



## Cisco TEO-Adapterhandbuch für Webservices

Version 2.3  
März 2012

Cisco Deutschland  
Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Telefon: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 527-0883

Textteilnummer: OL-24930-02

DIE BESTIMMUNGEN UND INFORMATIONEN ZU DEN PRODUKTEN IN DIESEM HANDBUCH KÖNNEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN. ES WIRD DAVON AUSGEGANGEN, DASS ALLE DARLEGUNGEN, INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN IN DIESEM HANDBUCH KORREKT SIND, SIE WERDEN JEDOCH OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIERT, VORGELEGT. DIE BENUTZER TRAGEN DIE VOLLE VERANTWORTUNG FÜR DIE VERWENDUNG JEGLICHER PRODUKTE.

DIE SOFTWARELIZENZ UND EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DAS BEGLEITENDE PRODUKT SIND IN DEM INFORMATIONSPAKET AUSGEFÜHRT, DAS DIESEM PRODUKT BEILIEGT, UND SIND DURCH DIESEN VERWEIS HIER AUFGENOMMEN. WENN SIE DIE SOFTWARELIZENZ ODER EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG NICHT FINDEN KÖNNEN, ERHALTEN SIE EIN EXEMPLAR BEI IHREM CISCO-VERTRETER.

Die Cisco-Implementierung der TCP Header-Komprimierung ist die Adaption eines Programms, das von der University of California, Berkeley (UCB) als Teil der öffentlichen Domänenversion von UCB des UNIX-Betriebssystems entwickelt wurde. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

UNGEACHTET ALLER HIERIN ENTHALTENEN GEWÄHRLEISTUNGEN WERDEN ALLE DOKUMENTDATEIEN UND DIE SOFTWARE DIESER LIEFERANTEN IM VORLIEGENDEN ZUSTAND MIT ALLEN FEHLERN GELIEFERT. CISCO UND ALLE ZUVOR GENANNTE LIEFERANTEN SCHLIESSEN SÄMTLICHE GARANTIE AUS, OB AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER ODER SOLCHER, DIE AUS DEM HANDELN, BENUTZEN ODER DURCH VERKAUFSAKTIVITÄTEN ENTSTEHEN.

IN KEINEM FALL SIND CISCO ODER SEINE LIEFERANTEN HAFTBAR FÜR IRGENDWELCHE INDIREKTEN, SPEZIELLEN UND ZUFÄLLIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, SCHÄDEN AUS ENTGANGENEM GEWINN ODER DATENVERLUST AUFGRUND DER VERWENDUNG ODER NICHT MÖGLICHEN VERWENDUNG DIESES HANDBUCHS. DIES GILT AUCH FÜR DEN FALL, DASS CISCO ODER SEINE LIEFERANTEN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDEN.

Cisco und das Cisco Logo sind Marken bzw. eingetragene Marken von Cisco und/oder von Partnerunternehmen in den USA und anderen Ländern. Eine Liste der Cisco Marken finden Sie unter der folgenden URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Die genannten Marken anderer Anbieter sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die Verwendung des Begriffs „Partner“ impliziert keine gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen Cisco und anderen Unternehmen. (1110R)

Sämtliche in diesem Dokument verwendete IP-Adressen (Internet Protocol) und Telefonnummern sind als Beispiele zu verstehen und beziehen sich nicht auf tatsächlich existierende Adressen und Telefonnummern. Die in diesem Dokument enthaltenen Beispiele, Befehlsausgaben, Netzwerktopologie-Diagramme und andere Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung. Die Verwendung tatsächlicher IP-Adressen oder Telefonnummern in diesem Zusammenhang ist zufällig und nicht beabsichtigt.

*Cisco TEO-Adapterhandbuch für Webservices*

© 2011–2012 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



# INHALT

## **Neue und geänderte Informationen** vii

### **Vorwort** ix

Organisation ix

Konventionen x

Produktdokumentation xi

Dokumentationsformate xi

Handbücher und Versionshinweise xi

Online-Hilfe xi

Hinweise zu Open Source-Lizenzen xi

Dokumentation und Übermitteln von Servicetickets xii

---

## KAPITEL 1

### **Konfigurieren von Webservice-Adaptoren** 1-1

Zugreifen auf die Eigenschaften des Webservice-Adapters 1-1

Konfigurieren von HTTP-Einstellungen in der TEO-Konsole 1-3

Sichern des TEO-Webservice 1-3

Aktivieren eines unverschlüsselten Endgeräts im TEO-Webservice 1-4

Aktualisieren des TEO-Webservice 1-5

Konfigurieren von URL-Präfixen zum Ignorieren von Zertifikatsfehlern 1-6

Anzeigen von Objekten mit Webservice-Adapter-Unterstützung 1-7

Anzeigen des Webservice-Adapter-Verlaufs 1-8

---

## KAPITEL 2

### **Verwalten von Webzielen** 2-1

Aufrufen von Definitionen – Ziele 2-2

Detailbereich 2-3

Anzeigen von Zieleigenschaften 2-4

Zielalgorithmen 2-4

Definieren eines Webziels 2-5

Verwalten von Zieldefinitionen 2-7

Aktivieren von Zielen 2-8

Deaktivieren eines Ziels 2-8

Ändern von Zielen 2-8

Definieren von Zielkriterien 2-9

Vergleichsoperatoren 2-10

Einfügen einer Zielvariablenreferenz 2-12  
 Erstellen von Kopien eines Ziels 2-13  
 Löschen von Zielen 2-14  
 Anzeigen von „Mitglied von“-Eigenschaften 2-14  
 Anzeigen von erweiterten Eigenschaften 2-15  
 Ändern von erweiterten Eigenschaftswerten 2-15  
 Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften 2-16  
 Anzeigen des Zielverlaufs 2-16

KAPITEL 3

**Verwalten von Laufzeitbenutzern 3-1**

Übersicht über „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ 3-1  
 Anzeigen von „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ 3-1  
 „Aktionen“ – Menü und Symbolleiste 3-3  
 Detailbereich für Laufzeitbenutzer; 3-3  
 Definieren von Laufzeitbenutzerkonten 3-4  
 Definieren von Windows-Benutzern 3-5  
 Verwalten von Laufzeitbenutzerdefinitionen 3-7  
 Ändern von Laufzeitbenutzer-Datensätzen 3-7  
 Löschen von Laufzeitbenutzern 3-8  
 Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften 3-8  
 Anzeigen des Laufzeitbenutzerverlaufs 3-9

KAPITEL 4

**Verwenden von Webservice-Aktivitäten 4-1**

Webservices-Adapteraktivitäten 4-2  
 Definieren einer Webservices-Aktivität 4-2  
 HTTP-Headermethoden 4-6  
 HTTP-Header 4-7  
 Inhaltstypwerte 4-12  
 Definieren der Aktivität „URL-Ping“ 4-13  
 Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ 4-15  
 Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ 4-21  
 Definieren der Aktivität „Webservice-Ausführung“ 4-24  
 Verwalten von Aktivitätsdefinitionen 4-27  
 Ändern einer Webservices-Aktivität 4-27  
 Hinzufügen von angepassten Headeranforderungen 4-28  
 Ändern von angepassten Headeranforderungen 4-28  
 Löschen von angepassten Headeranforderungen 4-29  
 Angeben des Ausgabeformats für die Aktivität „HTTP-Webanforderung“ 4-29

Angeben des Speicherorts für die gespeicherte Datei	4-30
Auswählen einer Webservice-Methode	4-30
Definieren der Build-Klasseneigenschaften	4-31
Definieren der Build-Array-Eigenschaften	4-32
Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen	4-33
Einfügen von Cookievariablenreferenzen	4-35
Anzeigen von Aktivitätsinstanzinformationen	4-36
Anzeigen des Aktivitätsstatus	4-37
Statusanzeigen	4-37
Farbanzeigen	4-37
Anzeigen der Eigenschaften der Aktivitätsinstanz	4-38
Anzeigen der URL-Ping-Antwortzeit	4-39
Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „HTTP-Webanforderung“	4-40
Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“	4-41
Anzeigen der Ergebnisse der Aktivität „Webservice-Ausführung“	4-42





## Neue und geänderte Informationen

---

Die folgende Tabelle beschreibt wichtige neue und geänderte Informationen zur Tidal Enterprise Orchestrator-Version vom September 2011.

Die aufgeführten Funktionen wurden zur Verbesserung der Funktionalität des Produktes implementiert.

**Tabelle 1** Funktionsänderungen in TEO Version 2.3

<b>Funktion</b>	<b>Speicherort</b>
Neues Webziel erstellt, mit dem Ausführung auf eine von mehreren Systemen gehosteten Webadresse möglich ist.	Kapitel 2, Verwalten von Webservice-Zielen
Anzeigen von SOAP-Headermethoden für den Webservice	Kapitel 4, Verwenden von Webservice-Aktivitäten
Unterstützung von Cookies in HTTP-Headeranforderungen	Kapitel 4, Verwenden von Webservice-Aktivitäten
Möglichkeit zum Formatieren bestimmter HTTP-Headeranforderungsausgaben	Kapitel 4, Verwenden von Webservice-Aktivitäten
Neue Aktivität zum Speichern von HTTP-Dateien auf einem lokalen, TEO-gehosteten System oder einer Netzwerkfreigabe hinzugefügt.	Kapitel 4, Verwenden von Webservice-Aktivitäten







## Vorwort

---

**Überarbeitet: März 2012, OL-24930-02**

Webservices sind Komponenten auf einem Webserver, die eine Clientanwendung mit HTTP-Anforderungen per Internet aufrufen kann. Der Tidal™ Enterprise Orchestrator Webservice-Adapter ist auf die Unterstützung allgemeiner Webservice-Aufrufe ausgelegt. Mit dem Adapter können Benutzer Anforderungen über Webservice-Methoden und andere Parameter senden, um eine XML-Ausgabe zu generieren.

In TEO 2.3 wurde der Webservice-Adapter so geändert, dass Benutzer die Verfügbarkeit einer Website per Ping überprüfen und Zertifikatfehler auf der Website ignorieren können, um das erfolgreiche Ausführen der Aktivität zu ermöglichen. Der Webservice-Adapter unterstützt jetzt die Möglichkeit, dass HTTP-Anforderungen Cookies oder Informationen aus einer Cookies-Datentabelle akzeptieren kann.

Außerdem sind die Aktivitäten „Webservice-Ausführung“ und „HTTP-Anforderung“ aus Version 2.1.x jetzt veraltet und müssen vom Benutzer manuell aktualisiert werden. In zukünftigen Versionen von TEO werden die veralteten Aktivitäten entfernt und Benutzer müssen die neuen Aktivitäten „Webservice-Ausführung“ und „HTTP-Anforderung“ verwenden, die die Nutzung von Webzielen voraussetzen.

Das neue Webziel wurde dem Adapter hinzugefügt, um die Ausführung von Aktivitäten auf eine Website oder einem Webservice zu ermöglichen, die bzw. der von mehreren Systemen gehostet wird.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zum Anzeigen und Konfigurieren von Webservice-Adaptereigenschaften, Anweisungen zum Ausfüllen der Eigenschaftenseiten für die jeweiligen Aktivitäten und Anweisungen zum Anzeigen der Aktivitätsergebnisse. Die Informationen sind in die folgenden Kapitel unterteilt.

## Organisation

Dieses Handbuch enthält die folgenden Abschnitte:

Kapitel 1	<a href="#">Konfigurieren von Webservice-Adaptern</a>	Bietet Informationen zum Konfigurieren der Webservice-Adaptereigenschaften.
Kapitel 2	<a href="#">Verwalten von Webzielen</a>	Bietet Informationen zum Konfigurieren der Website-URL als Ziel.

Kapitel 3	<a href="#">Verwalten von Laufzeitbenutzern</a>	Enthält Informationen zum Erstellen und Verwalten von Laufzeitbenutzerkonten.
Kapitel 4	<a href="#">Verwenden von Webservice-Aktivitäten</a>	Bietet Anweisungen zum Definieren von Aktivitäten und zum Ausfüllen der Eigenschaftenseiten der Aktivität.

## Konventionen

In diesem Handbuch gelten die folgenden Konventionen:

Konvention	Bedeutung
<b>Fettdruck</b>	Befehle und Schlüsselwörter sowie vom Benutzer eingegebener Text werden in <b>Fettdruck</b> dargestellt.
<i>Kursivschrift</i>	Dokumenttitel, neue oder hervorgehobene Begriffe sowie Argumente, für die Sie Werte angeben müssen, werden in <i>Kursivschrift</i> dargestellt.
[ ]	Elemente in eckigen Klammern sind optional.
{ x   y   z }	Erforderliche alternative Schlüsselwörter sind in geschweifte Klammern gesetzt und durch vertikale Striche voneinander getrennt.
[ x   y   z ]	Optionale alternative Schlüsselwörter sind in eckige Klammern gesetzt und durch vertikale Striche voneinander getrennt.
Zeichenfolge	Eine Zeichenfolge ohne Anführungszeichen. Setzen Sie die Zeichenfolge nicht in Anführungszeichen. Die Anführungszeichen würden sonst in die Zeichenfolge übernommen.
Courier-Schrift	Terminalsitzungen und vom System angezeigte Informationen werden in Courier-Schrift dargestellt.
< >	Nicht angezeigte Zeichen, wie Kennwörter, werden in spitzen Klammern dargestellt.
[ ]	Standardantworten auf Systemaufforderungen werden in eckigen Klammer dargestellt.
!, #	Durch ein Ausrufezeichen (!) oder ein Rautenzeichen (#) am Anfang einer Codezeile werden Kommentarzeilen gekennzeichnet.



### Hinweis

*Der Leser sollte die hier gegebenen Informationen beachten.*



### Tip

*Die folgenden Informationen sind bei der Lösung eines Problems hilfreich.*



### Vorsicht

*Der Leser sollte hier besonders sorgfältig vorgehen. Eine in dieser Situation ausgeführte Aktion könnte zur Beschädigung von Geräten oder zu Datenverlust führen.*

**Zeitersparnis**

Mit der hier beschriebenen Aktion wird Zeit gespart. Durch Ausführen der in diesem Abschnitt beschriebenen Aktion können Sie Zeit sparen.

**Warnung**

**Hier wird der Leser gewarnt. Eine in dieser Situation ausgeführte Aktion könnte zu körperlichen Schäden führen.**

# Produktdokumentation

## Dokumentationsformate

Die Dokumentation steht in den folgenden elektronischen Formaten zur Verfügung:

- Adobe® Acrobat®-PDF-Dateien
- Online-Hilfe


Adobe® Reader® muss installiert sein, damit Sie die PDF-Dateien anzeigen können. Die Installationsprogramme von Adobe Reader für die gängigsten Betriebssysteme stehen zum kostenlosen Herunterladen auf der Adobe-Website unter [www.adobe.com](http://www.adobe.com) zur Verfügung.

## Handbücher und Versionshinweise

Die TEO-Produktdokumentation kann von [Cisco.com](http://Cisco.com) heruntergeladen werden. Versionshinweise finden Sie auf [Cisco.com](http://Cisco.com) und auf der Produkt-CD.

## Online-Hilfe

Online-Hilfe ist verfügbar und kann folgendermaßen aufgerufen werden:

- Klicken Sie in einem beliebigen Dialogfeld der Anwendung auf **Hilfe**, um das Hilfethema in einem Bereich rechts neben dem Dialogfeld anzuzeigen.
- In der Tidal Enterprise Orchestrator-Konsole:
  - Klicken Sie auf der Symbolleiste auf das Symbol **Hilfebereich** , um das Hilfethema in einem Bereich rechts neben dem Bereich „Ergebnisse“ anzuzeigen.
  - Klicken Sie auf der Menüleiste auf **Hilfe**.

## Hinweise zu Open Source-Lizenzen

Lizenzen und Hinweise für in Tidal Enterprise Orchestrator verwendete Open Source-Software finden Sie unter [Hinweise zu Open Source-Lizenzen](#) auf [Cisco.com](http://Cisco.com). Bei Fragen zu dem in diesem Produkt enthaltenen Open Source senden Sie bitte eine E-Mail an: [external—opensource—requests@cisco.com](mailto:external—opensource—requests@cisco.com).

# Dokumentation und Übermitteln von Servicetickets

Informationen zum Bestellen von Dokumentation, Übermitteln einer Serviceanfrage und Erlangen zusätzlicher Informationen finden Sie in der monatlichen Übersicht *What's New in Cisco Product Documentation*, die auch die gesamte neue und überarbeitete technische Cisco Dokumentation aufführt, unter folgender URL:

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

Abonnieren Sie *What's New in Cisco Product Documentation* (Neuigkeiten bei der Cisco Produktdokumentation) als RSS-Feed, um aktuelle Inhalte jederzeit direkt über ein entsprechendes Programm abzurufen. RSS-Feeds sind ein kostenloser Service. Cisco unterstützt aktuell RSS Version 2.0.



# KAPITEL 1

## Konfigurieren von Webservice-Adapttern

---

Im Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ werden allgemeine Informationen zu den vom Adapter bereitgestellten Funktionen, der Versionsnummer, dem Datum von Version und Installation sowie zum Verlauf der am Adapter vorgenommenen Änderungen angezeigt.

