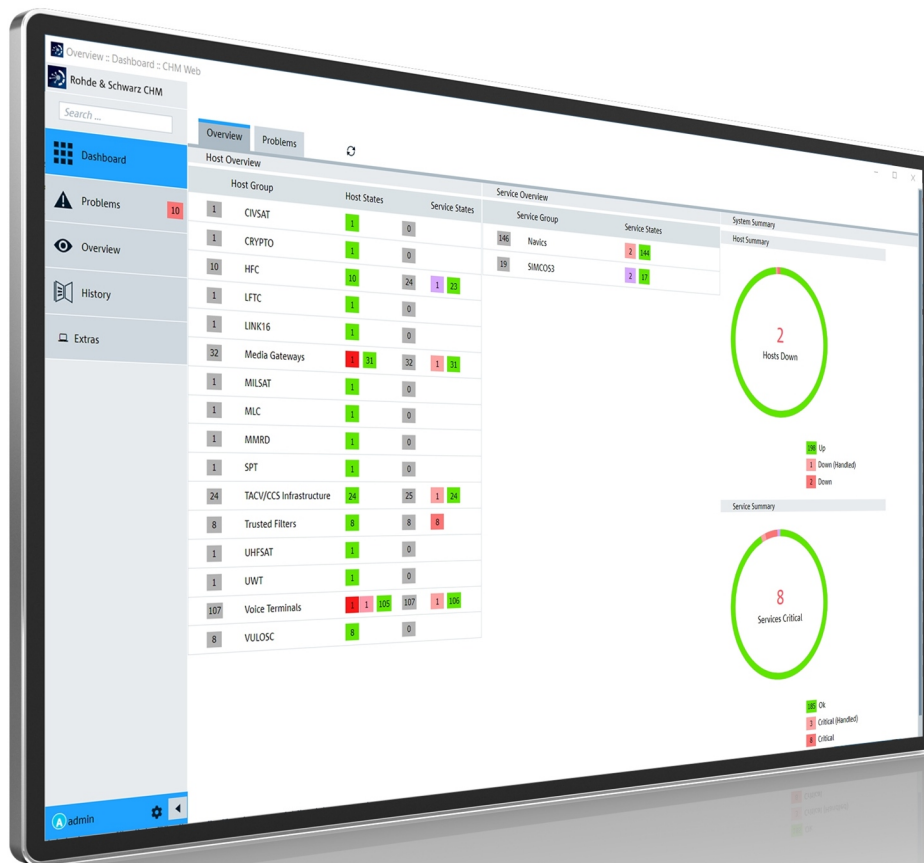


R&S[®]CHM

Systemstatusüberwachung

Benutzerhandbuch



1179352102
Version 07

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



In diesem Dokument wird die Bedienung der Web-GUI der Software R&S®CHM (3067.6545.02) zur Systemstatusüberwachung beschrieben.

© 2023 Rohde & Schwarz

Mühlhofstr. 15, 81671 München, Germany

Phone: +49 89 41 29 - 0

E-mail: info@rohde-schwarz.com

Internet: www.rohde-schwarz.com

Änderungen vorbehalten – Daten ohne Genauigkeitsangabe sind unverbindlich.

R&S® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG.

Eigennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

1179.3521.02 | Version 07 | R&S®CHM

In diesem gesamten Dokument werden Namen von Produkten von Rohde & Schwarz ohne das Zeichen ® angegeben, d. h. R&S® wird abgekürzt als R&S.

Inhalt

1	Willkommen bei R&S CHM.....	5
1.1	Hauptmerkmale.....	5
1.2	Übersicht über die Dokumentation.....	5
1.2.1	Handbücher.....	6
1.2.2	Broschüre.....	6
1.2.3	Release Notes und Open Source Acknowledgment (OSA).....	6
2	Einleitung.....	7
3	R&S CHM Web-GUI starten.....	10
4	Statusübersicht abrufen.....	13
4.1	Statusanzeigen.....	13
4.2	Aktive Service-Checks.....	14
4.3	Passive Service-Checks.....	15
5	Auf Probleme fokussieren.....	17
6	Auf spezifische Komponenten fokussieren.....	19
6.1	Bestimmte Hosts finden.....	20
6.2	Zustände manuell abfragen.....	21
6.3	Probleme behandeln.....	22
7	Statusdetails anzeigen.....	26
8	Statushistorie überprüfen.....	27
9	Web-GUI anpassen.....	28
9.1	Darstellung ändern.....	28
9.2	Das Aktualisierungsintervall der Web-GUI anpassen.....	28
	Glossar: Abkürzungen und Begriffe.....	29
	Index.....	30

1 Willkommen bei R&S CHM

Die R&S CHM Software überwacht Statusinformationen, die von verschiedenen Systemkomponenten geliefert werden, die mit dem Netzwerk verbunden sind. Die webbasierte Benutzeroberfläche visualisiert die Parameter des Systemzustands und ermöglicht die Überwachung und Fehlerbeseitigung bei angeschlossenen und konfigurierten Rohde & Schwarz Instrumenten, Geräten mit SNMP-Schnittstelle (Simple Network Management Protocol) und anderen Hosts.

Zielgruppe

Das vorliegende Handbuch macht Sie mit den Funktionen und der Bedienung der R&S CHM Web-GUI vertraut. Sein Inhalt richtet sich daher an Bediener und Administratoren, die mit der Web-GUI arbeiten.

- **Bediener:** Diese überwachen konfigurierte Hosts und Services auf der Web-GUI mit eingeschränkten Rechten.
- **Administratoren:** Diese überwachen konfigurierte Hosts und Services auf der Web-GUI mit erweiterten Rechten. Administratoren können beispielsweise Kommentare hinzufügen oder Downtimes planen.

Informationen zur Implementierung und Konfiguration von R&S CHM siehe "R&S CHM Systemstatusüberwachung, Konfiguration" Konfigurationshandbuch.

1.1 Hauptmerkmale

R&S CHM Systemstatusüberwachung bietet die folgenden Hauptmerkmale:

- Betrieb auf einer sicherheitserweiterten Linux-Distribution (SELinux)
- Betrieb auf einem gehärteten Betriebssystem gemäß den DISA STIGs. Informationen hierzu siehe <https://public.cyber.mil/stigs/>.
- Unbeaufsichtigter Langzeitbetrieb
- Kontinuierliche Statusüberwachung von Hosts und Services, z. B. genutzter Festplatten-Speicherplatz
- Möglichkeit zur Konfiguration gerätespezifischer Überwachungsdienste
- Verringerung der Downtimes von Systemkomponenten
- Fehlerbeseitigung bei Problemen
- Verschlüsselte Kommunikation zwischen R&S CHM und überwachten Hosts
- Sicheres Passwort-Handling

1.2 Übersicht über die Dokumentation

Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht über die R&S CHM-Benutzerdokumentation. Sofern nicht anders angegeben, finden Sie die Dokumente unter:

www.rohde-schwarz.com/product/chm

1.2.1 Handbücher

Die Handbücher werden in zwei Formaten bereitgestellt. Das PDF-Format ist im Lieferumfang der Software enthalten. Ein HTML5-basiertes Hilfeformat ist in der R&S CHM Web-GUI verfügbar.

