previous Next (Difference 1 of 13)
Comparison Report New Comparison
Test1 (2019-12-30 02:13:49 by admin)
Policy Information
Modified 2019-12-30 02:13:49 by adm
Base Policy Connectivity Over Security
Settings
CIP Configuration Disabled
DCE/RPC Configuration
Servers
default
RPC over HTTP Server Auto-Detect Ports Disabled
TCP Auto-Detect Ports Disabled
UDP Auto-Detect Ports Disabled
HTTP Configuration
Servers
default
Ports 80, 443, 1220, 1741, 2301, 3
Server Flow Depth 300
SSL Configuration
Ports 443, 465, 563, 636, 989, 992
TCP Stream Configuration
Servers
default
Perform Stream Reassembly on Client Ports 21, 23, 25, 42, 53, 80, 135, 1
Perform Stream Reassembly on Client Services CVS, DCE/RPC, DNS, , HTTP,
Perform Stream Reassembly on Both Ports 5000, 6800, 9111
Test1 (2019-12-30 01:58:08 by admin)
Policy Information
Modified 2019-12-30 01:58:08 by adm
Base Policy Balanced Security and Connec
Settings
DCE/RPC Configuration
Servers
default
RPC over HTTP Server Auto-Detect Ports 1024-65535
TCP Auto-Detect Ports 1024-65535
UDP Auto-Detect Ports 1024-65535
HTTP Configuration
Servers
default
Ports 80, 443, 1220, 1741, 2301, 2
Server Flow Depth 500
SSL Configuration
Ports 443, 465, 563, 636, 989, 992
TCP Stream Configuration
Servers
default
Perform Stream Reassembly on Client Ports 21, 23, 25, 42, 53, 135, 136,
Perform Stream Reassembly on Client Services CVS, DCE/RPC, DNS, , IMAP,
Perform Stream Reassembly on Both Ports 80, 443, 465, 636, 992, 993,
Perform Stream Reassembly on Both Services HTTP