In diesem Kapitel finden Sie Anleitungen zum Anzeigen der Eigenschaften des Webservice-Adapters.

- [Zugreifen auf die Eigenschaften des Webservice-Adapters, Seite 1-1](#)
- [Konfigurieren von HTTP-Einstellungen in der TEO-Konsole, Seite 1-3](#)
- [Aktualisieren des TEO-Webservice, Seite 1-5](#)
- [Konfigurieren von URL-Präfixen zum Ignorieren von Zertifikatsfehlern, Seite 1-6](#)
- [Anzeigen von Objekten mit Webservice-Adapter-Unterstützung, Seite 1-7](#)
- [Anzeigen des Webservice-Adapter-Verlaufs, Seite 1-8](#)

## Zugreifen auf die Eigenschaften des Webservice-Adapters

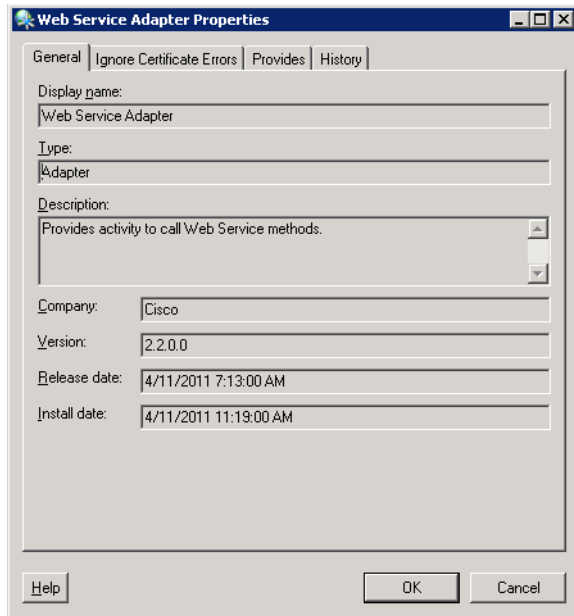
Benutzer können auf die Eigenschaften des Webservice-Adapters über die Ansicht „Administration – Adapter“ der Konsole zugreifen.

So zeigen Sie Adaptereigenschaften an:

- 
- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Administration – Adapter“ die Option **Webservice-Adapter**, und wenden Sie eine der folgenden Methoden an:
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.  
ALTERNATIV:
  - Klicken Sie im Detailbereich auf einer beliebigen Registerkarte auf den Hyperlink-Namen.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ wird angezeigt.

**Abbildung 1-1** Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ – Registerkarte „Allgemein“



Auf der Registerkarte „Allgemein“ werden die folgenden Informationen zu dem Adapter angezeigt:

Feld	Beschreibung
Name	Name des Adapters
Typ	Objekttyp
Beschreibung	Kurzer Überblick über den Adapter
Unternehmen	Name des Unternehmens, das den Adapter entwickelt oder geliefert hat
Version	Versionsnummer des Adapters
Veröffentlichungsdatum	Datum und Zeit, zu der der Adapter im Produkt verfügbar war
Installationsdatum	Datum und Zeit, zu der der Adapter installiert wurde

**Schritt 2** Überprüfen Sie die Eigenschaften, und klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

# Konfigurieren von HTTP-Einstellungen in der TEO-Konsole

Verwenden Sie den Webservice, um die TEO-Webservice-Konfigurationseinstellungen zu ändern. Mit den auf der Eigenschaftsseite angezeigten Feldern können Benutzer die HTTP- und HTTPS-Ports sowie die Authentifizierung der HTTP-Endgeräte ändern.

## Sichern des TEO-Webservice

Mit TEO können Benutzer die Authentifizierung der HTTP-Endgeräte ändern. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den TEO-Webservice zu sichern.

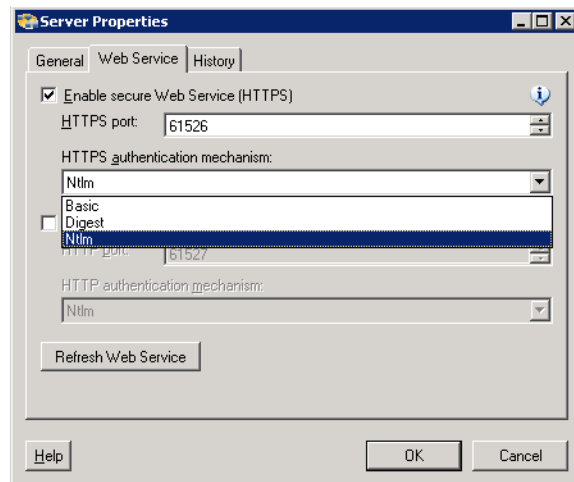
So aktivieren Sie den HTTPS-Webservice:

**Schritt 1** Wählen Sie in der TEO-Konsole **Datei > Servereigenschaften**.

Das Dialogfeld „Servereigenschaften“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **Webservice**.

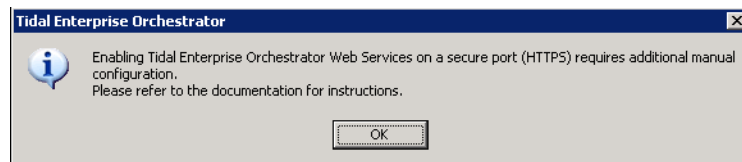
**Abbildung 1-2** Dialogfeld „Servereigenschaften“ – Registerkarte „Webservice“



**Schritt 3** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sicheren Webservice (HTTPS) aktivieren**, um die Authentifizierung der HTTP-Endgeräte zu konfigurieren.

**Schritt 4** Die folgende Meldung wird angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.

**Abbildung 1-3** HTTP-Authentifizierungsmechanismus-Meldung



**Schritt 5** Füllen Sie die folgenden Felder nach Bedarf aus.

Feld	Beschreibung
HTTPS-Port	Geben Sie den sicheren HTTPS-Port für den TEO-Webservice ein bzw. überprüfen Sie ihn. (Standardwert: 61526)
HTTPS-Authentifizierungsmechanismus	Wählen Sie die angemessene Authentifizierung für den Webservice aus. <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard – Sendet einen Benutzernamen und ein Kennwort als Authentifizierungsmethode. Dies ist die einfachste Authentifizierungsmethode, jedoch auch die unsicherste.</li> <li>Digest – Sendet die kryptografische Darstellung eines Kennworts anstelle des Kennworts selbst. Diese Authentifizierungsmethode ist sicherer als die Standard-Authentifizierung.</li> <li>Ntlm – Authentifizierungsprotokoll zur Verwendung in Netzwerken mit Systemen, auf denen das Windows-Betriebssystem ausgeführt wird. Diese Option kann verwendet werden, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.</li> </ul>

**Schritt 6** Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

## Aktivieren eines unverschlüsselten Endgeräts im TEO-Webservice

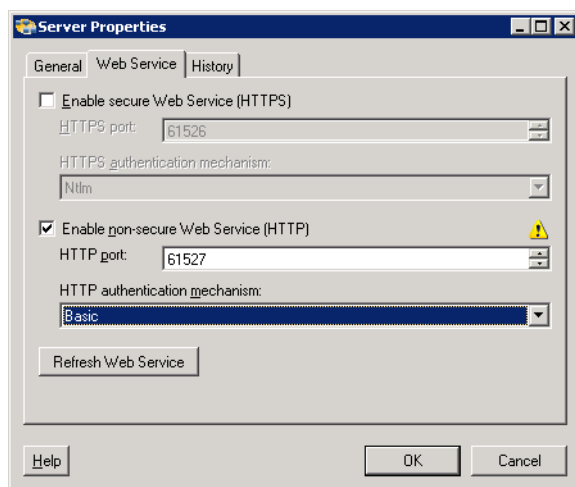
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein unverschlüsseltes Endgerät des TEO-Webservice zu öffnen. So öffnen Sie ein unverschlüsseltes Endgerät:

**Schritt 1** Wählen Sie in der TEO-Konsole **Datei > Servereigenschaften**.

Das Dialogfeld „Servereigenschaften“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **Webservice**.

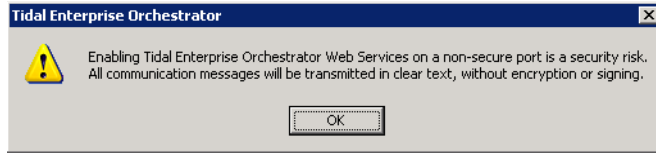
**Abbildung 1-4** Dialogfeld „Servereigenschaften“ – Registerkarte „Webservice“





**Schritt 3** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Unsicheren Webservice (HTTP) aktivieren**, um die Verschlüsselung der HTTP-Endgeräte aufzuheben.  
Die folgende Meldung wird angezeigt.

Abbildung 1-5 HTTP-Authentifizierungsmechanismus-Meldung



**Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.

**Schritt 5** Füllen Sie die folgenden Felder nach Bedarf aus.

Feld	Beschreibung
HTTP-Port	Geben Sie den sicheren HTTP-Port für den TEO-Webservice ein bzw. überprüfen Sie ihn. (Standardwert: 61527)
HTTPS-Authentifizierungsmechanismus	Wählen Sie die angemessene Authentifizierung für den Webservice aus. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard – Sendet einen Benutzernamen und ein Kennwort als Authentifizierungsmethode. Dies ist die einfachste Authentifizierungsmethode, jedoch auch die unsicherste.</li> <li>• Digest – Sendet die kryptografische Darstellung eines Kennworts anstelle des Kennworts selbst. Diese Authentifizierungsmethode ist sicherer als die Standard-Authentifizierung.</li> <li>• Ntlm – Authentifizierungsprotokoll zur Verwendung in Netzwerken mit Systemen, auf denen das Windows-Betriebssystem ausgeführt wird. Diese Option kann verwendet werden, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.</li> </ul>

**Schritt 6** Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Alle Übertragungen über den ausgewählten *NonsecuredHttpPort* sind unverschlüsselt. Kommunikation über SSL-Ports (und zwischen Server und Konsole) werden von dieser Einstellung nicht beeinflusst.

## Aktualisieren des TEO-Webservice

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die dynamischen Webservice-Methoden im Northbound-Webservice erneut zu generieren. Dies wirkt sich auf die Webservice-Methoden aus, die Prozesse starten und Ausgabevariable von Prozessinstanzen abrufen.

Wenn Sie z. B. einen neuen Prozess namens *My Process* erstellen, wäre die Methode im Northbound-Webservice *StartMyProcess*. Klicken Sie auf **Webservice aktualisieren**, um den Northbound-Webservice erneut zu generiere, damit der Prozessservice den neuen *StartMyProcess*-Aufruf starten kann.

# Konfigurieren von URL-Präfixen zum Ignorieren von Zertifikatsfehlern

Ein Zertifikatsfehler tritt auf, wenn eine HTTPS-gesicherte Website geöffnet wird und das Zertifikat ungültig geworden ist. Auf der Registerkarte „Zertifikatsfehler ignorieren“ können Sie die URL-Präfixe hinzufügen, die beim Auftreten eines Zertifikatsfehlers ignoriert werden sollen. Wenn das URL-Präfix nicht aufgeführt wird, ist kein Zugriff auf Websites mit diesem URL-Präfix möglich.

Auf dieser Registerkarte können ungültige/abgelaufene SSL-Zertifikate in HTTPS-basierten Aktivitäten im Webservice-Adapter zugelassen werden. Beispielsweise könnte ein Benutzer einen Webservice oder eine Website mit einem temporären, testweisen oder anderweitig ungültigen SSL-Zertifikat konfiguriert haben. Wenn das Präfix nicht in der Liste steht, schlägt die Aktivität bei der Website fehl und gibt einen „Ungültiges Zertifikat“-Fehler zurück.

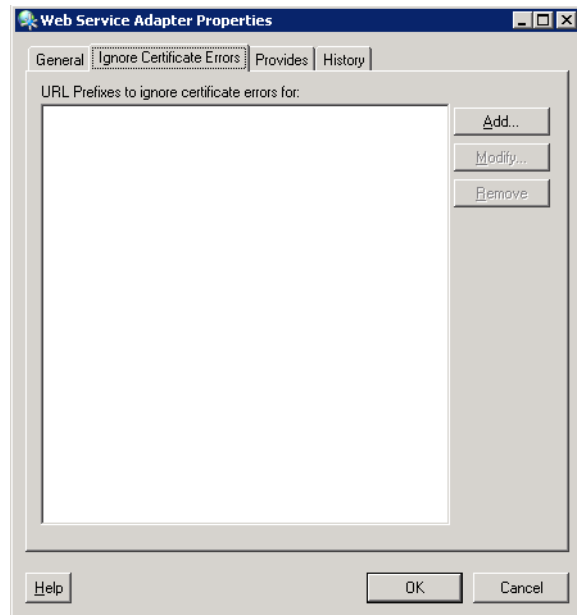
So konfigurieren Sie die Liste der URL-Präfixe:

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Administration – Adapter“ die Option **Webservice-Adapter**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ wird angezeigt.

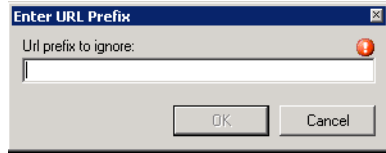
**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Zertifikatsfehler ignorieren**, um die Liste der zu ignorierenden Präfixe zu ändern.

**Abbildung 1-6** Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ – Registerkarte „Zertifikatsfehler ignorieren“



- Schritt 3** Um ein URL-Präfix zum Textfeld „URL-Präfixe, für die Zertifikatfehler ignoriert werden sollen“ hinzuzufügen, klicken Sie auf **Hinzufügen**.  
Das Dialogfeld „URL-Präfix eingeben“ wird angezeigt.

Abbildung 1-7 Dialogfeld „URL-Präfix eingeben“



- Schritt 4** Geben Sie im Feld „Zu ignorierendes URL-Präfix“ das entsprechende Präfix ein, und klicken Sie auf **OK**.

**Beispiel:**

`https://myserver:myport/site1`

Das URL-Präfix wird zum Textfeld „URL-Präfixe, für die Zertifikatfehler ignoriert werden sollen“ hinzugefügt.

- Schritt 5** Um die Liste der URL-Präfixe zu ändern, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

Schaltfläche	Beschreibung
Ändern	Markieren Sie das gewünschte Präfix, und klicken Sie dann auf diese Schaltfläche, um das Präfix im Dialogfeld „URL-Präfix eingeben“ zu ändern.
Entfernen	Markieren Sie das gewünschte Präfix, und klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Präfix aus der Liste zu entfernen.

- Schritt 6** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

## Anzeigen von Objekten mit Webservice-Adapter-Unterstützung

Auf der Registerkarte „Bietet“ können Sie den Namen und den Komponententyp der einzelnen Objekte anzeigen, die der Webservice-Adapter unterstützt.

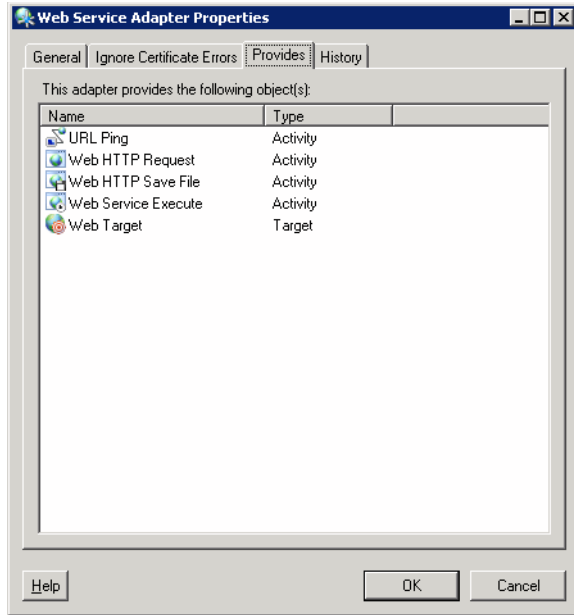
So zeigen Sie vom Adapter bereitgestellte Objekte an:

- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Administration – Adapter“ die Option **Webservice-Adapter**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Bietet**, um die vom Adapter bereitgestellten Funktionen anzuzeigen.

**Abbildung 1-8** Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ – Registerkarte „Bietet“



**Schritt 3** Überprüfen Sie die Objektliste, und klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

## Anzeigen des Webservice-Adapter-Verlaufs

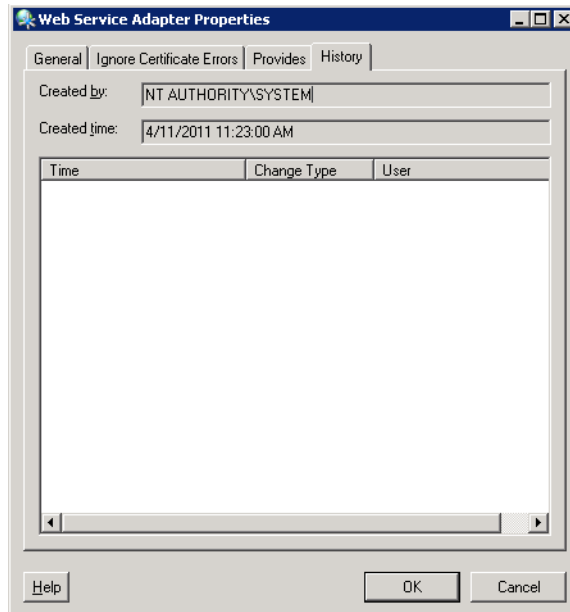
Auf der Registerkarte „Verlauf“ zeigen Sie den Verlauf der Änderungen an, die an dem Adapter vorgenommen wurden.