Die neuesten Versionen der Handbücher stehen im Internet zum Download oder zur unmittelbaren Anzeige zur Verfügung:

www.rohde-schwarz.com/manual/chm

- **"R&S CHM Systemstatusüberwachung" Bedienhandbuch**
Dieses Handbuch gibt eine Einführung in R&S CHM und beschreibt, wie Sie mit der Web-GUI arbeiten können, die es Ihnen ermöglicht, den "Gesundheitszustand" des Systems im Detail zu überwachen.
- **"R&S CHM Systemstatusüberwachung, Konfiguration" Konfigurationshandbuch**
Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung aller Konfigurationsoptionen und beschreibt, wie Sie R&S CHM auf allen Systemkomponenten implementieren und einrichten.

So erhalten Sie Hilfe in der Web-GUI

1. Wählen Sie im linken Navigationsbereich der R&S CHM Web-GUI die Option „Extras“ > „User Manual“.
Die Hilfe öffnet sich in der R&S CHM Web-GUI (Englisch).
2. Um sich das Handbuch auf Deutsch anzeigen zu lassen, wählen Sie die Registerkarte „DEU“ oben im Bereich „User Manual“.

1.2.2 Broschüre

Die Broschüre gibt einen Überblick über die Software und beschreibt ihre besonderen Eigenschaften.

Siehe www.rohde-schwarz.com/brochure-datasheet/chm

1.2.3 Release Notes und Open Source Acknowledgment (OSA)

Die Release Notes führen neue Funktionen, Verbesserungen und bekannte Beschränkungen der aktuellen Softwareversion auf und enthalten eine Versionshistorie.

Das Open Source Acknowledgment-Dokument beinhaltet die wortgetreuen Lizenztexte der verwendeten Open-Source-Software.

Beide Dokumente sind im Lieferumfang der Software enthalten.

2 Einleitung

Die R&S CHM Systemstatusüberwachung-Software ist eine integrierte, systemweite Lösung zur kontinuierlichen Erfassung von Statusinformationen in einem lokalen Netzwerk (LAN). Diese Software führt kontinuierlich Abfragen für überwachte Hosts und Services durch und wertet die Ergebnisse aus. Wenn R&S CHM einen Fehlerzustand feststellt, erzeugt sie einen Alarm. Die folgende Abbildung zeigt einen Überblick über ein überwachtes System.

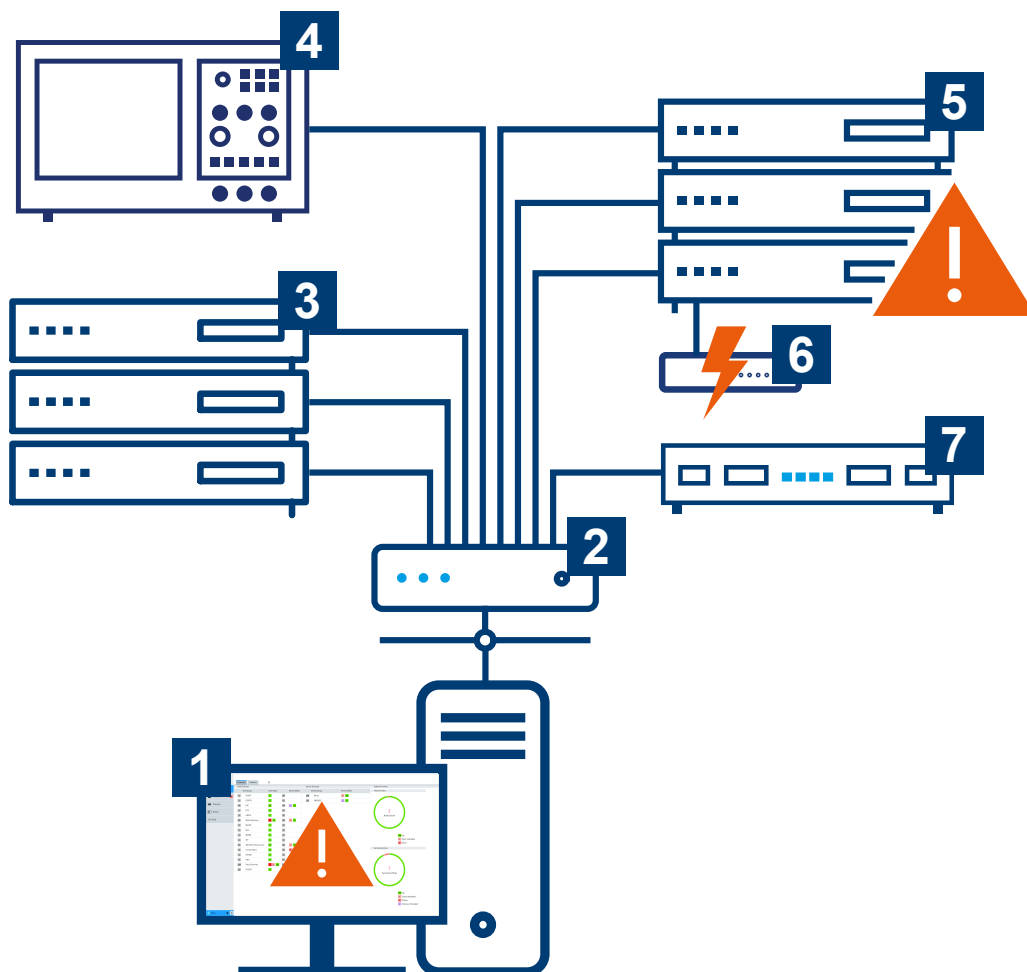


Bild 2-1: R&S CHM - Statusüberwachung, Übersicht

- 1 = Computer mit webbasierter Benutzeroberfläche
- 2 = Netzwerkkomponente (Router, Switch)
- 3 = Serverhardware
- 4 = Rohde & Schwarz Gerät
- 5 = Serverhardware mit Fehlerzustand
- 6 = Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit Fehlerzustand
- 7 = R&S CHM-Host, auf dem die Statusüberwachungssoftware ausgeführt wird

Die R&S CHM Software wird auf einem Linux-Server (7) ausgeführt. Auf die webbasierte Benutzeroberfläche können Sie von jedem Standardcomputer im Netzwerk aus zugreifen (1).

R&S CHM kann Daten von allen angeschlossenen und konfigurierten Systemkomponenten abrufen (1 bis 7). Daher ist der Betriebszustand des Systems stets unter Kontrolle. Die Downtimes aufgrund von Wartungsarbeiten oder Hardware-Fehlfunktionen werden auf ein Minimum reduziert.



Lebensdauer der Überwachungsdaten

Alle Überwachungsdaten bleiben 90 Tage lang gespeichert. Ältere Daten werden aus der Datenbank gelöscht.

Zur Überwachung der Statusinformationen verwenden die Systembetreiber und -administratoren die browserbasierte grafische Benutzeroberfläche, die im Folgenden als "Web-GUI" bezeichnet wird.