So zeigen Sie den Adapterverlauf an:

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Administration – Adapter“ die Option **Webservice-Adapter**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ wird angezeigt.

**Abbildung 1-9** Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Adapter“ – Registerkarte „Verlauf“

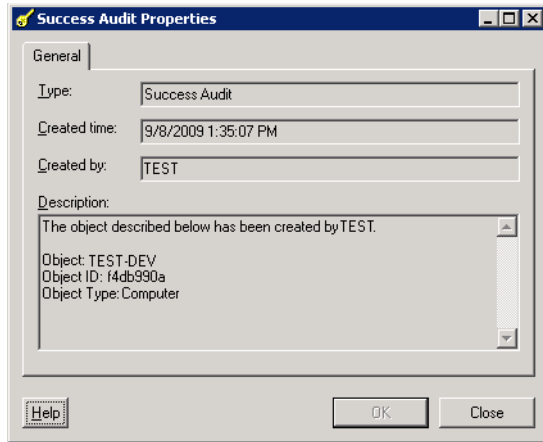


**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Verlauf**, um die am Adapter vorgenommenen Änderungen anzuzeigen.

Spalte	Beschreibung
Erstellt von	Der Benutzername der Person, die das Objekt erstellt hat
Erstellungszeit	Das Datum und die Uhrzeit der Objekterstellung
Uhrzeit	Das Datum und die Uhrzeit, an dem die Aktion ausgeführt wurde
Typ ändern	Die Aktion, die ausgeführt wurde
Benutzer	Der Benutzername oder die Gruppe, die die Aktion ausgeführt hat
Beschreibung	Informationen über die Aktion, die ausgeführt wurde

- Schritt 3** Um den Überwachungsverlauf für eine bestimmte Aktion anzuzeigen, markieren Sie das gewünschte Objekt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.  
Das Dialogfeld „Eigenschaften Überwachung“ wird angezeigt.

Abbildung 1-10 Dialogfeld „Eigenschaften Erfolgsüberwachung“



- Schritt 4** Überprüfen Sie im Dialogfeld mit den schreibgeschützten Eigenschaften die Informationen über aufgetretene systembezogene Ereignisse und deren Status.

Feld	Beschreibung
Typ	Typ des vom System protokollierten Ereignisses <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgsüberwachung</li> <li>• Fehlerüberwachung</li> </ul>
Erstellt von	Vom System generierter Datensatz, z. B. eine Fehlerbedingung, oder der Benutzername der Person, die den Prozess gestartet hat
Erstellungszeit	Datum und Uhrzeit, zu der das Ereignis auftrat
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Ereignisses

- Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.



## KAPITEL 2

# Verwalten von Webzielen

---

Mit der Funktion „Ziele“ werden typische Umgebungen für die Ausführung von Aktivitäten, Triggern und Prozessen definiert. Sie können ein Ziel definieren, um einen Prozess oder eine Aktivität auf einem bestimmten Computer, für eine bestimmte Datenbankverbindung oder auf einem bestimmten Anwendungsserver auszuführen.

Die Verwendung des vom Webservice-Adapter bereitgestellten Webziels ermöglicht die Ausführung bestimmter Aktivitäten und Prozesse auf eine angegebene URL-Adresse, die von mehreren Systemen gehostet werden kann.

In diesem Kapitel werden Sie durch die Verwaltung des vom Webservice-Adapter bereitgestellten Webziels geführt.

- [Aufrufen von Definitionen – Ziele, Seite 2-2](#)
- [Definieren eines Webziels, Seite 2-5](#)
- [Verwalten von Zieldefinitionen, Seite 2-7](#)

## Aufrufen von Definitionen – Ziele

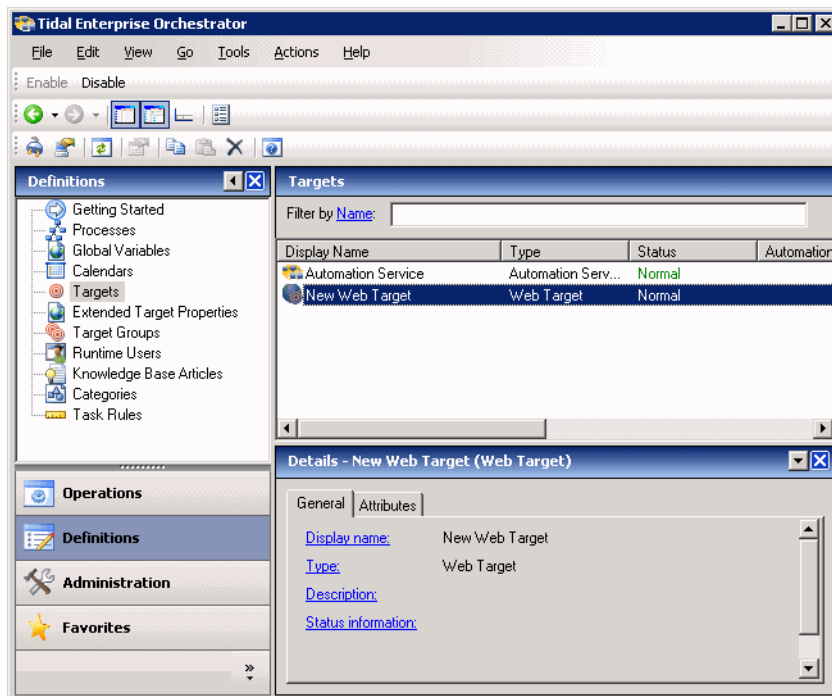
Auf der Registerkarte „Definitionen – Ziele“ werden alle vorhandenen definierten Ziele angezeigt. Sie verwenden diese Ansicht auch, um neue Ziele zu erstellen, die Eigenschaften eines Ziels zu ändern und Ziele zu löschen.

So öffnen Sie die Ansicht „Ziele“:

Wählen Sie im Arbeitsbereich „Definitionen“ den Eintrag **Ziele**.

Der Bereich „Ergebnisse“ wird angezeigt.

Abbildung 2-1 Definitionen – Ziele



Informationen über das Ziel können in den folgenden Spalten angezeigt werden:

Spalte	Beschreibung
Anzeigename	Der Name, der dem Ziel zugewiesen wurde
Aktiviert	Gibt an, ob das Ziel aktiviert ( <i>True</i> ) oder deaktiviert ( <i>False</i> ) ist. Ein deaktiviertes Ziel steht nicht für die Ausführung zur Verfügung.
Typ	Der Zieltyp auf Basis des zugeordneten Adapters



Spalte	Beschreibung
Status	Gibt den Status des Ziels an. Mit dem Status wird angegeben, ob das Ziel für die Prozess- oder Aktivitätsausführung verfügbar ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbekannt – Status des Ziels unbekannt</li> <li>• Normal – Keine bekannten Probleme bei diesem Ziel</li> <li>• Nicht erreichbar – Beim Herstellen der Verbindung mit dem Ziel und beim Ausführen von Aktivitäten durch TEO traten Probleme auf</li> <li>• Deaktiviert – Ziel ist deaktiviert und steht nicht für die Ausführung zur Verfügung</li> </ul>
Statusinformationen	Detaillierte Informationen über den Status des Ziels und die Ursachen für dessen Unerreichbarkeit
Automatisierungspaket	Name des Automatisierungspakets, das mit dem Ziel verknüpft ist
Anpassbar	Gibt die Anpassungseinstellung für das Objekt im Automatisierungspaket an
Eigentümer	Der Benutzername der Person, die das Ziel erstellt hat
Zuletzt geändert um	Der Zeitpunkt, zu dem die Anmeldeinformationen zuletzt geändert wurden
Letzte Änderung durch	Der Benutzername der Person, die das Ziel zuletzt geändert hat
ID	Die eindeutige Identifikationsnummer der Zieldefinition
Beschreibung	Eine kurze Beschreibung des Ziels
Typbeschreibung	Eine kurze Übersicht über den Zieltyp
Erstellungszeit	Der Zeitpunkt, zu dem das Ziel erstellt wurde
Erstellt von	Der Benutzername der Person, die das Ziel erstellt hat

**Hinweis**

Informationen zum Hinzufügen, Entfernen oder Sortieren von Spaltenüberschriften in der Anzeige finden Sie im *Cisco Tidal Enterprise Orchestrator-Referenzhandbuch*.

## Detailbereich

Im Bereich „Ziele – Details“ werden weitere Informationen zu dem ausgewählten Objekt angezeigt. Die Hyperlinks auf den einzelnen Detailseiten öffnen die Eigenschaftenseiten für das ausgewählte Ziel.

Registerkarte	Beschreibung
Allgemein	Zeigt allgemeine Informationen zu dem Objekt an, einschließlich Name, Typ, Wert, Kurzbeschreibung des Ziels, und ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren eines Ziels.
Attribute	Zeigt mit der Erstellung oder Änderung des Ziels verbundene Datums- und Zeitangaben sowie den Prozesseigentümer an.

## Anzeigen von Zieleigenschaften

So zeigen Sie Zieleigenschaften an:

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das gewünschte Ziel, und wenden Sie dann eine der folgenden Methoden an:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

ALTERNATIV:

- Klicken Sie im Detailbereich auf einer beliebigen Registerkarte auf den Hyperlink-Namen.

Das Dialogfeld „Eigenschaften“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Überprüfen Sie die Eigenschaften, und klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Registerkarte	Beschreibung
Allgemein	Zeigt allgemeine Informationen zu dem Ziel an
Verbindung	Zeigt die Verbindungseigenschaften für das festgelegte Ziel an
Mitglied von	Zeigt die Zielgruppen an, die den festgelegten Zielen zugeordnet sind
Erweiterte Eigenschaften	Zeigt die Liste aller erweiterten Zieleigenschaften an, die für einen bestimmten Zieltyp definiert sind. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis eine erweiterte Zieleigenschaft für den Zieltyp definiert wurde.
Bietet	Zeigt die Objekte an, die von dem Ziel verwendet werden
Verlauf	Zeigt an, wann das Ziel erstellt oder geändert wurde. In der Spalte werden auch für das Ziel relevante Überwachungsprotokolleinträge angezeigt.

## Zielalgorithmen

In der folgenden Tabelle ist die Liste der Zielalgorithmen enthalten, die für eine Aktivität angezeigt werden können.

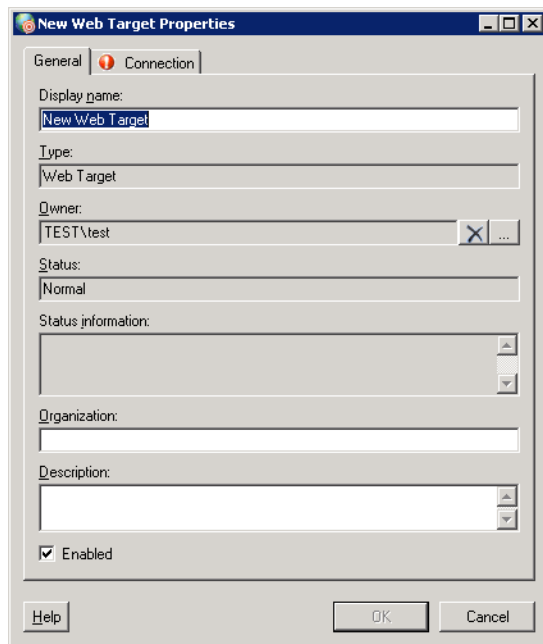
Algorithmus	Beschreibung
Das Ziel mit dem angegebenen Namen auswählen	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um den Prozess für das Mitglied der Gruppe auszuführen, das im Textfeld „Abzuleichender Name“ angegeben ist.
Ziele auswählen, die die angegebenen Kriterien erfüllen	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um den Prozess für alle Ziele auszuführen, auf die die im Dialogfeld „Zielauswahlkriterien“ angegebenen Kriterien zutreffen.  Siehe <a href="#">Definieren von Zielkriterien, Seite 2-9</a> .

# Definieren eines Webziels

Verwenden Sie das Webziel, um ein Ziel für die Ausführung durch eine Webservice-Aktivität zu konfigurieren, auf dem eine Website von mehreren Systemen gehostet werden kann. Das Ziel ermöglicht einer Aktivität, auf der angegebenen URL-Adresse ausgeführt zu werden.

**Schritt 1** Klicken Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Neu > Webziel**. Das Dialogfeld „Eigenschaften Neues Webziel“ wird angezeigt.

Abbildung 2-2 Dialogfeld „Eigenschaften Neues Webziel“ – Registerkarte „Allgemein“



**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die entsprechenden allgemeinen Informationen ein:


Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name des Ziels
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Typ des Ziels
Eigentümer	Benutzername des Eigentümers der Kategorie. Dies ist typischerweise die Person, die die Kategorie erstellt hat.  Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> , um das Dialogfeld „Benutzer oder Gruppe auswählen“ zum Ändern des Eigentümers zu öffnen.
Status	Status des Ziels <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbekannt – Status des Ziels unbekannt</li> <li>• Normal – Keine bekannten Probleme bei diesem Ziel</li> <li>• Nicht erreichbar – Beim Herstellen der Verbindung mit dem Ziel und beim Ausführen von Aktivitäten durch TEO traten Probleme auf</li> <li>• Deaktiviert – Ziel ist deaktiviert und steht nicht für die Ausführung zur Verfügung</li> </ul>

Feld	Beschreibung
Statusinformationen	Detaillierte Informationen über den Status des Ziels und die Ursachen für dessen Unerreichbarkeit
Organisation	Name des Unternehmens, das das Ziel unterstützt
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Ziels.
Aktiviert	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Ziel zu aktivieren. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Das Ziel ist damit sofort nach der Erstellung verfügbar.  Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, ist das Ziel nicht aktiv und steht nicht für die Ausführung zur Verfügung.

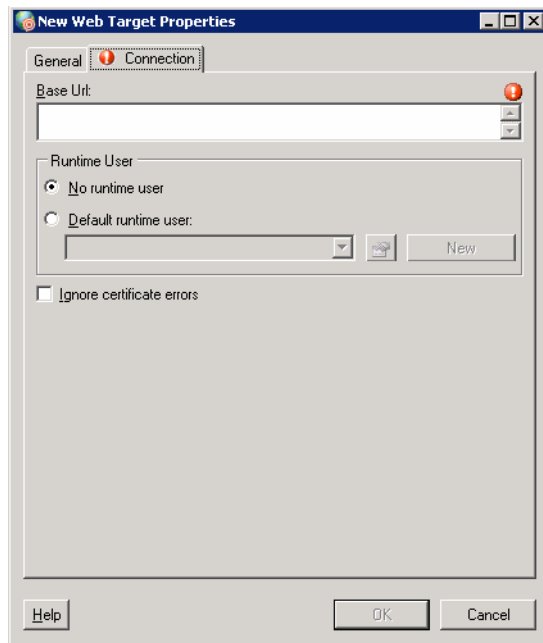
**Schritt 3** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **Verbindung**.




**Hinweis**

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 2-3** Dialogfeld „Eigenschaften Neues Webziel“ – Registerkarte „Verbindung“



**Schritt 4** Geben Sie auf der Registerkarte „Verbindung“ die entsprechenden Zielinformationen ein:

Feld	Beschreibung
Basis-URL	Geben Sie die entsprechende Ziel-URL ein, die als Basis der Ausführung verwendet werden soll.
Kein Laufzeitbenutzer	Wählen Sie dieses Optionsfeld, um anzugeben, dass kein Laufzeitbenutzer zum Ausführen eines Prozesses oder einer Aktivität auf diesem Ziel erforderlich ist.
StandardLaufzeitbenutzer	Wählen Sie das Standard-Laufzeitbenutzerkonto aus, das die Anmeldeinformationen zum Herstellen einer Verbindung mit dem Ziel enthält.  <b>Hinweis</b> Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b>  , um die Eigenschaften für den ausgewählten Laufzeitbenutzer anzuzeigen. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Laufzeitbenutzerkontos auf <b>Neu</b> , und wählen Sie dann <b>Laufzeitbenutzer</b> oder <b>Windows-Benutzer</b> , um ein neues Laufzeitbenutzerkonto zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Kapitel 3, „Verwalten von Laufzeitbenutzern.“</a>
Zertifikatsfehler ignorieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um anzugeben, dass das Ziel jegliche Zertifikatsfehler der angegebenen Website ignorieren soll.

**Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Das neue Ziel wird in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ in der Liste der Ziele angezeigt.

## Verwalten von Zieldefinitionen

In der Ansicht „Definitionen – Ziele“ ändern und überprüfen Sie Zielinformationen. In dieser Ansicht können die folgenden Funktionen durchgeführt werden:

- Aktivieren und Deaktivieren von Zielen
- Ändern von Zieleigenschaften
- Überprüfen der Objekte im Produkt, die das Ziel verwenden
- Überprüfen des Verlaufs von Änderungen, die an dem Ziel vorgenommen wurden
- Löschen von Zielen

## Aktivieren von Zielen

Ein Ziel ist standardmäßig aktiviert. Ein manuell deaktiviertes Ziel muss aktiviert werden, bevor es für die Ausführung verfügbar ist.


So aktivieren Sie ein Ziel:

Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das Ziel, und wenden Sie dann *eine* der folgenden Methoden an:

- Klicken Sie im Bereich „Ergebnisse“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Aktivieren**.

ALTERNATIV:

- Wählen Sie im Detailbereich die Option **Zum Aktivieren hier klicken**.

Der Wert in der Spalte „Aktiviert“ des Bereichs „Ergebnisse“ wird in *True* geändert. Klicken Sie bei Bedarf auf **Aktualisieren** , um die Ansicht zu aktualisieren.

## Deaktivieren eines Ziels

Ein Objekt in einem deaktivierten Ziel steht nicht für die Ausführung zur Verfügung. Das deaktivierte Ziel wird nicht aus der Liste der Ziele im Bereich „Definitionen – Ziele“ entfernt.

So deaktivieren Sie ein Ziel:

Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das Ziel, und wenden Sie dann *eine* der folgenden Methoden an:

- Klicken Sie im Bereich „Ergebnisse“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Deaktivieren**.

ALTERNATIV:

- Wählen Sie im Detailbereich die Option **Zum Deaktivieren hier klicken**.

Der Wert in der Spalte „Aktiviert“ des Bereichs „Ergebnisse“ wird in *False* geändert. Klicken Sie bei Bedarf auf das Tool **Aktualisieren**, um die Ansicht zu aktualisieren.

## Ändern von Zielen

In der Ansicht „Definitionen – Ziele“ ändern Sie die konfigurierten Ziele. Nach der Ersterstellung stehen nicht alle Felder für eine Aktualisierung zur Verfügung.

So ändern Sie ein Ziel:

---

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld mit den Zieleigenschaften wird angezeigt.

**Schritt 2** Ändern Sie die gewünschten Informationen auf den Registerkarten der Zieleigenschaften.

**Schritt 3** Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern und das Dialogfeld zu schließen.

---

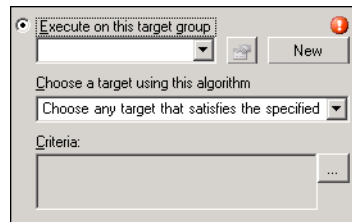
## Definieren von Zielkriterien

Im Dialogfeld „Auswahlkriterien für Zielgruppe“ geben Sie Übereinstimmungskriterien für die ausgewählte Zielgruppe an.

So definieren Sie Zielauswahlkriterien:

- Schritt 1** Klicken Sie auf der Registerkarte „Ziel“ auf das Optionsfeld **Ausführen auf diese Zielgruppe**, und wählen Sie in der Dropdown-Liste die gewünschte Zielgruppe aus.

*Abbildung 2-4 Registerkarte „Ziel“ – Abschnitt „Ausführen auf diese Zielgruppe“*

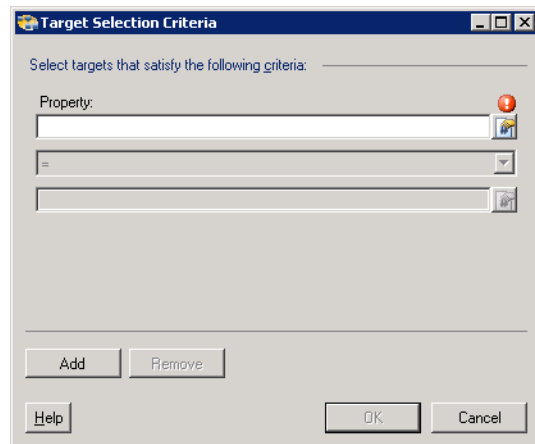


- Schritt 2** Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Ziel mit diesem Algorithmus auswählen“ **Ein Ziel auswählen, das die angegebenen Kriterien erfüllt**.

- Schritt 3** Klicken Sie im Feld „Kriterien“ auf **Durchsuchen**.

Das Dialogfeld „Auswahlkriterien für Zielgruppe“ wird angezeigt.

*Abbildung 2-5 Dialogfeld „Auswahlkriterien für Zielgruppe“*



**Schritt 4** Geben Sie nach Bedarf im Bereich „Eigenschaften“ die folgenden Informationen an:

Feld	Beschreibung
Eigenschaft	Wählen Sie die gewünschte Eigenschaft, die im Ziel mit dem angegebenen Wert übereinstimmen soll. Klicken Sie auf das Tool <b>Referenz</b> , um die Variable im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auszuwählen. Siehe <a href="#">Einfügen einer Zielvariablenreferenz, Seite 2-12</a> .
Operatoren	Die angezeigten Operatoren sind von der ausgewählten Eigenschaft abhängig. <b>Hinweis</b> Informationen zu den angezeigten Operatoren finden Sie unter <a href="#">Vergleichsoperatoren, Seite 2-10</a> .
Wert	Geben Sie den gewünschten Wert für das Ziel ein.

**Schritt 5** Klicken Sie zum Ändern der Liste der Eigenschaftsbereiche, die Zielkriterien enthalten, auf eine der folgenden Schaltflächen:

Schaltfläche	Beschreibung
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Eigenschaftsbereich hinzuzufügen, der mit den Kriterien für das Ziel ausgefüllt werden soll.
Entfernen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den ausgewählten Eigenschaftsbereich aus der Anzeige zu entfernen.

**Schritt 6** Klicken Sie auf **OK**, um zur Registerkarte „Ziele“ zurückzukehren.  
Die definierten Kriterien werden in dem schreibgeschützten Feld angezeigt.

## Vergleichsoperatoren


In der folgenden Tabelle sind die Operatoren, die in TEO angezeigt werden können, aufgeführt.

Operator	Beschreibung
enthält	Durchläuft den Inhalt der Sammlung und ermittelt, ob das angegebene Element vorhanden ist (bei einer Zeichenfolgensammlung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet)
enthält (Groß-/Kleinschreibung beachten)	Durchläuft den Inhalt der Sammlung und ermittelt, ob das angegebene Element vorhanden ist (wie oben nur mit Beachtung der Groß-/Kleinschreibung)
enthält nur	Durchläuft den Inhalt der Sammlung und ermittelt, ob das einzige Element in der Sammlung das angegebene ist (bei einer Zeichenfolgensammlung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet)



<b>Operator</b>	<b>Beschreibung</b>
enthält nur (Groß-/Kleinschreibung beachten)	Durchläuft den Inhalt der Sammlung und ermittelt, ob das einzige Element in der Sammlung das angegebene ist (wie oben nur mit Beachtung der Groß-/Kleinschreibung)
ist leer	Ermittelt, ob in der Sammlung Elemente vorhanden sind oder nicht
ist gleich	Ermittelt, ob die linke Seite gleich der rechten ist (bei einer Zeichenfolgensammlung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet)
ungleich	Ermittelt, ob die linke Seite nicht gleich der rechten Seite ist
stimmt überein mit regulärem Ausdruck	Ermittelt, ob die linke Seite mit dem auf der rechten Seite angegebenen regulären Ausdruck übereinstimmt
stimmt überein mit Platzhalter	Ermittelt, ob die linke Seite mit dem auf der rechten Seite angegebenen Platzhalter übereinstimmt
gleich (Groß-/Kleinschreibung beachten)	Ermittelt, ob die linke Seite gleich der rechten ist (bei einer Zeichenfolgensammlung wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet)
kleiner als [<]	Ermittelt, ob ein Wert kleiner als ein anderer Wert ist
mehr als [>]	Ermittelt, ob ein Wert größer als ein anderer Wert ist
gleich [=]	Ermittelt, ob ein Wert gleich einem anderen Wert ist
ungleich [>]	Ermittelt, ob ein Wert nicht gleich einem anderen Wert ist
größer oder gleich [>=]	Ermittelt, ob ein Wert größer als oder gleich einem anderen Wert ist
kleiner oder gleich [<=]	Ermittelt, ob ein Wert kleiner als oder gleich einem anderen Wert ist

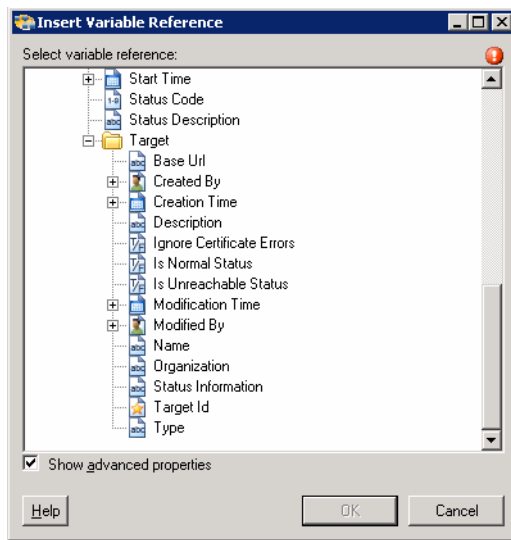
## Einfügen einer Zielvariablenreferenz

Das Referenzsymbol  rechts neben einem Textfeld zeigt an, dass das Feld durch Verweisen auf eine definierte Variable oder die Eigenschaft einer anderen Aktivität bzw. eines anderen Prozesses gefüllt werden kann. Im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ wählen Sie zum Füllen eines Feldes eine definierte Variable aus oder verweisen auf ein Objekt. Die Schaltfläche „OK“ wird erst aktiviert, wenn eine gültige Eigenschaft oder Variable ausgewählt ist.

So fügen Sie eine Zielvariablenreferenz ein:


- Schritt 1** Klicken Sie auf einer Eigenschaftenseite rechts neben einem Feld auf das Tool **Referenz**.  
Das Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ wird geöffnet.

Abbildung 2-6 Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“



- Schritt 2** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Erweiterte anzeigen**, um alle für die Referenzierung verfügbaren Elemente anzuzeigen.  
Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden nur die am häufigsten verwendeten Elemente für Aktivitäten, Prozesse oder Ereignisse angezeigt.



**Hinweis** Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

- Schritt 3** Klicken Sie auf **Ziel Erweitern (+)**, um die Referenzobjekte für das Ziel anzuzeigen.  
**Schritt 4** Wählen Sie aus der Liste der angezeigten Objekte die entsprechende Eigenschaft aus.

Referenzvariable	Beschreibung
Name	Anzeigename des Ziels
Erstellt von	Benutzername oder der Eigentümer des Ziels
Erstellungszeit	Das Datum und die Uhrzeit der Zielerstellung
Geändert von	Benutzername der Person, die das Ziel geändert hat

Referenzvariable	Beschreibung
Änderungszeit	Das Datum und die Uhrzeit, zu der das Ziel geändert wurde
Beschreibung	Beschreibung des Ziels
Typ	Typ des Ziels
Ist Status „Normal“	Der Status ist normal, und es gibt keine bekannten Probleme mit dem Ziel
Ist Status „Nicht erreichbar“	Der Status ist „Nicht erreichbar“, und es gibt keine bekannten Probleme mit dem Ziel
Statusinformationen	Detaillierte Informationen über den Status des Ziels und die Ursachen für dessen Unerreichbarkeit
Ziel-ID	ID-Nummer, die dem Ziel zugewiesen wurde
Organisation	Name des Unternehmens, das das Ziel unterstützt
Basis-URL	Ziel-URL zur Verwendung als Basis für die Ausführung
Zertifikatsfehler ignorieren	Wert, der angibt, ob das Ziel Zertifikatsfehler der angegebenen Website ignorieren soll

**Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um dem entsprechenden Textfeld die ausgewählte Referenzvariable hinzuzufügen.

## Erstellen von Kopien eines Ziels

Mit der Kopieroption können Eigenschaften eines vorhandenen Ziels zur Definition eines neuen Ziels kopiert werden, ohne dass ein Ziel von Grund auf neu erstellt werden muss. Die folgenden Schritte sind möglicherweise nicht für alle Ziele verfügbar.

So erstellen Sie eine Kopie eines Ziels:

- 
- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Kopieren**.
- Schritt 2** Klicken Sie im Bereich „Ergebnisse“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Einfügen**.  
Eine Kopie des definierten Ziels wird in den Bereich „Ergebnisse“ eingefügt.
- Schritt 3** Um das kopierte Ziel oder andere Eigenschaften zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.  
Ändern Sie nach Bedarf den Zielnamen, und klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.
-

## Löschen von Zielen

In der Ansicht „Definitionen – Ziel“ löschen Sie Ziele, die nicht mehr verwendet werden. Öffnen Sie vor dem Löschen eines Ziels die Eigenschaften, und klicken Sie auf die Registerkarte **Verwendet von**, um festzustellen, wo Objekte von dem Ziel referenziert werden. Dadurch wird sichergestellt, dass das Löschen des Ziels keine Auswirkungen auf Prozesse oder Aktivitäten hat. Wenn sich auf der Registerkarte „Verwendet von“ Einträge befinden, schlägt das Löschen fehl.

So löschen Sie ein Ziel:

---

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Löschen**.

Das Dialogfeld „Löschen bestätigen“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf **Ja**, um das Ziel zu löschen.

---

## Anzeigen von „Mitglied von“-Eigenschaften

Auf der Registerkarte „Mitglied von“ zeigen Sie die Zielgruppen an, zu der ein Ziel gehört. Der Name und der Typ der Zielgruppe wird in dem Listenfeld angezeigt.

So zeigen Sie die Zielmitglieder an:

---

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld mit den Zieleigenschaften wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Mitglied von**, um die Zielgruppen anzuzeigen.

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Zielgruppe
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Typ der Zielgruppe
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Ziels.

**Schritt 3** Um die Eigenschaften für ein bestimmtes Objekt anzuzeigen, markieren Sie das Objekt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.

**Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

---

## Anzeigen von erweiterten Eigenschaften

Auf der Registerkarte „Erweiterte Eigenschaften“ zeigen Sie eine Liste aller erweiterten Zieleigenschaften an, die für einen bestimmten Zieltyp definiert sind. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis eine erweiterte Zieleigenschaft für den Zieltyp definiert wurde.

Weitere Informationen zu erweiterten Eigenschaften finden Sie im *Cisco Tidal Enterprise Orchestrator-Referenzhandbuch*.

So zeigen Sie die erweiterten Zieleigenschaften an:

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld mit den Zieleigenschaften wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweiterte Eigenschaften**, um die für das Ziel definierten erweiterten Eigenschaften anzuzeigen.

Spalte	Beschreibung
Name	Name der Zieleigenschaft
Wert	Zeigt den Wert für die Zieleigenschaft an. Wenn kein Wert definiert ist, wird der Standardwert der Eigenschaft angezeigt.
Standard wird verwendet	Gibt an, ob der Standardwert für die Eigenschaft angezeigt wird. <i>Ja</i> wird angezeigt, wenn kein Wert definiert ist. <i>Nein</i> wird angezeigt, wenn ein Wert für die Zieleigenschaft definiert ist.

**Schritt 3** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

## Ändern von erweiterten Eigenschaftswerten

So ändern Sie die erweiterten Eigenschaften:

Markieren Sie auf der Registerkarte „Erweiterte Eigenschaften“ die gewünschte Zieleigenschaft, und klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um den Wert festzulegen oder zu ändern.

Schaltfläche	Beschreibung
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Wert einer bestimmten Zieleigenschaft festzulegen oder zu ändern.  Die Schaltfläche „Bearbeiten“ ist standardmäßig deaktiviert. Die Schaltfläche wird erst aktiviert, wenn eine Zieleigenschaft in der Liste ausgewählt ist.
Wert zurücksetzen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Wert der Zieleigenschaft auf den Standardwert zurückzusetzen.  Die Schaltfläche „Werte zurücksetzen“ ist nur aktiviert, wenn ein Wert für eine ausgewählte Zieleigenschaft angegeben ist.

## Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften

Auf der Registerkarte „Verwendet von“ werden die Objekte angezeigt, die direkt auf das ausgewählte Ziel in der jeweiligen Konfiguration verweisen. Weil auf der Registerkarte „Verwendet von“ Objekte in einer Baumansicht angezeigt werden, können Sie auch die Objekte anzeigen, die für das ausgewählte Objekt direkt auf Objekte der obersten Ebene verweisen.

Die Objekte auf der obersten Ebene sind diejenigen Objekte, die direkt auf das ausgewählte Objekt verweisen. Sie können aber die aufgeführten Objekte erweitern und deren referenzierte Objekte anzeigen.

### Beispiel:

Wenn *Objekt A* von den *Objekten X* und *Y* verwendet wird und *Objekt X* von *Objekt Q* verwendet wird, werden auf den Eigenschaftenseiten von *Objekt A* die Einträge *X* und *Y* aufgeführt. Wenn der Benutzer *Objekt X* erweitert (+), wird *Objekt Q* angezeigt.

So zeigen Sie „Verwendet von“-Objekte an:

---

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld mit den Zieleigenschaften wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwendet von**, um die von dem Ziel verwendeten Objekte anzuzeigen.

Objekt	Beschreibung
Anzeigename	Name des Objekts
Typ	Typ des Objekts

**Schritt 3** Um die Eigenschaften für ein bestimmtes Objekt anzuzeigen, markieren Sie das Objekt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.

**Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

---

## Anzeigen des Zielverlaufs

Auf der Registerkarte „Verlauf“ zeigen Sie den Verlauf der Änderungen an, die an dem Ziel vorgenommen wurden.

---

**Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Ziele“ das entsprechende Ziel, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld mit den Zieleigenschaften wird angezeigt.

**Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Verlauf**, um die an dem Ziel vorgenommenen Änderungen anzuzeigen.

<b>Spalte</b>	<b>Beschreibung</b>
Erstellt von	Der Benutzername der Person, die das Objekt erstellt hat
Erstellungszeit	Das Datum und die Uhrzeit der Objekterstellung
Uhrzeit	Das Datum und die Uhrzeit, an dem die Aktion ausgeführt wurde
Typ ändern	Die Aktion, die ausgeführt wurde
Benutzer	Der Benutzername der Person, die die Aktion ausgeführt hat
Beschreibung	Informationen über die Aktion, die ausgeführt wurde

**Schritt 3** Um die Details für eine bestimmte Aktion anzuzeigen, markieren Sie den entsprechenden Zeitpunkt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.

**Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

---







# KAPITEL 3

## Verwalten von Laufzeitbenutzern

---

Viele Betriebssystem- und Anwendungsaktivitäten erfordern für eine korrekte Ausführung Anmeldeinformationen. Mit der Funktion „Laufzeitbenutzer“ wird ein Laufzeitbenutzer-Datensatz zum Speichern der Informationen über den Sicherheitskontext und zur Übergabe dieser Informationen an die Adapter für die Aktivitätsausführung, Ereignisüberwachung und für einige Zielvorgänge (wie Verfügbarkeitsüberwachung und Erkennung) erstellt. Beim Definieren eines Prozesses oder bestimmter Aktivitäten können Sie mit den im Produkt definierten Laufzeitbenutzer-Datensätzen Anmeldeinformationen für den Prozess oder die Aktivität zuweisen.

In den folgenden Abschnitten finden Sie Anweisungen zur Verwaltung von Laufzeitbenutzerkonten.

- [Übersicht über „Definitionen – Laufzeitbenutzer“, Seite 3-1](#)
- [Definieren von Laufzeitbenutzerkonten, Seite 3-4](#)
- [Definieren von Windows-Benutzern, Seite 3-5](#)
- [Verwalten von Laufzeitbenutzerdefinitionen, Seite 3-7](#)

## Übersicht über „Definitionen – Laufzeitbenutzer“

In der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ zeigen Sie die Anmeldeinformationen der Laufzeitbenutzer an und legen neue Laufzeitbenutzer-Anmeldeinformationen fest, aktualisieren die Anmeldeinformationen von Benutzern oder löschen Benutzer.

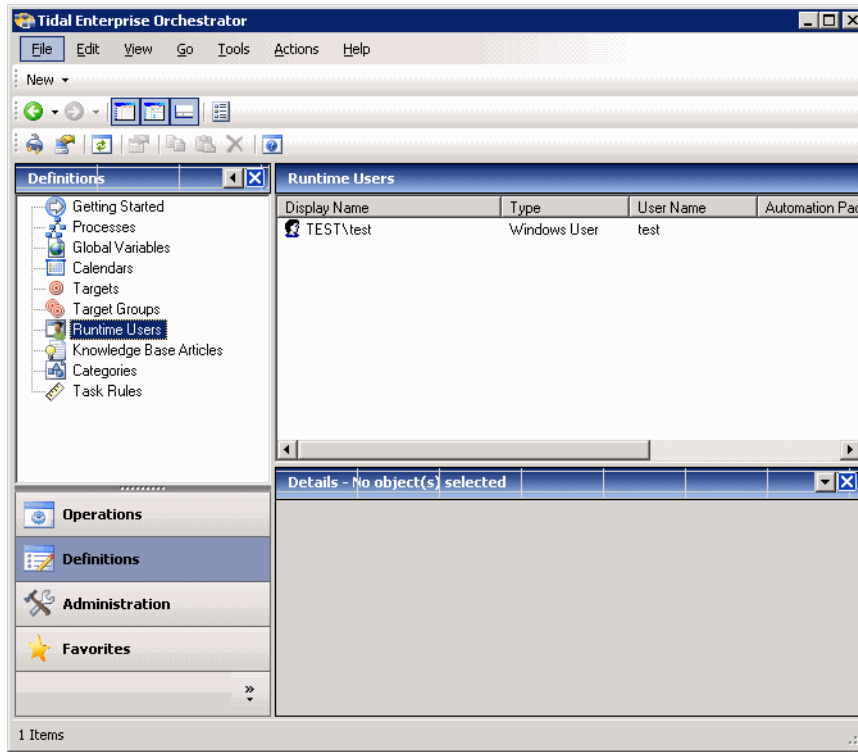
## Anzeigen von „Definitionen – Laufzeitbenutzer“

So zeigen Sie die Laufzeitbenutzereigenschaften an:

Wählen Sie im Arbeitsbereich „Definitionen“ den Eintrag **Laufzeitbenutzer**.

Der Bereich „Ergebnisse“ wird angezeigt.

Abbildung 3-1 Definitionen – Laufzeitbenutzer



Informationen über die Laufzeitbenutzerkonten können in den folgenden Spalten angezeigt werden:

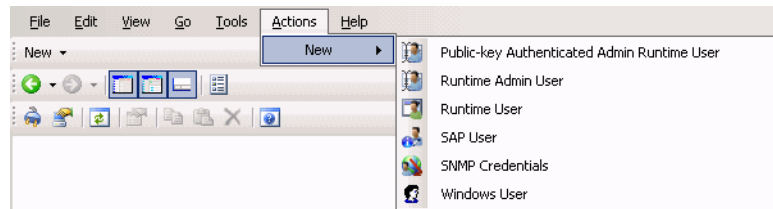
Spalte	Beschreibung
Anzeigename	Der Anzeigename, der dem Laufzeitbenutzerkonto zugewiesen ist
Typ	Der Typ des Benutzerkontos
Benutzername	Der Benutzername, der dem Konto zugewiesen ist
Eigentümer	Der Benutzername der Person, die das Konto erstellt hat
Zuletzt geändert um	Der Zeitpunkt, zu dem die Anmeldeinformationen zuletzt geändert wurden
Letzte Änderung durch	Der Benutzername der Person, die die Anmeldeinformationen zuletzt geändert hat
ID	Die eindeutige Identifikationsnummer der Laufzeitbenutzerdefinition
Beschreibung	Eine kurze Übersicht über die Laufzeitbenutzerdefinition
Typbeschreibung	Eine kurze Beschreibung der Informationen in der Spalte <b>Typ</b>
Erstellungszeit	Uhrzeit, zu der das Laufzeitbenutzerkonto erstellt wurde

Spalte	Beschreibung
Erstellt von	Der Benutzername der Person, die die Laufzeitbenutzerdefinition erstellt hat
Automatisierungspaket	Name des Automatisierungspakets, aus dem der Laufzeitbenutzer-Datensatz importiert wurde

## „Aktionen“ – Menü und Symbolleiste

Im Menü und der Symbolleiste „Aktionen“ des Laufzeitbereichs ist die Option zum Erstellen neuer Laufzeitbenutzer für die Speicherung von Sicherheitszertifikaten enthalten, die Prozessen und Aktivitäten zugewiesen sind. Die Option „Neu“ ist auch verfügbar, wenn Sie im Definitionsbereich mit der rechten Maustaste auf **Laufzeitbenutzer** klicken.

Abbildung 3-2 Menü „Aktionen“ des Laufzeitbereichs



## Detailbereich für Laufzeitbenutzer;

Unten auf der Seite im Bereich „Details“ werden detaillierte Informationen über den ausgewählten Laufzeitbenutzer angezeigt. Durch Klicken auf einen Link auf der Registerkarte wird das Dialogfeld „Eigenschaften“ für den Laufzeitbenutzer geöffnet.

Registerkarte	Beschreibung
Allgemein	Zeigt allgemeine Informationen zu dem Objekt an, einschließlich Name, Typ, Wert und einer Kurzbeschreibung des Laufzeitbenutzers
Attribute	Zeigt mit der Erstellung oder Änderung des Laufzeitbenutzers verbundene Datums- und Zeitangaben sowie den Eigentümer an

# Definieren von Laufzeitbenutzerkonten

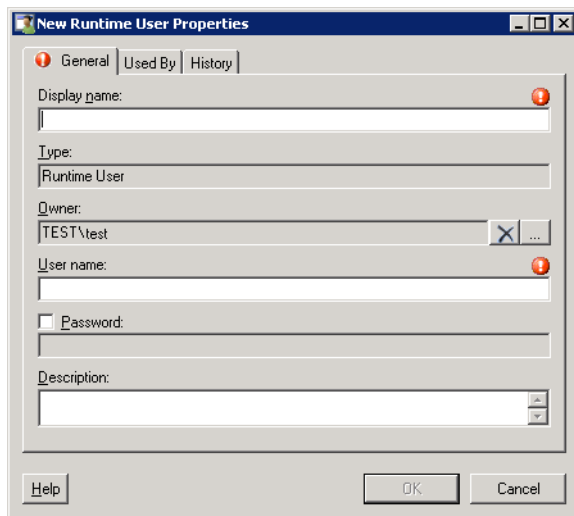
In den für den Laufzeitbenutzer angegebenen Anmeldeinformationen werden die Informationen über den einfachen Benutzersicherheitskontext gespeichert, die aus dem Paar „Benutzername/Kennwort“ bestehen und an den Adapter übergeben werden. Dieser Laufzeitbenutzer kann für Datenbankziele verwendet werden, wenn eine Datenbankauthentifizierung erforderlich ist.

So erstellen Sie einen Laufzeitbenutzer:


**Schritt 1** Klicken Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Neu > Laufzeitbenutzer**.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Neuer Laufzeitbenutzer“ wird angezeigt.

**Abbildung 3-3** Dialogfeld „Eigenschaften Neuer Laufzeitbenutzer“ – Registerkarte „Allgemein“



## Hinweis

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen an:

Feld	Beschreibung
Anzeigename	In dieses Feld werden die Informationen aus den Textfeldern „Domäne“ und „Benutzername“ übernommen.
Typ	<i>Schreibgeschützt</i> . Objekttyp
Eigentümer	Der Eigentümer des Objekts. Dies ist typischerweise der Ersteller des Objekts. Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> , um das Dialogfeld „Benutzer oder Gruppe auswählen“ zu öffnen, und ändern Sie den Eigentümer.
Benutzername	Der Benutzername, der dem Benutzerkonto zugewiesen ist

Feld	Beschreibung
Kennwort	<p>Das Kennwort, das dem Benutzerkonto zugewiesen ist</p> <p><b>Hinweis</b> Aktivieren Sie für vorhandene Laufzeitbenutzer-Datensätze das Kontrollkästchen, um das neue, dem Benutzerkonto zugewiesene Kennwort einzugeben. Wenn das eingegebene Kennwort nicht korrekt ist, wird ein Bestätigungsdialogfeld mit folgender Meldung angezeigt:</p> <p>„Anmeldefehler: unbekannter Benutzername oder ungültiges Kennwort.“</p> <p><b>Hinweis</b> Für den einfachen (generischen) Laufzeitbenutzer erfolgt keine Kennwortverifizierung. Daher wird die obige Meldung NIE für das Laufzeitbenutzerobjekt angezeigt.</p>
Beschreibung	Eine Beschreibung des Laufzeitbenutzerkontos

**Schritt 3** Überprüfen Sie bei Bedarf die Informationen auf den folgenden Registerkarten, und klicken Sie dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

- Registerkarte „Verwendet von“ – Zeigt die Objekte an, die auf das Ziel verweisen. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis das Ziel von einem Objekt verwendet wird. Siehe [Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften, Seite 3-8](#).
- Registerkarte „Verlauf“ – Zeigt den Verlauf von Aktionen an, die für das Ziel ausgeführt wurden. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis das erste Ziel erstellt wurde. Siehe [Anzeigen des Laufzeitbenutzerverlaufs, Seite 3-9](#).

Der neue Laufzeitbenutzer wird in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ in der Liste der Laufzeitbenutzerkonten angezeigt.

## Definieren von Windows-Benutzern

Mit den für Windows-Benutzer festgelegten Anmeldeinformationen weisen Sie Ausführungsoptionen für Prozesse oder Aktivitäten zu.


So erstellen Sie einen Windows-Benutzer:

**Schritt 1** Klicken Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Neu > Windows-Benutzer**.

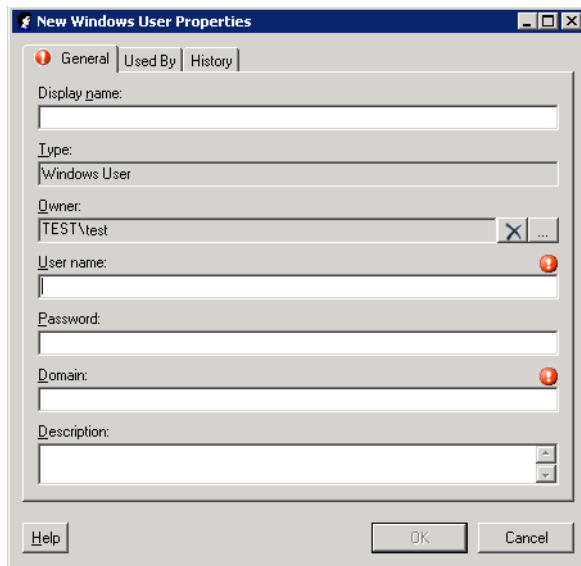
Das Dialogfeld „Eigenschaften Neuer Windows-Benutzer“ wird angezeigt.



**Hinweis**

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 3-4** Dialogfeld „Eigenschaften Neuer Windows-Benutzer“ – Registerkarte „Allgemein“



**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ nach Bedarf die folgenden Informationen an:

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name des Windows-Benutzerkontos. In dieses Feld werden die Informationen aus den Textfeldern „Domäne“ und „Benutzername“ übernommen.
Typ	Nur anzeigen. Typ des Objekts
Eigentümer	Benutzername des Eigentümers des Objekts. Dies ist typischerweise die Person, die das Objekt erstellt hat. Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> , um das Dialogfeld „Benutzer oder Gruppe auswählen“ zum Ändern des Eigentümers zu öffnen.
Benutzername	Der Benutzername, der dem Benutzerkonto zugewiesen ist

Feld	Beschreibung
Kennwort	Das Kennwort, das dem Benutzerkonto zugewiesen ist  <b>Hinweis</b> Aktivieren Sie für vorhandene Laufzeitbenutzer-Datensätze das Kontrollkästchen, um das neue, dem Benutzerkonto zugewiesene Kennwort einzugeben. Wenn das eingegebene Kennwort nicht korrekt ist, wird ein Bestätigungsdialogfeld mit folgender Meldung angezeigt:  <i>„Anmeldefehler: unbekannter Benutzername oder ungültiges Kennwort.“</i>
Domäne	Die Windows-Domäne, in der sich das Benutzerkonto befindet
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Windows-Benutzerkontos

**Schritt 3** Überprüfen Sie bei Bedarf die Informationen auf den folgenden Registerkarten, und klicken Sie dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

- Registerkarte „Verwendet von“ – Zeigt die Objekte an, die auf das Ziel verweisen. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis das Ziel von einem Objekt verwendet wird. Siehe [Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften, Seite 3-8](#).
- Registerkarte „Verlauf“ – Zeigt den Verlauf von Aktionen an, die für das Ziel ausgeführt wurden. Diese Registerkarte bleibt so lange leer, bis das erste Ziel erstellt wurde. Siehe [Anzeigen des Laufzeitbenutzerverlaufs, Seite 3-9](#).

Der neue Windows-Benutzer wird in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ in der Liste der Laufzeitbenutzerkonten angezeigt.

## Verwalten von Laufzeitbenutzerdefinitionen

Mit den folgenden Vorgehensweisen können Sie Laufzeitbenutzerdefinitionen anzeigen und ändern.

### Ändern von Laufzeitbenutzer-Datensätzen

In der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ zeigen Sie die Eigenschaften von Laufzeitbenutzern an und ändern Laufzeitbenutzer-Datensätze.

So ändern Sie die Anmeldeinformationen für einen Laufzeitbenutzer:

- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ den gewünschten Laufzeitbenutzer-Datensatz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**. Das Dialogfeld „[Laufzeitbenutzer] Eigenschaften“ wird angezeigt.
- Schritt 2** Ändern Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die jeweiligen Informationen nach Bedarf.
- Schritt 3** Bestätigen Sie die Änderungen, und klicken Sie dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

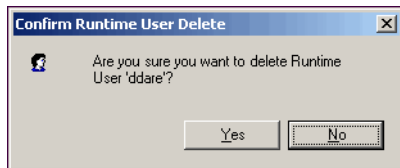
## Löschen von Laufzeitbenutzern

In der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ können Sie einen Laufzeitbenutzer-Datensatz löschen.

- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ den gewünschten Laufzeitbenutzer-Datensatz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Löschen**.

Das Dialogfeld „Löschen bestätigen“ wird angezeigt.

**Abbildung 3-5** Dialogfeld „Löschen bestätigen“



- Schritt 2** Klicken Sie auf **Ja**, um den Löschvorgang zu bestätigen.