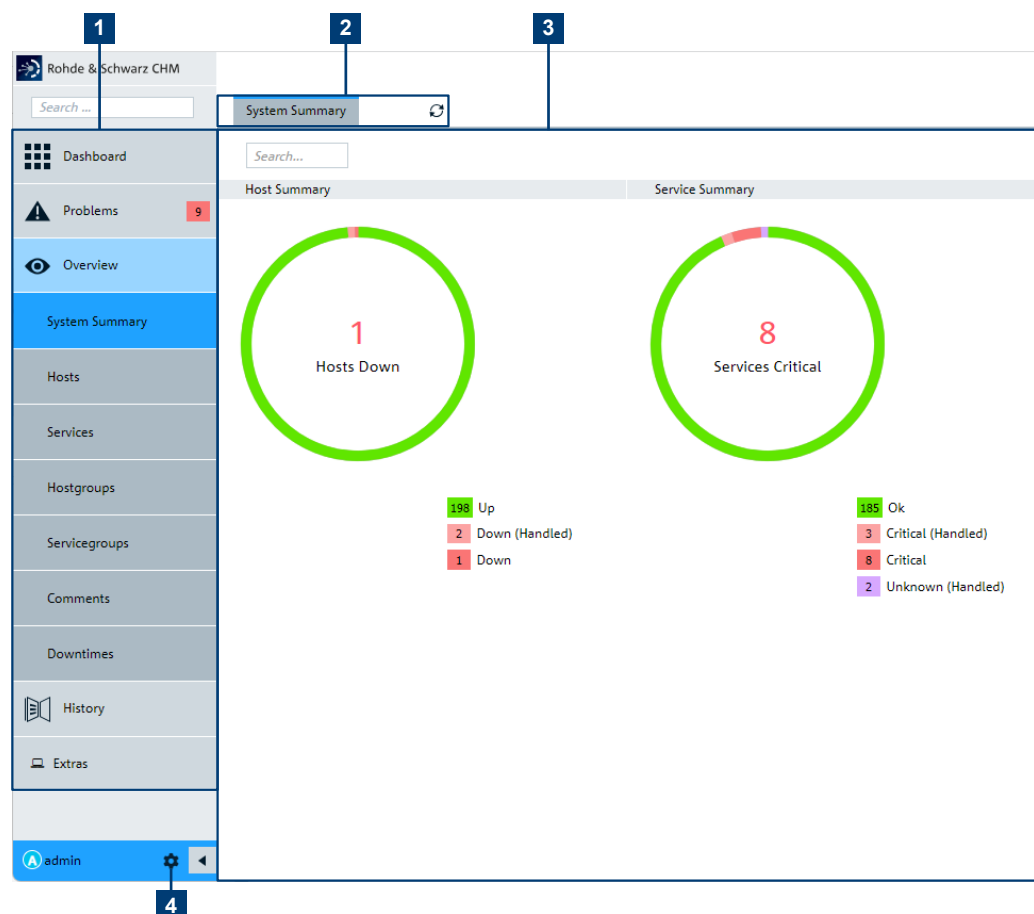


Bild 2-2: Web-GUI zur Systemstatusüberwachung

- 1 = Navigation und Filterkategorien
- 2 = Zusätzliche Filterkategorien
- 3 = Hauptbereich zur Systemstatusüberwachung
- 4 = Systembezogene Seiten und „Logout“

Für die Konfiguration des R&S CHM Host von einem beliebigen Computer im LAN aus können Systemadministratoren einen [SSH-Client](#) wie beispielsweise PuTTY verwenden.

Wie geht es weiter?

Die nächsten Schritte sind von Ihrer Rolle abhängig, wie unter „[Zielgruppe](#)“ auf Seite 5 erwähnt.

- **Überwachen von Systemstatusinformationen auf der Web-GUI (Bediener und Administratoren)**
Fahren Sie fort mit [Kapitel 3, „R&S CHM Web-GUI starten“](#), auf Seite 10.
Lesen Sie das Bedienhandbuch "R&S CHM Systemstatusüberwachung".
- **Installieren und konfigurieren Sie R&S CHM (Systemadministratoren und -integratoren)**
Lesen Sie das Konfigurationshandbuch "R&S CHM Systemstatusüberwachung, Konfiguration".

3 R&S CHM Web-GUI starten

Sie können wie folgt auf die R&S CHM Web-GUI zugreifen:

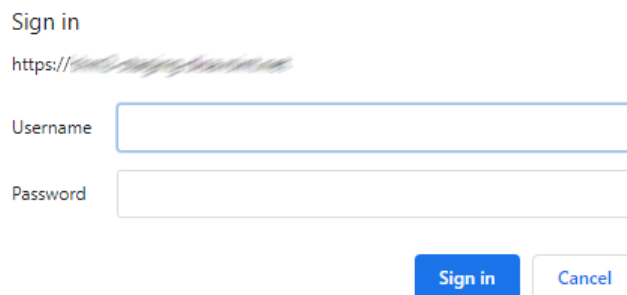
- Mit einem Standard-Browser auf einem beliebigen Computer, der mit dem LAN verbunden ist. Wir empfehlen die Verwendung einer aktuellen Version von Microsoft Edge oder Google Chrome.
- Mit der R&S CHM Client-Anwendung, siehe „[Die Web-GUI mit dem R&S CHM Client-Statussymbol starten](#)“ auf Seite 11.

Die Web-GUI in einem Standard-Browser starten

1. Öffnen Sie den Browser.
2. Geben Sie in die Adressleiste die IP-Adresse des R&S CHM Hosts ein, also z.B. `10.100.120.12`.

Daraufhin zeigt der Browser eine Registrierungsseite an.

3. Geben Sie Ihre Anmeldedaten ein. Dieser Schritt hängt vom konfigurierten Verfahren zur Benutzerauthentifizierung ab.
 - Bei konfiguriertem [LDAP](#) oder Single-Sign-On-Verfahren zur Authentifizierung können Sie sich entweder mit Ihren Netzwerk-Zugangsdaten anmelden oder automatisch einloggen. Fragen Sie Ihren Systemadministrator nach Einzelheiten.



Sign in

https://

Username

Password

Bild 3-1: Web-GUI - LDAP-Anmeldeseite

- Verwenden Sie bei konfigurierten **lokalen Web-GUI-Benutzern** einen der vor-konfigurierten lokalen Benutzer.

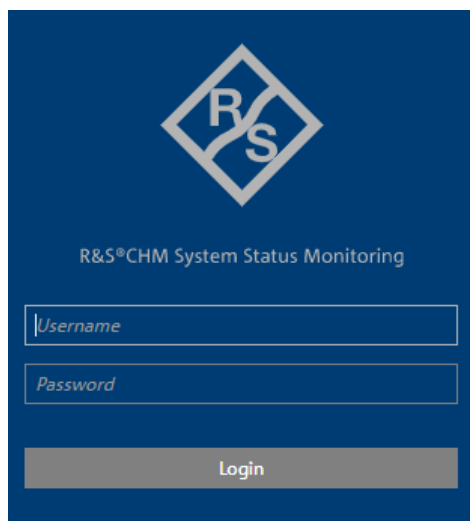


Bild 3-2: Web-GUI - Anmeldeseite für lokale Benutzer


- **Bediener:** *operator*, Passwort *chmoperator*
- **Administrator:** *admin*, Passwort *chmadmin*



Der Browser öffnet die Web-GUI mit der Seite „Dashboard“. Die Web-GUI bietet zahlreiche Filter, die Sie zur effizienten Überwachung des Systems verwenden können.