## Anzeigen von „Verwendet von“-Eigenschaften

Auf der Registerkarte „Verwendet von“ werden die Objekte angezeigt, die direkt auf den ausgewählten Laufzeitbenutzer in der jeweiligen Konfiguration verweisen. Weil auf der Registerkarte „Verwendet von“ Objekte in einer Baumansicht angezeigt werden, können Sie auch die Objekte anzeigen, die für das ausgewählte Objekt direkt auf Objekte der obersten Ebene verweisen.

Die Objekte auf der obersten Ebene sind diejenigen Objekte, die direkt auf das ausgewählte Objekt verweisen. Sie können aber die aufgeführten Objekte erweitern und deren referenzierte Objekte anzeigen.

### Beispiel:

Wenn *Objekt A* von den *Objekten X* und *Y* verwendet wird und *Objekt X* von *Objekt Q* verwendet wird, werden auf den Eigenschaftenseiten von *Objekt A* die Einträge *X* und *Y* aufgeführt. Wenn der Benutzer *Objekt X* erweitert (+), wird *Objekt Q* angezeigt.

So zeigen Sie „Verwendet von“-Objekte an:

- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ den gewünschten Laufzeitbenutzer, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld „[Laufzeitbenutzer] Eigenschaften“ wird angezeigt.

- Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwendet von**, um die Objekte anzuzeigen, die auf den Laufzeitbenutzer verweisen.

Objekt	Beschreibung
Anzeigename	Name des Objekts
Typ	Typ des Objekts



- Schritt 3** Um Informationen über ein Objekt anzuzeigen, markieren Sie das Objekt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.  
In dem schreibgeschützten Dialogfeld werden die Eigenschaften des Objekts angezeigt.
- Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

## Anzeigen des Laufzeitbenutzerverlaufs

Auf der Registerkarte „Verlauf“ zeigen Sie den Verlauf der Änderungen an, die an dem Laufzeitbenutzer vorgenommen wurden.

- Schritt 1** Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Laufzeitbenutzer“ den gewünschten Laufzeitbenutzer, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.  
Das Dialogfeld „[Laufzeitbenutzer] Eigenschaften“ wird angezeigt.
- Schritt 2** Klicken Sie auf die Registerkarte **Verlauf**, um die am Laufzeitbenutzer vorgenommenen Änderungen anzuzeigen.  
Die folgenden Informationen zu dem Laufzeitverlauf werden angezeigt:

Spalte	Beschreibung
Erstellt von	Der Benutzername der Person, die das Objekt erstellt hat
Erstellungszeit	Das Datum und die Uhrzeit der Objekterstellung
Uhrzeit	Das Datum und die Uhrzeit, an dem die Aktion ausgeführt wurde
Benutzer	Der Benutzername der Person, die die Aktion ausgeführt hat
Typ	Die Aktion, die ausgeführt wurde
Beschreibung	Informationen über die Aktion, die ausgeführt wurde

- Schritt 3** Um den Überwachungsverlauf für eine bestimmte Aktion anzuzeigen, markieren Sie den entsprechenden Zeitpunkt, klicken mit der rechten Maustaste und wählen **Eigenschaften**.
- Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.





## KAPITEL 4

# Verwenden von Webservice-Aktivitäten

---

Dieses Kapitel enthält Anweisungen zum Definieren von Webservice-Aktivitäten, Anweisungen zum Ausfüllen der Eigenschaftenseiten für die einzelnen Aktivitäten und Anweisungen zum Anzeigen der Aktivitätsergebnisse.

- [Webservices-Adapteraktivitäten, Seite 4-2](#)
- [Definieren der Aktivität „URL-Ping“, Seite 4-13](#)
- [Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“, Seite 4-15](#)
- [Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“, Seite 4-21](#)
- [Definieren der Aktivität „Webservice-Ausführung“, Seite 4-24](#)
- [Verwalten von Aktivitätsdefinitionen, Seite 4-27](#)
- [Anzeigen von Aktivitätsinstanzinformationen, Seite 4-36](#)

# Webservices-Adapteraktivitäten

Beim Definieren einer Aktivität im Prozessworkflow enthält der Eigenschaftenbereich Seiten mit Eigenschaften, die speziell für die ausgewählte Aktivität gelten.



## Hinweis

Um diese Aktivitäten aufzurufen, muss der Laufzeitbenutzer über lokale Administratorrechte für das Ziel verfügen. Hat der Laufzeitbenutzer diese Rechte nicht, schlägt die Aktivität fehl, und es wird die Meldung angezeigt, dass der Prozess den Knoten „Fehlgeschlagen“ ermittelt hat.

In der folgenden Tabelle sind die Aktivitäten aufgeführt, die über das den Webservice-Adapter bereitgestellt werden.

Aktivität	Beschreibung
URL-Ping	Pingt die Verfügbarkeit einer Websiteadresse. Siehe <a href="#">Definieren der Aktivität „URL-Ping“</a> , Seite 4-13.
HTTP-Webanforderung	Sendet eine HTTP-Anforderung für eine Datei basierend auf einer URL. Siehe <a href="#">Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“</a> , Seite 4-15.
Web-HTTP zum Speichern der Datei	Speichert eine bestimmte HTTP-Datei auf dem lokalen System oder Netzlaufwerk. Siehe <a href="#">Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“</a> , Seite 4-21.
Webservice-Ausführung	Ruft einen Webservice mit Parametern und SOAP-Headern auf und generiert XML-Ausgaben. Siehe <a href="#">Definieren der Aktivität „Webservice-Ausführung“</a> , Seite 4-24.

## Definieren einer Webservices-Aktivität

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um im Dialogfeld „Prozess-Editor“ einen Webservices-Adapter zu definieren. Die angezeigten Operatoren sind von der ausgewählten Aktivität abhängig. Anweisungen zum Ausfüllen der Eigenschaftenseiten von Aktivitäten finden Sie im entsprechenden Abschnitt.

So definieren Sie eine Webservices-Aktivität:

**Schritt 1** Wählen Sie im Toolboxbereich unter „Webservices“ die gewünschte Aktivität aus, und ziehen Sie die Aktivität dann in den Workflowbereich.

Das Dialogfeld mit den Aktivitätseigenschaften wird angezeigt.


**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen ein:


Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Aktivität
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Art der Aktivität
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Aktivität

**Schritt 3** Klicken Sie auf die Eigenschaftenseite der Aktivitätsdefinition, um die für diese Aktivität spezifischen Eigenschaften zu definieren. Anweisungen zum Definieren der Aktivitätseigenschaft finden Sie im entsprechenden Abschnitt.

**Schritt 4** Klicken Sie auf die Eigenschaftenseite der Aktivitätsdefinition, um die für diese Aktivität spezifischen Eigenschaften zu definieren. Anweisungen zum Definieren der Aktivitätseigenschaft finden Sie im entsprechenden Abschnitt.




**Hinweis** Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol für „Erforderlicher Wert“  wird angegeben, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert angegeben wurde.


Klicken Sie auf das Tool **Referenz**, , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen, Seite 4-33](#).


**Schritt 5** Klicken Sie auf die Registerkarte **Ziel**, um anzugeben, ob ein Prozessziel verwendet oder mit einem anderen Ziel überschrieben werden soll:

Feld	Beschreibung
Ausführen auf dem Prozessziel	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um dasselbe Ziel zu verwenden, das in der Prozessdefinition angegeben wurde.
Ausführen auf Aktivitätsziel	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um diese Aktivität auf demselben Ziel wie eine der vorherigen Aktivitäten des Prozesses auszuführen. Das ausgewählte Ziel überschreibt das in der Prozessdefinition angegebene Ziel.
Ausführen auf dieses Ziel	<p>Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, und klicken Sie dann auf „Durchsuchen“, um das Dialogfeld „Ziele auswählen“ zu öffnen und ein Ziel auszuwählen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.</p> <p>Die im Dialogfeld „Ziele auswählen“ angezeigten Ziele sind in TEO bereits definiert.</p> <p><b>Hinweis</b> Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b> , um die Eigenschaften für das ausgewählte Ziel anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Kapitel 2, “Verwalten von Remedy-Zielen.”</a></p>
Ausführen auf das von diesem Algorithmus ausgewählte Ziel	<p>Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um das Ziel auszuführen, das über einen in der Dropdown-Liste angezeigten Zielalgorithmus ausgewählt wurde.</p> <p><b>Hinweis</b> Es hängt von der ausgewählten Aktivität ab, welche verfügbaren Algorithmen angezeigt werden. Algorithmusbeschreibungen finden Sie unter <a href="#">Zielalgorithmen, Seite 2-5</a>.</p>



Feld	Beschreibung
Ausführen auf diese Zielgruppe	<p>Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, und klicken Sie dann auf „Durchsuchen“, um das Dialogfeld „Zielgruppe auswählen“ zu öffnen und ein Ziel auszuwählen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.</p> <p>Bei den Zielgruppen, die im Dialogfeld „Zielgruppe auswählen“ angezeigt werden, handelt es sich um bereits in TEO definierte Zielgruppen.</p> <p><b>Hinweis</b> Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b> , um die Eigenschaften für die ausgewählte Zielgruppe anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie im <i>Tidal Enterprise Orchestrator-Referenzhandbuch</i>.</p>
Ziel mit diesem Algorithmus auswählen	<p>Wählen Sie dieses Optionsfeld aus, um den Prozess mit <i>einer</i> der Optionen aus der Dropdown-Liste auszuführen.</p> <p><b>Hinweis</b> Algorithmusbeschreibungen finden Sie unter <a href="#">Zielalgorithmen, Seite 2-5</a>.</p>

**Schritt 6** Klicken Sie auf die Registerkarte **Anmeldeinformationen**, um den Laufzeitbenutzer anzugeben, dessen Anmeldeinformationen zur Prozessausführung verwendet werden sollen:

Feld	Beschreibung
Kein Laufzeitbenutzer	Wählen Sie dieses Optionsfeld, wenn kein Laufzeitbenutzer zum Ausführen dieser Aktivität erforderlich ist.
StandardLaufzeitbenutzer des Ziels verwenden	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um den StandardLaufzeitbenutzer für das Ziel zu verwenden, das in der Aktivität angegeben ist
ProzessLaufzeitbenutzer verwenden	Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um die Anmeldeinformationen für den Laufzeitbenutzer zu verwenden, der in den Prozesseigenschaften angegeben wurde
ProzessLaufzeitbenutzer überschreiben	<p>Aktivieren Sie dieses Optionsfeld, um einen Laufzeitbenutzer anzugeben, dessen Anmeldeinformationen von denjenigen, die in den Prozesseigenschaften angegeben wurden, abweichen. Der ausgewählte Laufzeitbenutzer überschreibt den für den Prozess angegebenen Laufzeitbenutzer.</p> <p><b>Hinweis</b> Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b> , um die Eigenschaften für den ausgewählten Laufzeitbenutzer anzuzeigen. Klicken Sie auf <b>Neu &gt; [Laufzeitbenutzer]</b>, um einen Laufzeitbenutzerdatensatz für den Prozess zu erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen eines Laufzeitbenutzers finden Sie unter <a href="#">Kapitel 3, „Verwalten von Laufzeitbenutzern.“</a></p>

Feld	Beschreibung
Anmeldedaten zum Speichern der Datei	<p>Wählen Sie die gewünschten Anmeldedaten zum Speichern der Datei aus.</p> <p><b>Hinweis</b> Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b> , um die Eigenschaften für den ausgewählten Laufzeitbenutzer anzuzeigen. Klicken Sie auf <b>Neu &gt; [Laufzeitbenutzer]</b>, um einen Laufzeitbenutzerdatensatz für den Prozess zu erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen eines Laufzeitbenutzers finden Sie unter <a href="#">Kapitel 3, "Verwalten von Laufzeitbenutzern."</a></p> <p>Dieses Feld wird nur auf der Registerkarte „Anmeldedaten“ der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ angezeigt.</p>

**Schritt 7** Klicken Sie auf die Registerkarte Wissensdatenbank, um dem Objekt einen Knowledge Base-Artikel zuzuweisen.

Feldoptionen der Wissensdatenbank	Beschreibung
Wissensdatenbank	<i>Schreibgeschützt.</i> Anzeigenname für die ausgewählten Knowledge Base-Artikel.
Löschen	Markieren Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel, und klicken Sie auf das Tool <b>Löschen</b>  , um den Artikel aus der Liste zu löschen.
Durchsuchen	<p>Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b>, um das Dialogfeld „Wissensdatenbank auswählen“ zu öffnen und eine Liste der vorhandenen Knowledge Base-Artikel anzuzeigen.</p> <p>Um mehrere Knowledge Base-Artikel auszuwählen, klicken Sie mit der linken Maustaste während Sie die <b>Strg</b>-Taste oder die <b>Umschalttaste</b> gedrückt halten.</p> <p>Weitere Informationen zu Knowledge Base-Artikeln finden Sie im <i>Cisco Tidal Enterprise Orchestrator-Referenzhandbuch</i>.</p>
Eigenschaften	Markieren Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel, und klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b>  , um die Eigenschaften des definierten Artikels anzuzeigen und/oder zu löschen.

Folgende Informationen werden auf der Registerkarte „Wissensdatenbank“ angezeigt.

Feld	Beschreibung
Zusammenfassung	Kurze Beschreibung des Problems
Mögliche Ursache	Erläuterung der Bedingung, die das Problem möglicherweise verursacht hat

Feld	Beschreibung
Mögliche Lösung	Liste mit Aktionen, die zur versuchten Problemlösung ausgeführt werden können
Verwandte Informationen	Zusätzliche Informationen zum Problem

**Schritt 8** Klicken Sie auf der Registerkarte „Ergebnishandler“ auf *eine* der folgenden Schaltflächen, um die Bedingungsverzweigungen des Workflows nach Bedarf zu verwalten:

Schaltfläche	Beschreibung
Hinzufügen	Fügt eine Bedingungsverzweigung hinzu
Entfernen	Entfernt die Bedingungsverzweigung aus der Aktivität
Nach oben	Verschiebt die Bedingung in der Liste mit den Bedingungen um eine Position nach oben
Nach unten	Verschiebt die Bedingung in der Liste mit den Bedingungen um eine Position nach unten

**Schritt 9** Klicken Sie auf das Tool **Speichern** , um die Aktivitätsdefinition zu speichern.

## HTTP-Headermethoden

In der folgenden Tabelle werden die Headermethoden der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ aufgeführt.

Headermethode	Beschreibung
OPTIONEN	Steht für eine Informationsanforderung zu den in der vom Anforderungs-URI identifizierten Anforderungs-/Antwortkette verfügbaren Kommunikationsoptionen.  Mit dieser Methode kann der Client die einer Ressource zugeordneten Optionen und/oder Anforderungen oder die Fähigkeiten eines Servers ermitteln, ohne eine Ressourcenaktion oder einen Ressourcenabruf zu starten.
GET	Alle vom Anforderungs-URI identifizierten Informationen (als Entität) abrufen.
HEAD	Identisch zu GET, mit der Ausnahme, dass der Server KEINEN Meldungstext in der Antwort zurückgeben darf.



Headermethode	Beschreibung
POST	<p>Fordert an, dass der Ausgangsserver die in der Anforderung enthaltene Entität als neues untergeordnetes Element der vom Anforderungs-URI in der Anforderungszeile identifizierten Ressource akzeptiert.</p> <p>Mit POST soll eine einheitliche Methode folgende Funktionen abdecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommentieren vorhandener Ressourcen</li> <li>• Posten einer Meldung in schwarzen Brettern, Newsgroups, Mailinglisten oder ähnlichen Artikelgruppen</li> <li>• Bereitstellen eines Datenblocks wie dem Ergebnis einer Formularübertragung für einen Datenverarbeitungsprozess</li> <li>• Erweitern einer Datenbank durch eine Anfügeoperation</li> </ul>
PUT	<p>Fordert an, dass die enthaltene Entität im angegebenen Anforderungs-URI gespeichert wird.</p>
LÖSCHEN	<p>Fordert an, dass der Ausgangsserver die vom Anforderungs-URI identifizierte Ressource löscht.</p> <p>Diese Methode KANN durch menschliches Eingreifen (oder andere Mittel) auf dem Ausgangsserver überschrieben werden.</p> <p>Es kann nicht für ein Client garantiert werden, dass der Vorgang ausgeführt wurde, selbst wenn der vom Ausgangsserver zurückgegebene Statuscode angibt, dass die Aktion erfolgreich abgeschlossen wurde.</p>
TRACE	<p>Wird zum Aufrufen eines Remote-Loopback der Anforderungsmeldung auf Anwendungsebene verwendet.</p>
CONNECT	<p>Reserviert die Methode CONNECT zur Verwendung mit einem Proxy, der dynamisch zu einem Tunnel geschaltet werden kann (z. B. SSL-Tunneling [44]).</p>

## HTTP-Header

In der folgenden Tabelle werden die gültigen HTTP-Antwortheader der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ aufgeführt.