Die Web-GUI zeigt nur die Hosts und Services an, die von Ihrem Systemadministrator für die Überwachung konfiguriert wurden.

Die Web-GUI mit dem R&S CHM Client-Statussymbol starten



Ist die R&S CHM Client-Anwendung (kurz: **Client**) auf einem Host installiert, erscheint im Windows-Infobereich ein Client-Statussymbol  mit einer farbigen Kennzeichnung, das den aggregierten Systemstatus anzeigt.






1. Wählen Sie gegebenenfalls Windows-Infobereich >  „Show hidden icons“.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf  > „Open“.
Ein Browser-Fenster wird geöffnet.
3. Geben Sie Ihre Anmeldedaten auf der Anmeldeseite ein.

Dieser Schritt hängt vom konfigurierten Verfahren zur Benutzerauthentifizierung ab. Siehe das weiter oben beschriebene Vorgehen „[Die Web-GUI in einem Standard-Browser starten](#)“ auf Seite 10.

Die Web-GUI öffnet sich.


Tabelle 3-1: Bedeutung der Farben auf dem Statussymbol (aggregierter Systemstatus)

Farbe	Bedeutung
 (blau)	Standardstatus des Clients.
 (grün)	„OK“

Farbe	Bedeutung
 (orange)	„WARNING“
 (rot)	„CRITICAL“
 (violett)	„UNKNOWN“
 (grau)	Ein Fehler ist aufgetreten und der Client ist nicht mit dem R&S CHM Host verbunden. Wenn das der Fall ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf  > Authentication Test. Zur Fehlerbehebung informieren Sie Ihren Systemadministrator über das aufgetretene Problem.

Beenden einer Web-GUI-Sitzung

Um einen unberechtigten Zugriff auf die Web-GUI durch andere Personen zu verhindern, beenden Sie eine Sitzung mit „Logout“.

1. Zeigen Sie im linken Menü auf das Zahnradsymbol  neben „<user_name>“.
Das „System“ Menü öffnet sich.
2. Wählen Sie „Logout“ aus.

Die Web-GUI-Sitzung wird daraufhin beendet. Der Client trennt die Verbindung zum R&S CHM Host.

4 Statusübersicht abrufen

Das „Dashboard“ ist die Standardansicht der Web-GUI. Es bietet einen ersten Überblick über den aktuellen Status aller konfigurierten **Hosts** und **Services**. Ein Host ist ein konfiguriertes **SNMP**-Gerät oder ein Agent, d. h. ein Windows- oder Linux-Host. Ein Service ist ein überwachtes Element eines Hosts.

Im „Dashboard“ haben Sie Zugriff auf zwei Ansichten:

- Die Ansicht „Overdue“ bietet eine Statusübersicht und eine Zusammenfassung zum Status aller konfigurierten Hosts und Services. Sie bietet damit eine schnelle Übersicht zum Gesamtzustand des Systems.
- Die Ansicht „Problems“ listet nicht behobene Probleme bei Hosts und Services sowie die jüngsten Ereignisse auf.

Die verschiedenen Ansichten helfen dabei, sich nur auf relevante Statusinformationen zu konzentrieren, z.B. auf kritische Probleme.

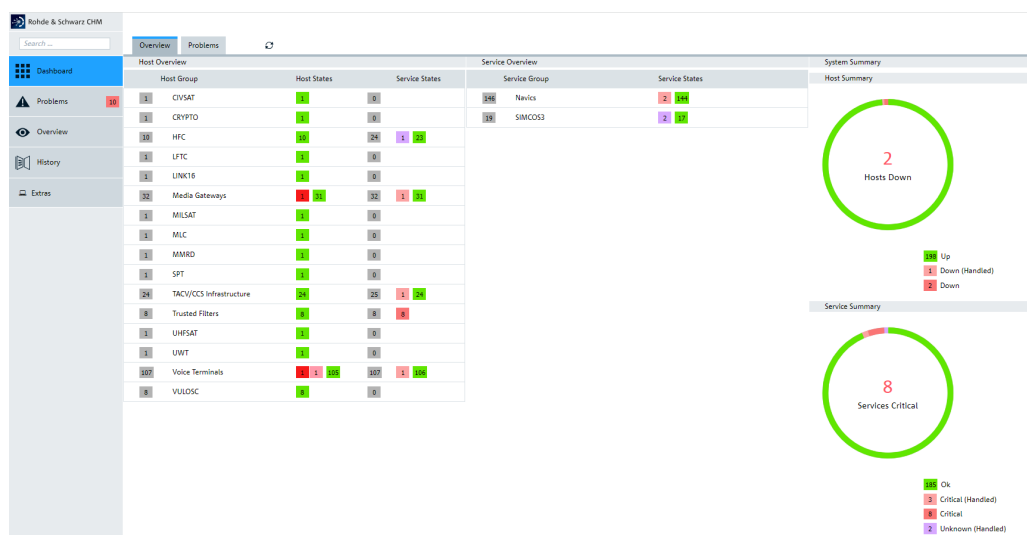


Bild 4-1: Dashboard > Overdue Ansicht

4.1 Statusanzeigen

Auf der Web-GUI wird der Status der Services und Hosts durch Farben und nach Problemschweregrad angezeigt.

Tabelle 4-1: Schweregrad der erkannten Service-Probleme

Statusanzeige	Bedeutung
■ „OK“ (grün)	Der Service ist in Betrieb; R&S CHM erkennt kein Problem.
■ „UNKNOWN“ (violett)	Es gibt folgende Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Das Prüfergebnis ist nicht auswertbar oder analysierbar. • Der R&S CHM Host empfängt kein Prüfergebnis, was vom Watchdog-Timer des Hosts bestätigt wird. Prüfen Sie, ob Verbindungs- oder Konfigurationsprobleme vorliegen.
■ „WARNING“ (orange)	Der Service ist in Betrieb, überschreitet aber den konfigurierten Schwellenwert. Suchen Sie nach Einzelheiten zum Problem und melden Sie diese Ihrem Systemadministrator.
■ „CRITICAL“ (rot)	Der Service überschreitet den kritischen Schwellenwert und hat somit gravierende Probleme. Suchen Sie unverzüglich nach Einzelheiten zum Problem und melden Sie diese Ihrem Systemadministrator.

Tabelle 4-2: Schweregrad von erkannten Service-Problemen

Statusanzeige	Bedeutung
■ „UP“ (grün)	Der Host ist in Betrieb; R&S CHM erkennt kein Problem.
■ „DOWN“ (dunkelrot)	Der Host ist außer Betrieb. Suchen Sie unverzüglich nach Einzelheiten zum Problem und melden Sie diese Ihrem Systemadministrator.

Tabelle 4-3: Sonstige Statusanzeigen

Statusanzeige	Bedeutung
■ „PENDING“ (blau)	Die Prüfung wurde noch nicht ausgeführt und wartet in der Warteschlange.
<status> „(Handled)“ (helle Statusfarbe)	Ein Status in Kombination mit dem Zusatz „(Handled)“ bedeutet, dass einer der folgenden Fälle vorliegt: <ul style="list-style-type: none"> • Der Service ist bestätigt. • Der Service befindet sich in einer Downtime. • Der zugehörige Host befindet sich im Status „DOWN“. <p>Beispiel</p> <p>Host Summary: 6 Hosts Down (red), 6 Up (green)</p> <p>Service Summary: 5 Services Critical (red), 5 Services Critical (Handled) (red), 5 OK (green), 5 Unknown (Handled) (purple)</p>

4.2 Aktive Service-Checks

Aktive Service-Checks liefern stets zuverlässige Statusinformationen auf der R&S CHM Web-GUI, da der R&S CHM Host die Gerätechecks anfordert. Wenn der R&S CHM Host keine Antwort erhält, lautet der Status „UNKNOWN“.

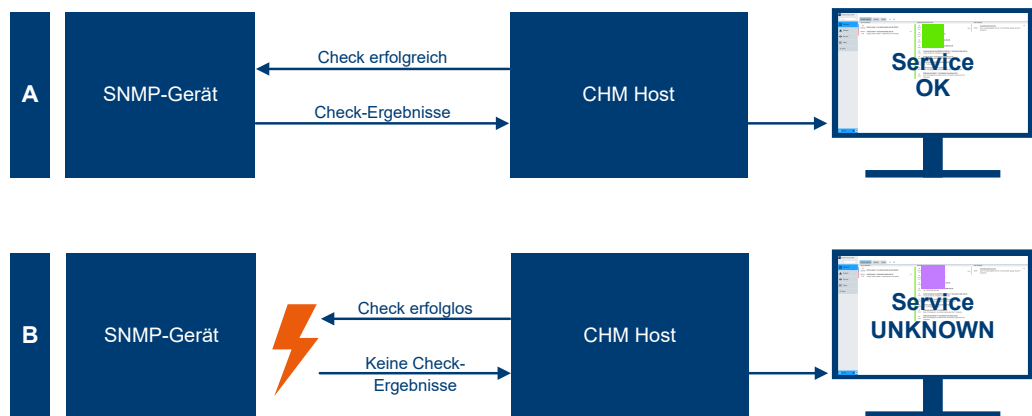


Bild 4-2: Aktive Checks und zugehörige Statusanzeigen

A = Check erfolgreich; der Status ist „OK“, „WARNING“ oder „CRITICAL“.
 B = Check schlägt fehl; der Status ist „UNKNOWN“.

4.3 Passive Service-Checks

Passive Service-Checks werden auf einem R&S CHM Agent durchgeführt und an den R&S CHM Host übermittelt.

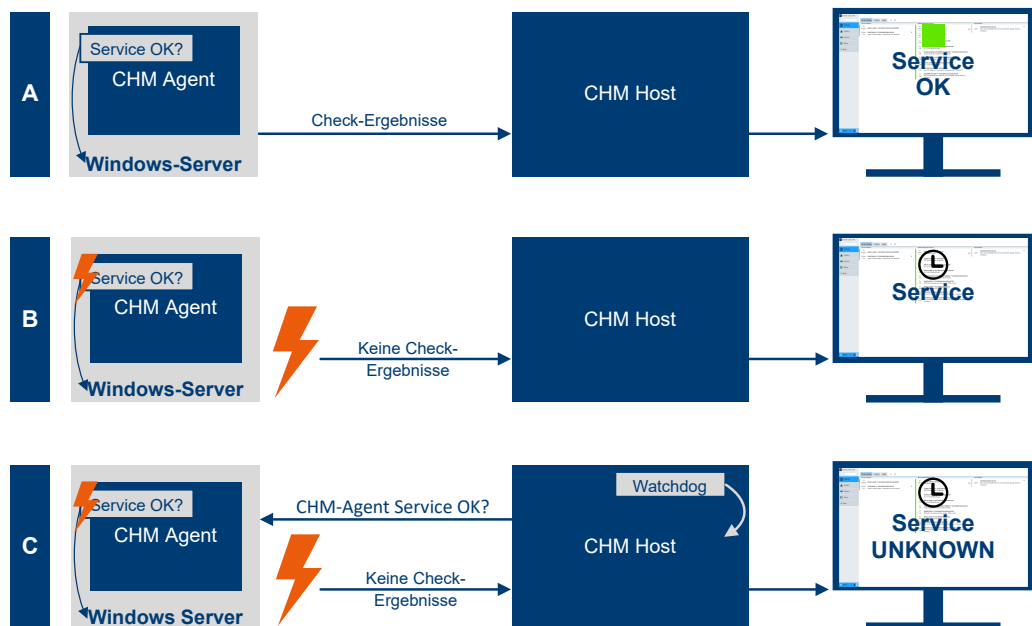


Bild 4-3: Passive Checks und zugehörige Statusanzeigen

A = Check ist erfolgreich; der Status ist „OK“, „WARNING“ oder „CRITICAL“.
 B = Ergebnis des Checks ist überfällig; der Status ist unverändert und mit einem Uhrensymbol versehen.
 C = Ergebnis des Checks ist längere Zeit überfällig; der Status ist „UNKNOWN“ und mit einem Uhrensymbol versehen.

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf [Bild 4-3](#).

Situation A

Passive Service-Checks liefern einen zuverlässigen Status, solange die vom R&S CHM Agent gesendeten Check-Ergebnisse rechtzeitig vom R&S CHM Host empfangen werden.

Situation B

Wird der Service unterbrochen, empfängt der R&S CHM Host die Check-Ergebnisse nicht mehr rechtzeitig ("verspätete Checks"). Infolgedessen zeigt die Web-GUI eine unveränderte, aber jetzt veraltete Statusinformation in Kombination mit dem Uhrensymbol ⌚ an.

Situation C

Nach Ablauf des vorkonfigurierten Check-Intervalls von 10 Minuten stellt der R&S CHM Host fest, dass beim passiven Service-Check ein dauerhaftes Problem vorliegt. R&S CHM kennzeichnet den Status auf der Web-GUI als „UNKNOWN“.

5 Auf Probleme fokussieren

Um nur die Systemkomponenten aufzulisten, deren Status auf ein Problem hindeutet, wählen Sie „Problems“.