Header	Beschreibung	Beispiel
ACCEPT	<p>Kann zum Angeben bestimmter Medientypen im MIME-Format verwendet werden, die als Antwort vom Webserver akzeptabel sind.</p>	Accept: text/plain
Accept-Charset	<p>Kann verwendet werden, um anzugeben welche Zeichensätze für die Antwort akzeptabel sind.</p>	Accept-Charset: iso-8859-5

Header	Beschreibung	Beispiel
ACCEPT-ENCODING	Gibt dem Webserver vor, welche Dokumentenkodierungsmethoden der Webbrowser unterstützt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accept-Encoding: compress, gzip</li> <li>Accept-Encoding:</li> <li>Accept-Encoding: *</li> <li>Accept-Encoding: compress;q=0,5, gzip;q=1,0</li> <li>Accept-Encoding: gzip;q=1,0, identity;q=0,5, *:q=0</li> </ul>
ACCEPT-LANGUAGE	Gibt dem Webserver die bevorzugte natürliche Sprache des Webbrowsers an.	Accept-Language: da
Accept-Ranges	Ermöglicht es dem Server, die Akzeptanz von Bereichsanforderungen für eine Ressource anzugeben.	Accept-Ranges: bytes
AUTORISIERUNG	Der Feldwert „Autorisierung“ besteht aus Anmeldedaten mit den HTTP-Authentifizierungsdaten des Benutzer-Agents für den Bereich der angeforderten Ressource.	Autorisierung: Basic QWxhZGRpbjpvceGVuIHNo2Ft ZQ==
Cache-Control	Wird zum Angeben von Richtlinien verwendet, die von allen Zwischenspeichermechanismen entlang der Anforderungs-/Antwortkette eingehalten werden MÜSSEN.	Cache-Control: no-cache
Verbindung	Verbindungstyp, den der Benutzer-Agent vorzieht.	Connection: close
Cookie	Ein zuvor vom Server über Set-Cookie gesendetes HTTP-Cookie.	Cookie: \$Version=1; Skin=new;
Content-Length	Die Länge des Anforderungstexts in Oktetten (8-Bit-Byte)	Content-Length: 348
Content-Type	Der MIME-Typ des Anforderungstexts (mit POST- und PUT-Anforderungen verwendet).	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Datum	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die Meldung gesendet wurde.	Datum: Tue, 15 Nov 1994 08:12:31 GMT
Expect	Wird verwendet, um anzugeben, dass bestimmtes Serververhalten vom Client gefordert wird.	Expect: 100-continue

Header	Beschreibung	Beispiel
VON	<p>Eine Internet-E-Mail-Adresse für den menschlichen Benutzer, der den anfordernden Benutzer-Agent steuert.</p> <p>Die E-Mail-Adresse des Benutzers, der die HTTP-Anforderung gesendet hat. Wird von den meisten Browsern nicht unterstützt.</p>	Von: user@email.com
Host	<p>Gibt den Internethost und die Portnummer der angeforderten Ressource an, wie vom ursprünglichen URI abgerufen, den der Benutzer oder die verweisende Ressource angegeben hat.</p> <p>Der Domänenname des Server (bei virtuellem Hosting), obligatorisch seit HTTP/1.1.</p>	Host: en.wikipedia.org
If-Match	<p>Wird mit einer Methode verwendet, um sie zur Bedingung zu machen.</p> <p>Ein Client, der zuvor eine oder mehrere Entitäten von der Ressource abgerufen hat, kann die Gültigkeit einer dieser Entitäten überprüfen, indem er eine Liste der zugeordneten Entitätstags in das If-Match-Headerfeld einschließt.</p> <p>Dies eignet sich vorwiegend für Methode wie PUT, um eine Ressource nur dann zu aktualisieren, wenn sie seit dem letzten Update durch den Benutzer nicht mehr geändert wurde.</p>	If-Match: „737060cd8c284d8af7ad3082f209582d“
IF-MODIFIED-SINCE	<p>Hierbei handelt es sich um einen HTTP-Datenwert, der dem Server vorgibt, die angeforderte Datei nur dann zurückzugeben, wenn Sie nach dem Datum geändert wurde. Formular:</p> <p>If-Modified-Since = "If-Modified-Since" ":" HTTP-Datum</p> <p>Bei unverändertem Inhalt kann <i>304 Not Modified</i> zurückgegeben werden.</p>	If-Modified-Since: Sat, 29 Oct 1994 19:43:31 GMT

Header	Beschreibung	Beispiel
If-None-Match	<p>Wird mit einer Methode verwendet, um sie zur Bedingung zu machen. Ein Client, der zuvor eine oder mehrere Entitäten von der Ressource abgerufen hat, kann die Ungültigkeit aller dieser Entitäten überprüfen, indem er eine Liste der zugeordneten Entitätstags in das If-None-Match-Headerfeld einschließt.</p> <p>Zweck dieser Funktion ist das Durchführen effizienter Updates von zwischengespeicherten Daten mit minimalem Transaktionsoverhead. Außerdem wird mit der Funktion eine Methode (z. B. PUT) davon abgehalten, versehentlich eine vorhandene Ressource zu ändern, wenn der Client annimmt, dass die Ressource nicht existiert.</p> <p>Bei unverändertem Inhalt kann <i>304 Not Modified</i> zurückgegeben werden.</p>	If-None-Match: „737060cd8c284d8af7ad3082f209582d“
If-Range	<p>Wenn sich eine Teilkopie einer Entität im Zwischenspeicher eines Clients befindet, und eine aktuelle Kopie der vollständigen Entität im Zwischenspeicher gewünscht ist, kann der Range-Anforderungsheader mit einer GET-Bedingung verwendet werden (If-Unmodified-Since und/oder If-Match.)</p> <p>Wenn die Bedingung nicht erfüllt wird, da die Entität geändert wurde, muss der Client jedoch eine zweite Anforderung herausgeben, um die vollständige Entität abzurufen. Mit dem If-Range-Header kann ein Client die zweite Anforderung „umgehen“.</p> <p>Vereinfacht bedeutet dies, wenn die Entität unverändert ist, werden die fehlenden Teile gesendet, andernfalls die vollständige neue Entität.</p>	If-Range: „737060cd8c284d8af7ad3082f209582d“
If-Unmodified-Since	<p>Wird mit einer Methode verwendet, um sie zur Bedingung zu machen. Wenn die angeforderte Ressource seit dem in diesem Feld angegebenen Zeitpunkt nicht geändert wurden, MUSS der Server den angeforderten Vorgang so ausführen, also ob der If-Unmodified-Since-Header nicht vorhanden wäre.</p>	If-Unmodified-Since: Sat, 29 Oct 1994 19:43:31 GMT

Header	Beschreibung	Beispiel
Max-Forwards	<p>Bietet einen Mechanismus mit den Methoden TRACE (Abschnitt 9.8) und OPTIONEN (Abschnitt 9.2), um die Anzahl der Proxys oder Gateways zu reduzieren, die die Anforderung an den nächstens Eingangsserver weiterleiten können.</p> <p>Das kann nützlich sein, wenn der Client versucht, eine Anforderungskette nachzuverfolgen, die fehlzuschlagen oder in der Kettenmitte Schleifen zu bilden scheint.</p>	Max-Forwards: 10
Pragma	<p>Implementierungsspezifische Header, die im Verlauf der Anforderungs-/Antwortkette unterschiedliche Auswirkungen haben können.</p>	Pragma: no-cache
Proxy-Authorization	<p>Ermöglicht es dem Client, sich (oder den Benutzer) gegenüber einem Proxy, der Authentifizierung verlangt, zu identifizieren.</p> <p>Der Feldwert „Proxy-Authorization“ besteht aus Anmeldedaten mit den Authentifizierungsdaten des Benutzer-Agents für den Proxy und/oder Bereich der angeforderten Ressource.</p>	Proxy-Authorization: Basic QWxhZGRpbjpvGcVuIHNlc2FtZQ==
Bereich	<p>Da alle HTTP-Entitäten in HTTP-Meldungen als Bytesequenz dargestellt werden, ist das Konzept eines Bytebereichs für jede HTTP-Entität wichtig. (Jedoch müssen nicht alle Clients und Server Bytebereichsvorgänge unterstützen.)</p> <p>Fordert nur einen Teil einer Entität an. Die Nummerierung der Bytes beginnt bei 0.</p>	Bereich: bytes=500-999
REFERER	<p>Im Feld „Referer[sic]-Anforderungsheader“ kann der Client zum Vorteil des Servers die Adresse (URI) der Ressource angeben, aus der der Anforderungs-URI abgerufen wurde.</p> <p>Hierbei handelt es sich um die Adresse der vorherigen Webseite, von der aus einem Link zur aktuell angeforderten Seite gefolgt wurde.</p>	Referer: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page">http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page</a>

Header	Beschreibung	Beispiel
TE	Gibt an, welche Erweiterungübertragungskodierungen in der Antwort akzeptiert werden und ob Trailer-Felder in gestückelter Übertragungskodierung akzeptiert wird.  Der Wert kann aus dem Schlüsselwort „trailers“ und/oder einer kommagetrennten Liste von Erweiterungübertragungskodierungs-Namen mit optionalen Akzeptanzparametern bestehen.	TE: trailers, deflate;q=0.5
Aktualisierung	Den Server zur Aktualisierung auf ein anderes Protokoll auffordern.	Aktualisierung: HTTP/2.0, SHTTP/1.3, IRC/6.9, RTA/x11
USER-AGENT	Enthält Informationen über den Benutzer-Agent, der die Anforderung generiert hat. Dies dient statistischen Zwecken, der Nachverfolgung von Protokollverstößen und der automatischen Erkennung von Benutzer-Agents für angepasste Antworten, um bestimmte Einschränkungen des Benutzer-Agents zu vermeiden.	User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; X11)
Via	Informiert den Server über die Proxys, durch die die Anforderung gesendet wurde.	Via: 1.0 fred, 1.1 nowhere.com (Apache/1.1)
Warn	Allgemeine Warnung über mögliche Probleme mit der Entität.	Warn: 199 Miscellaneous warning

## Inhaltstypwerte

Folgende Inhaltstypwerte werden häufig verwendet:

Content-Type	Beschreibung
application/octet-stream	Unformatierte Binärdaten
image/gif	GIF-Bilder (Graphics Interchange Format)
image/jpeg	JPEG-Bilder (Joint Photographic Expert Group)
image/png	PNG-Bilder (Portable Network Graphics)
text/html	HTML (Hypertext Markup Language)
text/plain	Unformatierter reiner Text
text/xml	XML (eXtensible Markup Language)
text/x-comma-separated-values	Arbeitsblattdaten

## Definieren der Aktivität „URL-Ping“

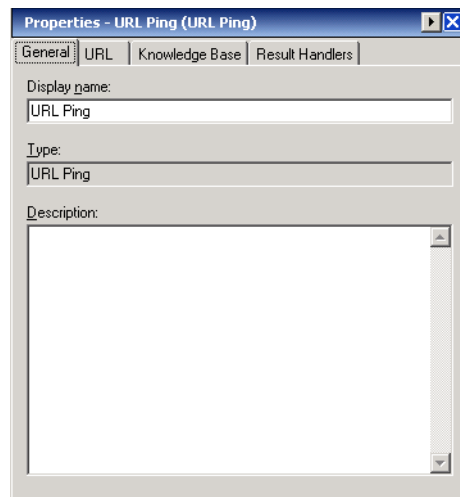
Verwenden Sie die Aktivität „URL-Ping“, um eine Webadresse anzupingen.

So definieren Sie die Aktivität „URL-Ping“:

**Schritt 1** Wählen Sie im Toolboxbereich unter „Kernaktivitäten“ die Aktivität **URL-Ping** aus, und ziehen Sie die Aktivität dann in den Workflowbereich.

Die Eigenschaftenseiten „URL-Ping“ werden angezeigt.

**Abbildung 4-1** Eigenschaftenseite URL-Ping – Registerkarte „Allgemein“




**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen ein:

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Aktivität
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Art der Aktivität
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Aktivität

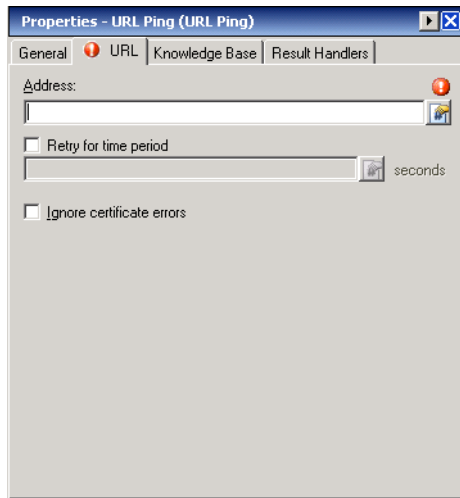
**Schritt 3** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **URL**.




**Hinweis**

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 4-2** Eigenschaftenseite URL-Ping – Registerkarte „URL“




**Hinweis**

Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen](#), Seite 4-33.

**Schritt 4** Geben Sie auf der Registerkarte „URL“ den Dateipfad zum Testen der Antwort einer FTP-Website an:

Feld	Beschreibung
Adresse	Dateipfad oder URL für die zu pingende Webadresse  <b>Beispiel:</b> <a href="http://www.cisco.com">http://www.cisco.com</a>
Wiederholen für Zeitraum	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die entsprechende erforderliche Pingzeit für die URL-Adresse an.  <b>Hinweis</b> Klicken Sie auf den Link für die Zeiteinheit (Stunden, Minuten, Sekunden), um die genaue Zeitspanne zum Pingen der URL-Adresse anzugeben.
Zertifikatsfehler ignorieren	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um jegliche Zertifikatsfehler zu ignorieren.



**Schritt 5** Geben Sie die entsprechenden Informationen auf den folgenden Registerkarten ein, und klicken Sie dann auf das Tool **Speichern** , um die Aktivitätsdefinition abzuschließen.

- Wissensdatenbank – Wählen Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel aus, der der Aktivität zugeordnet werden soll. Siehe [Schritt 7](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
- Ergebnishandler – Klicken Sie auf die entsprechenden Schaltflächen, um die Bedingungsverzweigungen im Workflow zu verwalten. Siehe [Schritt 8](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).



**Hinweis**

Anweisungen zur Anzeige der URL-Antwortzeit auf den Ping finden Sie unter [Anzeigen der URL-Ping-Antwortzeit, Seite 4-39](#).

## Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“

Verwenden Sie die Aktivität „HTTP-Webanforderung“ um eine Datei anzufordern, die eine Antwort in einer vom Webserver bereitgestellten Ausgabedatei generiert.

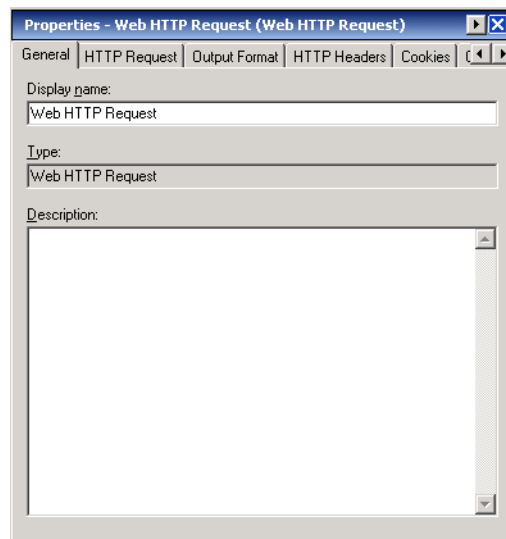
Diese Aktivität unterstützt generische HTTP-Operationen wie POST und GET und wird zum Abrufen einer Webseite und anschließenden Untersuchen der Ergebnisse zur Fehlerprüfung verwendet. Die Aktivität kann zur Durchführung synthetischer Transaktionen auf Portalen oder anderen Websites eingesetzt werden.

So definieren Sie die Aktivität „HTTP-Webanforderung“:

**Schritt 1** Wählen Sie im Toolboxbereich unter „Webservice“ die Aktivität **HTTP-Webanforderung** aus, und ziehen Sie die Aktivität dann in den Workflowbereich.

Die Eigenschaftenseiten „HTTP-Webanforderung“ werden angezeigt.

**Abbildung 4-3** Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „Allgemein“




**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen ein:

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Aktivität
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Art der Aktivität
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Aktivität

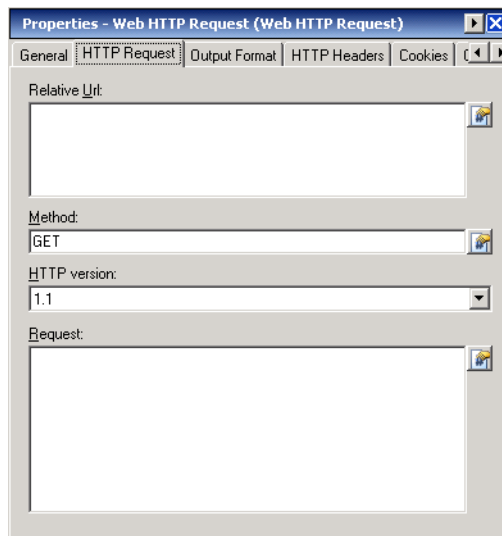
**Schritt 3** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **HTTP-Anforderung**.