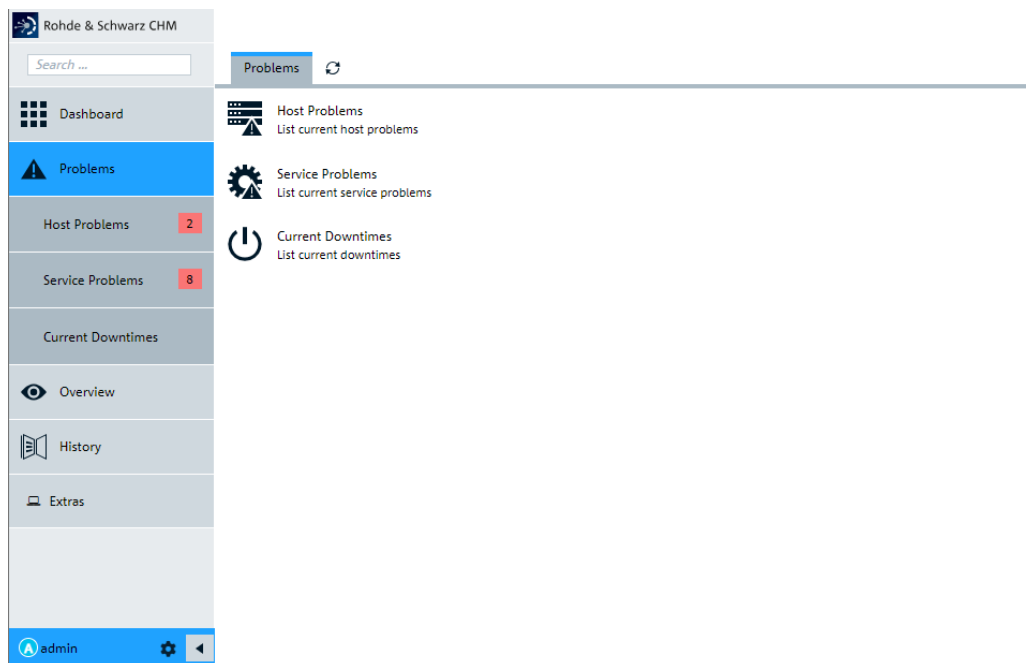


Bild 5-1: Ansicht Problems

Wählen Sie beispielsweise „Service Problems“, um alle Service-Probleme in einer Liste darzustellen.

The screenshot displays the 'Service Problems' dashboard. The sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Problems, Host Problems (2), Service Problems (8), Current Downtimes, Overview, History, and Extras. The main content area shows a list of critical service problems. Each entry includes a severity level (CRITICAL), a timestamp (since Sep 13), a filter name (e.g., [Trusted Filter on TACV-TFV-SEC-NHB-4](#)), and a detailed description (e.g., 'Critical - Filter Status. Power Supply 1: AC off. Power Supply 2: AC off. Error status: warning'). The bottom status bar indicates '0 row(s) selected' and a summary of '198 Services' with counts for different severity levels: 8 Critical, 3 Warning, 2 Info, and 185 OK.

Bild 5-2: Ansicht Problems - Service Problems Dashboard

6 Auf spezifische Komponenten fokussieren

Für einen schnellen Zugriff auf den aktuellen Status spezifischer Systemkomponenten wählen Sie „Overview“. Diese Ansicht enthält spezifische vordefinierte Kategorien, die Sie verwenden können, um sich nur relevante Ressourcen oder Ressourcengruppen anzeigen zu lassen.

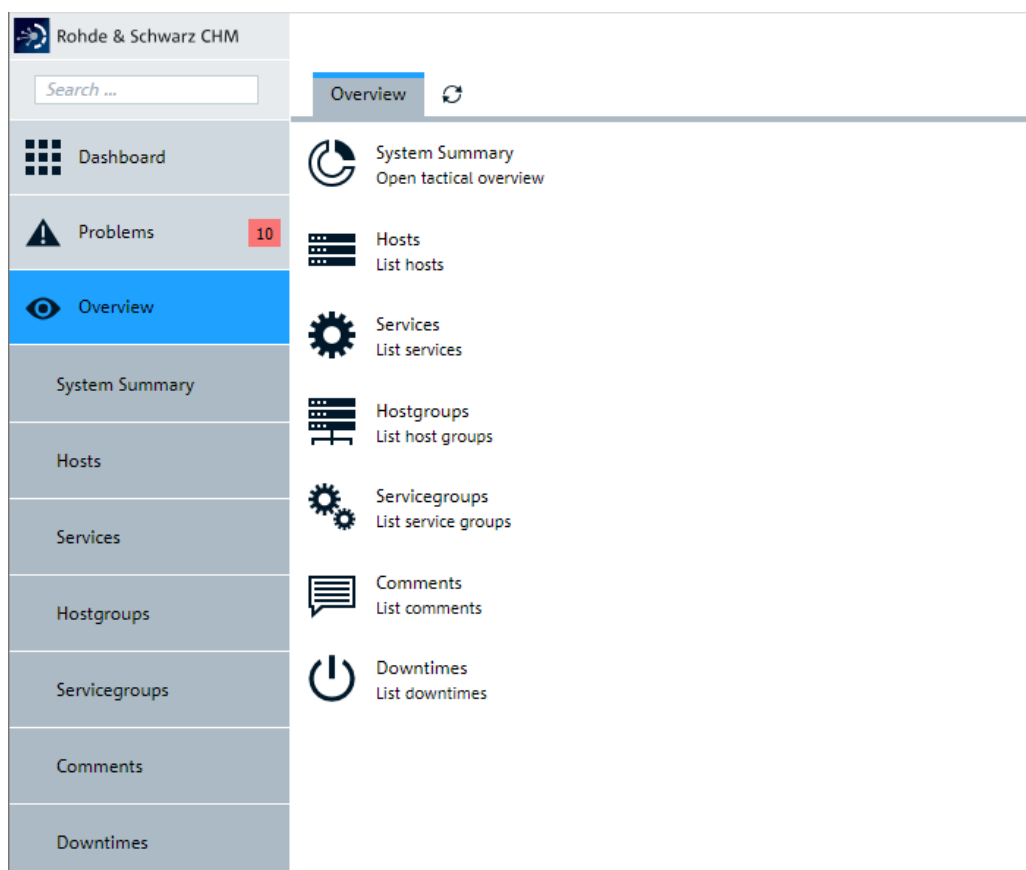


Bild 6-1: Ansicht Overview

Beispielsweise können Sie „Hostgroups“ auswählen, um den Status der konfigurierten Host-Gruppen von einem bestimmten Standort aus abzufragen.

	Host Group	Host States	Service States
1	CIVSAT	1	0
1	CRYPTO	1	0
10	HFC	10	24 1 23
1	LFTC	1	0
1	LINK16	1	0
32	Media Gateways	1 31	32 1 31
1	MILSAT	1	0
1	MLC	1	0
1	MMRD	1	0
1	SPT	1	0

Bild 6-2: Host-Gruppen und ihre Zustände

6.1 Bestimmte Hosts finden

Sie können nach bestimmten Hosts suchen, um deren Status und den Status der überwachten Services schnell abzufragen.

The screenshot shows the R&S CHM search results for 'navics'. The search bar at the top left contains 'navics' and is marked with a '1'. The main content area displays a 'System Summary' for 'navics' with two gauges: 'Hosts Down' showing 2 and 'Services Critical' showing 0. Below the gauges, there are status indicators: 150 Up, 1 Down (Handled), and 2 Down. The 'Services: navics' section shows a list of services with their status and details. A '2' callout points to the 'Services Critical' gauge, and a '3' callout points to a specific service detail entry: 'Check status of Navics Gateway with name ZYNO_RGW3 on MediaGateway03 (DOWN)'. The sidebar on the left includes options like Dashboard, Problems, Host Problems (2), Service Problems (8), Current Downtimes, Overview, History, and Extras.

Bild 6-3: Suchfeld und Suchergebnis

- 1 = Durchsuchter Host
- 2 = Critical-Service-Schaltfläche
- 3 = Service-Details

1. Geben Sie den Hostnamen in das Suchfeld ein, z.B. *navics* (1).
Das Suchergebnis wird in der Ansicht „Search“ angezeigt.
2. Wählen Sie den Critical-Service aus (2).
R&S CHM zeigt alle Details zum Critical-Service für die Problemerkennung (3).

6.2 Zustände manuell abfragen

R&S CHM fragt Host- oder Service-Zustände in konfigurierten Check-Intervallen ab.

Beispiele für typische Check-Intervalle:

- Service-Checks: 60 Sekunden
- Host-Check (in/außer Betrieb): 60 Sekunden

- Windows-Sicherheits-Update: 1 Tag

Wenn nötig, können Sie den aktuellen Status des Hosts und aller seiner überwachten Services sofort abfragen.

1. Anzeige der Details zum Host oder Service. Vorgehensweise: [Kapitel 7, „Statusdetails anzeigen“](#), auf Seite 26
2. Wählen Sie unter „Check execution“ die Schaltfläche „Check now“.

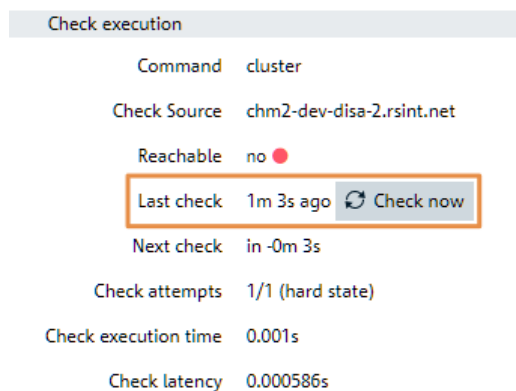


Bild 6-4: Sofortige Statusabfrage

R&S CHM führt den Check durch, aktualisiert den Status und setzt die Zeit des letzten Checks zurück.

6.3 Probleme behandeln

In Integrations- oder Wartungsphasen, wenn das System nur teilweise konfiguriert ist, kann es hilfreich sein, bekannte Probleme vorläufig auszublenden. Sie können folgende Aktionen auswählen:

- „Downtime“/„Schedule downtime“
Hiermit können Sie Host- und Service-Probleme absichtlich für eine gewisse Zeit ausblenden.
- „Acknowledge“
Hiermit können Sie Host- und Service-Probleme absichtlich ausblenden, bis der Host oder Service wieder in Betrieb ist.
Sie können eine Bestätigung in der „Host“ Detailansicht entfernen, falls nötig („Remove acknowledgment“).

Downtimes oder Bestätigungen werden in unterschiedlichen Farben auf der Web-GUI angezeigt. Informieren Sie andere Nutzer während solcher Phasen mit einem aussagefähigen Kommentar wie z. B. *Dieser Server ist zwischen 16 und 20 Uhr wegen einer Wartung des Systems außer Betrieb.*

Im nachstehenden Verfahren wird das Konfigurieren einer Downtime beschrieben. Die Schritte für eine Bestätigung erfolgen in ähnlicher Weise.

Planen einer Host-Downtime

1. Wählen Sie in der „Host“ Detailansicht die Option „Downtime“ (1).

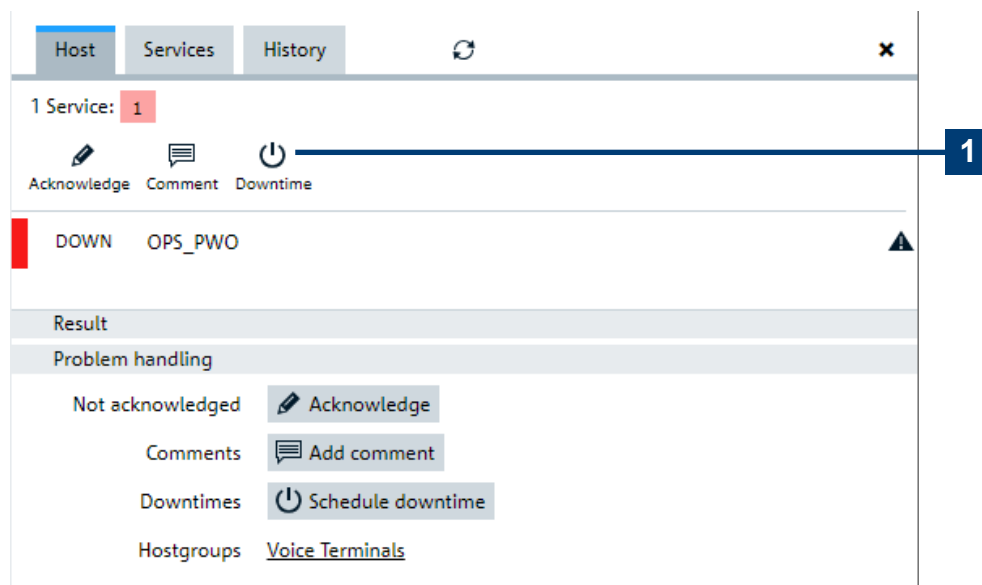


Bild 6-5: Planen einer Downtime, Teil 1

2. Geben Sie die obligatorischen Details für diese geplante Downtime an, d. h. tragen Sie einen Kommentar, die Art der Downtime ("Fixed" oder "Flexible") und die Dauer der Downtime (2) ein.

Host Services History

1 Service: 1

Acknowledge Comment Downtime

DOWN OPS_PWO

Schedule Host Downtime

This command is used to schedule host and service downtimes. During the specified downtime, Icinga will not send notifications out about the hosts and services. When the scheduled downtime expires, Icinga will send out notifications for the hosts and services as it normally would. Scheduled downtimes are preserved across program shutdowns and restarts.

Comment *

Type * Fixed

Start Time * 09/25/2023 02:43:01 PM

End Time * 09/25/2023 03:43:01 PM

All Services

Child Hosts Do nothing with child hosts

Schedule downtime

Bild 6-6: Planen einer Downtime, Teil 2

- Wählen Sie „Schedule downtime“ zum Übernehmen der Änderungen (3).

Die Probleme dieses Hosts werden auf der Web-GUI > „Host Problems“ für den angegebenen Zeitraum nicht mehr angezeigt. Der Status des Hosts ändert sich von ■ „CRITICAL“ zu ■ „(Handled)“ (4).

Bild 6-7: Behandelte Host-Probleme

Siehe auch: [Tabelle 4-3](#)

Überblick über aktuelle Downtimes

Die Ansicht „Current Downtimes“ vermittelt einen schnellen Überblick über alle aktuellen Downtimes.

Bild 6-8: Ansicht Current Downtimes

7 Statusdetails anzeigen

Um sich Statusdetails zu einer defekten Ressource anzeigen zu lassen, folgen Sie den Links dieser Ressource. Es gibt verschiedene Detailebenen, auf die Sie Zugriff haben. Das folgende Beispiel beginnt in der Ansicht „Service Problems“.

The screenshot illustrates the navigation process in the R&S CHM web GUI. The top panel shows the 'Service Problems' view with a search filter 'service_problem = 1'. A blue box labeled '1' highlights a link to 'TACV:TPV-SEC-NHB-4'. A blue box labeled '2' highlights a link to 'TACV:TPV-SEC-NHB-4' in the host details view. A blue box labeled '3' highlights a link to 'TACV:TPV-SEC-NHB-4' in the service details view. The bottom panel shows the service details view with a 'Check now' button highlighted.

Bild 7-1: Navigieren in der Web-GUI

- 1 = Anzeigen von detaillierten Informationen für den ausgewählten Service auf dem zugehörigen Host.
- 2, 3 = Anzeigen von detaillierten Informationen für den zugehörigen Host.



Mit der Funktion „Back“ des Webbrowsers können Sie zur vorherigen Ansicht zurückkehren.

8 Statushistorie überprüfen

Um einen Überblick über den Systemstatus im Zeitverlauf zu erhalten, wählen Sie „History“ > „Event Overview“. Sie können z. B. alle Statusänderungen auflisten oder nur eine gefilterte Teilmenge davon.

#	Sort by	Search...	timestamp >= -7 days & (host_display_name = *port*...
Sunday, September 24, 2023 at 11:32:56 PM GMT+02:00			
OK	✓	Port 1 on PortServer02	OK - server port Interface: 2
OK	✓	Port 3 on PortServer01	OK - server port Interface: 2
Sunday, September 24, 2023 at 11:32:55 PM GMT+02:00			
OK	✓	Port 3 on PortServer02	OK - server port Interface: 2
Sunday, September 24, 2023 at 11:32:35 PM GMT+02:00			
UNKNOWN	▲	Port 3 on PortServer02	Unknown - SNMP error: No SNMP response received before timeout
UNKNOWN	▲	Port 1 on PortServer02	Unknown - SNMP error: No SNMP response received before timeout
UNKNOWN	▲	Port 3 on PortServer01	Unknown - SNMP error: No SNMP response received before timeout
Wednesday, September 20, 2023 at 12:13:40 PM GMT+02:00			
OK	✓	Port 1 on PortServer02	OK - server port Interface: 2
Wednesday, September 20, 2023 at 12:13:20 PM GMT+02:00			
UNKNOWN	▲	Port 1 on PortServer02	Unknown - SNMP error: No SNMP response received before timeout

Bild 8-1: Event Overview - bestimmte Ereignisse auflisten und filtern

9 Web-GUI anpassen

Sie können die folgenden Einstellungen der Web-GUI an Ihre Erfordernisse anpassen.

9.1 Darstellung ändern

Die Standarddarstellung ist **hell**, was sich für helle Umgebungen eignet. Bei **dunkler** Darstellung werden ein schwarzer Hintergrund und helle Beschriftungen verwendet, was sich für dunkle Umgebungen eignet.

Dunkle Darstellung wählen

1. Wählen Sie im linken Menü „<user_name>“ > „My Account“.
2. Stellen Sie unter „Preferences“ die Option „Theme“ auf „rs-company-theme/dark“ ein.
3. Speichern Sie die Einstellungen, damit die Änderungen wirksam werden. Sie können die Einstellung für die aktuelle Sitzung übernehmen, aber auch dauerhaft festlegen, bis Sie sie wieder ändern.

Die Darstellung wechselt zu dunkel.

9.2 Das Aktualisierungsintervall der Web-GUI anpassen

Die Standardeinstellung für das Aktualisierungsintervall der Web-GUI beträgt 10 s. Sie können dieses Intervall verkürzen oder verlängern. Bei einem kürzeren Intervall werden die Überwachungsergebnisse ohne Benutzerinteraktion schneller angezeigt. Allerdings steigt bei kürzerem Aktualisierungsintervall die Last auf dem R&S CHM Host an.

1. Wählen Sie im linken Menü „<user_name>“ > „My Account“.
2. Passen Sie unter „Preferences“ die „Auto refresh speed“ an Ihre Anforderungen an.

Verfügbare Aktualisierungsintervalle:

- „Fast“: 5 s
 - „Default“: 10 s
 - „Moderate“: 20 s
 - „Slow“: 40 s
3. Speichern Sie die Einstellungen, damit die Änderungen wirksam werden. Sie können die Einstellung für die aktuelle Sitzung übernehmen, aber auch dauerhaft festlegen, bis Sie sie wieder ändern.

Die Web-GUI wird im eingestellten Intervall aktualisiert.

Glossar: Abkürzungen und Begriffe

C

Client: Ein Client ist ein Host, auf dem die R&S CHM Client-Anwendung ausgeführt wird. Er dient zur Ausführung der [Web-GUI](#) mit zusätzlichen Eigenschaften.

CSV: Trennzeichen getrennte Werte, Komma-getrennte Werte oder durch Doppelpunkt getrennte Werte

G

GUI: Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche)

H

HTML5: HyperText Mark-up Language, Version 5

L

LDAP: Lightweight Directory Access Protocol

P

PDF: Portable Document Format. Häufig verwendetes Dateiformat zum Speichern und Austauschen von Dokumenten.

S

SNMP: Simple Network Management Protocol. Ermöglicht den Austausch von Überwachungs- und Verwaltungsinformationen zwischen Netzwerkgeräten.

SSH: Secure Shell

W

Web-GUI: Kurzform für R&S CHM Web-GUI. Die Web-GUI läuft in einem Browser. Sie zeigt alle von R&S CHM gesammelten Informationen an. Wenn Sie die Web-GUI auf einem Windows-Client ausführen, profitieren Sie von zusätzlichen Funktionen.

Index

A

Abkürzungen	29
Anpassen	
Aktualisierungsintervall der Web-GUI anpassen	28
Darstellung ändern	28
Web-GUI	28
Anpassen, Aktualisierungsintervall der Web-GUI	28

B

Begriffe	29
Broschüre	6

D

Darstellung, Ändern	28
Dunkle Darstellung	28

E

Eigenschaften	5
Einleitung	7

F

Farbe, Bedeutung	13
Finden, Host und überwachter Service	20

H

Hauptmerkmale	5
Helle Darstellung	28
Historie, Systemstatus	27
Host, in der GUI finden	20

K

Komponente, Systemstatus	19
--------------------------------	----

L

Login	
R&S CHM Client	11
Standard-Browser	10
Logout	12

O

Open Source Acknowledgment (OSA)	6
--	---

P

Problem, Systemstatus	17
Problembehandlung	22

R

R&S CHM Willkommen	5
Release Notes	6

S

Service, in der GUI finden	20
Starten der Web-GUI	10

Status

Anzeigen	13
Manueller Check	21
Status, Anzeigedetails	26
Suchen, Host und überwachter Service	20
Systemstatus	
Historie	27
Probleme	17
Spezifische Komponente	19
Statusdetails	26
Übersicht	13

U

Übersicht

Dokumentation	5
Systemstatus	13
Übersicht über die Dokumentation	5

W

Web-GUI

Aktualisierungsintervall anpassen	28
Anpassen	28
Logout	12
Starten	10
Willkommen	5

Z

Zielgruppe	5
Zustände manuell abfragen	21