**Hinweis**

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 4-4** Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „HTTP-Anforderung“



**Hinweis**

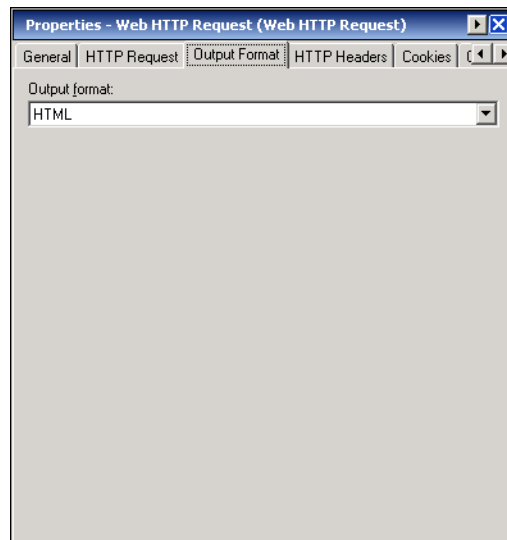
Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen](#), Seite 4-33.

**Schritt 4** Geben Sie auf der Registerkarte „HTTP-Anforderung“ die folgenden Eigenschaften an:

Feld	Beschreibung
Relative URL	Geben Sie die anfordernde relative URL ein. Die Basis-URL wird vom Webziel zusammen mit der relativen URL bei der Aktivitätsausführung ermittelt.
Methode	Geben Sie die Methode ein, die auf der vom Anforderungs-URI identifizierte Ressource ausgeführt werden soll. Bei der Methode werden Groß- und Kleinschreibung unterschieden.  <b>Hinweis</b> Eine Liste häufiger Headermethoden finden Sie unter <a href="#">Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“</a> , Seite 4-21.
HTTP-Version	Wählen Sie die entsprechende HTTP-Version für die Anforderung aus. (Standardwert: 1.1)
Anforderung	Geben Sie ggf. weitere Anforderungsdetails ein.

**Schritt 5** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte „Ausgabeformat“.

**Abbildung 4-5** Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „HTTP-Anforderung“

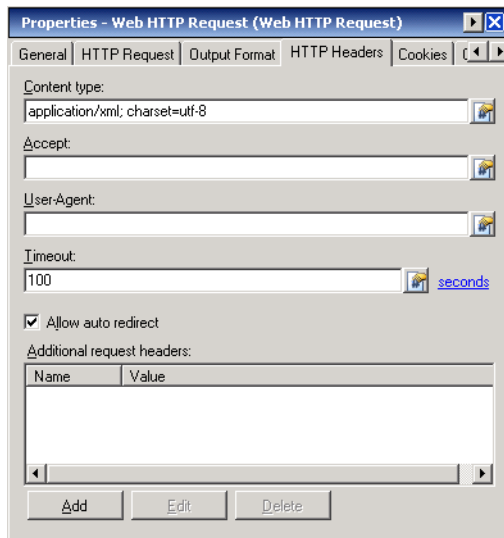


**Schritt 6** Geben Sie auf der Registerkarte „Ausgabeformat“ das Format für die Aktivitätsausgabe an.


Feld	Beschreibung
XML	Wählen Sie diese Option, um die XML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen, sofern die Seite im XML-Format verfügbar ist.
HTML	Wählen Sie diese Option aus, um die HTML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen.
TEXT	Wählen Sie diese Option aus, um die Ergebnisse in einem Textformat anzuzeigen.

**Schritt 7** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **HTTP-Header**.

**Abbildung 4-6** Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „HTTP-Header“



**Hinweis**

Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen](#), Seite 4-33.

**Schritt 8** Definieren Sie auf der Registerkarte „HTTP-Header“ die angepassten Inhalts-Headeranforderungen für die HTTP-Webanforderung.

Feld	Beschreibung
Inhaltstyp	<p><b>Hinweis</b> Geben Sie den Wert für den Inhaltstyp ein oder ändern Sie diesen, um die Struktur der Ausgabe zu definieren. (Standardwert: <i>application/xml; charset=utf-8</i>)</p> <p><b>Hinweis</b> Eine Liste häufig verwendeter Inhaltstypwerte finden Sie unter <a href="#">Inhaltstypwerte</a>, Seite 4-12.</p>
Accept	Geben Sie den Wert des HTTP-Headers „Accept“ ein.
User-Agent	Geben Sie den Wert des HTTP-Headers „User-Agent“ ein.
Timeout	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie dann den Zeitraum ein, den die Aktivität bis zum Fehlschlagen abwarten soll.</p> <p><b>Hinweis</b> Klicken Sie auf den Zeiteinheit-Link, um den Zeitraum zu ändern.</p>

**Schritt 9** Klicken Sie zum Ändern der angepassten Header in der Liste auf die gewünschte Schaltfläche:

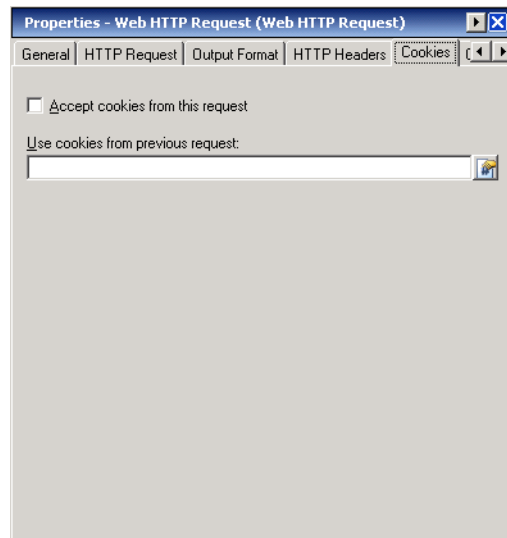
Schaltfläche	Beschreibung
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Dialogfeld „Header hinzufügen“ zu öffnen und eine angepasste Headeranforderung zur HTTP-Anforderung hinzuzufügen. <b>Hinweis</b> Siehe <a href="#">Hinzufügen von angepassten Headeranforderungen</a> , Seite 4-28.
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Eigenschaften der Headeranforderung zu ändern.
Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Headeranforderung zu löschen. Die Headeranforderung wird dauerhaft aus dem System gelöscht.

**Schritt 10** Unter „Weitere Anforderungsdetails“ werden folgende Informationen angezeigt:


Spalte	Beschreibung
Name	Name der angepassten Headeranforderung
Wert	Inhaltstypwert der Headeranforderung

**Schritt 11** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **Cookies**.

**Abbildung 4-7** Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „Cookies“




**Hinweis**

Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen](#), Seite 4-33.

**Schritt 12** Konfigurieren Sie auf der Registerkarte „Cookies“ die aktuelle Aktivität so, dass sie Cookies akzeptiert, und/oder verwenden Sie eine Cookies-Datentabelle aus einer früheren HTTP-Anforderung. Die Datentabelle kann benutzerdefiniert sein, solange die Eigenschaften der Tabelle mit denen der standardmäßigen Cookies-Datentabelle übereinstimmen.

Feld	Beschreibung
Cookies von dieser Anforderung akzeptieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um anzugeben, dass die HTTP-Anforderung Cookies akzeptieren soll.
Cookies aus vorheriger Anforderung verwenden	Klicken Sie auf das Tool <b>Referenz</b> , um die Cookies-Datentabelle aus einer zuvor gesendeten HTTP-Anforderung auszuwählen.

**Schritt 13** Geben Sie ggf. die entsprechenden Informationen auf den folgenden Registerkarten ein, und klicken Sie dann auf das Tool **Speichern** , um die Aktivitätsdefinition abzuschließen.

- Ziel: Geben Sie das Ziel an, auf dem Ereignisse, die den Prozess auslösen, überwacht werden sollen. Siehe [Schritt 5 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
- Anmeldeinformationen – Geben Sie den Laufzeitbenutzer an, dessen Anmeldeinformationen für die Aktivität verwendet werden sollen. Siehe [Schritt 6 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
- Wissensdatenbank – Wählen Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel aus, der der Aktivität zugeordnet werden soll. Siehe [Schritt 7 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
- Ergebnishandler – Klicken Sie auf die entsprechenden Schaltflächen, um die Bedingungsverzweigungen im Workflow zu verwalten. Siehe [Schritt 8 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).



#### Hinweis

Anweisungen zur Anzeige der von der Aktivität generierten Ausgabeergebnisse finden Sie unter [Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „HTTP-Webanforderung“](#), Seite 4-40.

## Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“

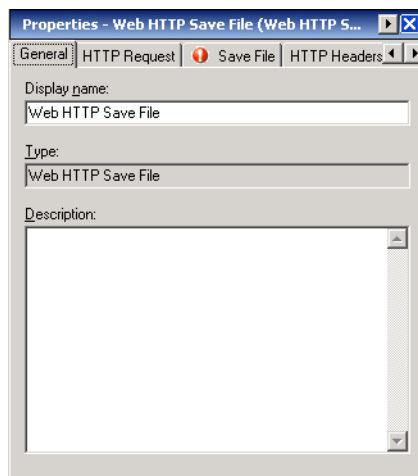
Verwenden Sie die Aktivitätsregisterkarte „Web-HTTP zum Speichern der Datei“, um eine bestimmte HTTP-Datei auf dem lokalen System oder Netzlaufwerk zu speichern, auf dem der TEO-Server gehostet wird.

So definieren Sie die Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“:

**Schritt 1** Wählen Sie im Toolboxbereich unter „Webservice“ die Aktivität **Web-HTTP zum Speichern der Datei** aus, und ziehen Sie die Aktivität dann in den Workflowbereich.

Die Eigenschaftenseiten „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ werden angezeigt.

**Abbildung 4-8** Eigenschaftenseite Web-HTTP zum Speichern der Datei – Registerkarte „Allgemein“




**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen ein:

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Aktivität
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Art der Aktivität
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Aktivität

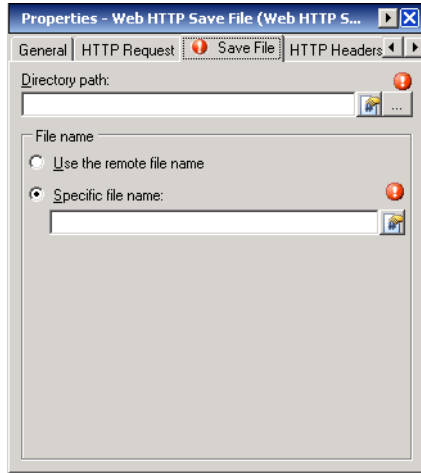
**Schritt 3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Datei speichern**, um fortzufahren.




**Hinweis**

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 4-9** Eigenschaftenseite Web-HTTP zum Speichern der Datei – Registerkarte „Datei speichern“




**Hinweis**

Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen, Seite 4-33](#).

**Schritt 4** Geben Sie auf der Registerkarte „Datei speichern“ die folgenden Eigenschaften an:

Feld	Beschreibung
Verzeichnispfad	Geben Sie den Dateipfad zum lokalen Computer oder zur Netzwerkfreigabe an, wo die Datei gespeichert werden soll. Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> , um das Dialogfeld „Nach Ordner suchen“ zum Suchen nach dem bestimmten Dateipfad zu öffnen.
Namen der Remotedatei verwenden	Wählen Sie dieses Optionsfeld, um anzugeben, dass die gespeicherte Datei den Namen der Remotedatei verwenden soll.
Angegebener Dateiname	Wählen Sie dieses Optionsfeld, um anzugeben, dass ein bestimmter Dateiname verwendet werden soll. Geben Sie im Textfeld den bestimmten Dateinamen oder Zeichenfolgenwert für die HTTP-Datei ein.



- Schritt 5** Geben Sie ggf. die entsprechenden Informationen auf den folgenden Registerkarten ein, und klicken Sie dann auf das Tool **Speichern** , um die Aktivitätsdefinition abzuschließen.
- HTTP-Anforderung – Konfigurieren Sie Eigenschaften für das Senden einer URL-basierten Datei. Siehe [Schritt 3](#) in [Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“](#).
  - HTTP-Header – Definieren Sie angepasste Inhalts-Headeranforderungen für die HTTP-Webanforderung. Siehe [Schritt 7](#) in [Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“](#).
  - Cookies – Konfigurieren Sie die aktuelle Aktivität so, dass sie Cookies akzeptiert, und/oder verwenden Sie eine Cookies-Datentabelle aus einer früheren HTTP-Anforderung. Siehe [Schritt 11](#) in [Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“](#).
  - Ziel: Geben Sie das Ziel an, auf dem Ereignisse, die den Prozess auslösen, überwacht werden sollen. Siehe [Schritt 5](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Anmeldeinformationen – Geben Sie den Laufzeitbenutzer an, dessen Anmeldeinformationen für die Aktivität verwendet werden sollen. Siehe [Schritt 6](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Wissensdatenbank – Wählen Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel aus, der der Aktivität zugeordnet werden soll. Siehe [Schritt 7](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Ergebnishandler – Klicken Sie auf die entsprechenden Schaltflächen, um die Bedingungsverzweigungen im Workflow zu verwalten. Siehe [Schritt 8](#) in [Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
- 

**Hinweis**

Anweisungen zur Anzeige der von der Aktivität generierten Ergebnisse finden Sie unter [Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“](#), Seite 4-41.

---

## Definieren der Aktivität „Webservice-Ausführung“

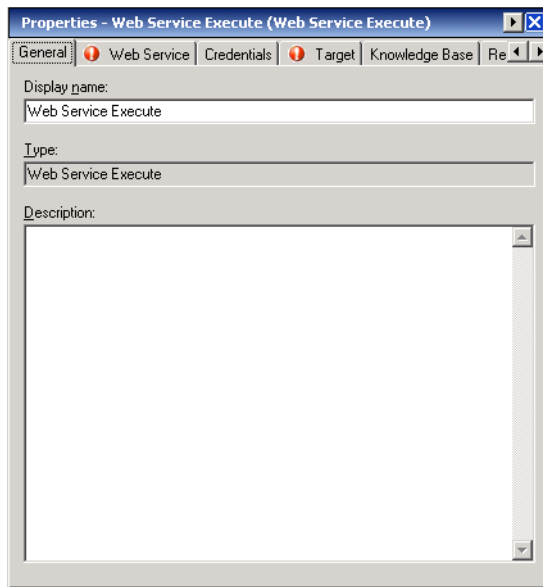
Verwenden Sie die Aktivität „Webservice-Ausführung“, Webservice-Parameter zum Generieren einer XML-Ausgabe abzurufen.

So definieren Sie die Aktivität „Webservice-Ausführung“:

**Schritt 1** Wählen Sie im Toolboxbereich unter „Webservice“ die Aktivität **Webservice-Ausführung** aus, und ziehen Sie die Aktivität dann in den Workflowbereich.

Die Eigenschaftenseiten „Webservice-Ausführung“ werden angezeigt.

**Abbildung 4-10** Eigenschaftenseite Webservice-Ausführung – Registerkarte „Allgemein“




**Schritt 2** Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die folgenden Informationen ein:

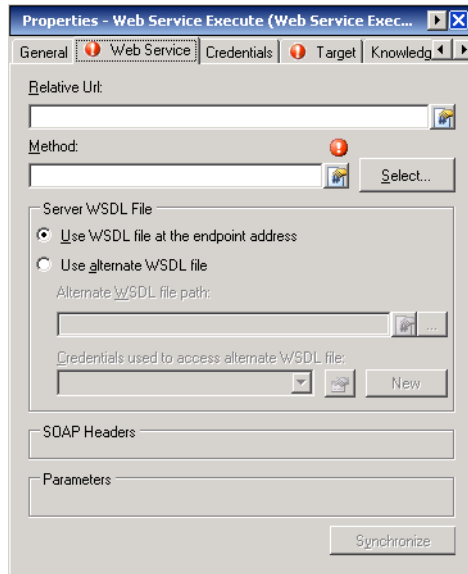
Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name der Aktivität
Typ	<i>Schreibgeschützt.</i> Art der Aktivität
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Aktivität


**Schritt 3** Klicken Sie zum Fortfahren auf die Registerkarte **Webservice**.



**Hinweis** Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Abbildung 4-11** Eigenschaftenseite Webservice-Ausführung – Registerkarte „Webservice“




**Hinweis** Klicken Sie auf das Tool **Referenz** , um eine definierte Variable auszuwählen oder im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ auf ein Objekt im Prozess zu verweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen](#), Seite 4-33.

**Schritt 4** Geben Sie auf der Registerkarte „Webservice“ die folgenden Eigenschaften an:

Feld	Beschreibung
Relative URL	Geben Sie die aufzurufende relative URL ein.
Methode	Geben Sie die entsprechende Webservice-URL ein, um das Dialogfeld „Methode auswählen“ mit Webservice-Methoden aufzufüllen.  Klicken Sie auf <b>Auswählen</b> , um das Dialogfeld „Methode auswählen“ zu öffnen, und wählen Sie die geeignete Webservice-Methode für die URL aus. Informationen zum Auswählen einer Webservice-Methode finden Sie unter <a href="#">Verwalten von Aktivitätsdefinitionen</a> , Seite 4-27.  Die Schaltfläche „Build“ ist erst verfügbar, wenn eine gültige Webservice-Methode ausgewählt wird. Klicken Sie auf <b>Build</b> , um das Dialogfeld „Build-Array“ zu öffnen, in dem Sie das Array und die Klasseneigenschaften für die Aktivität definieren können. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Definieren der Build-Klasseneigenschaften</a> , Seite 4-31.

**Schritt 5** Konfigurieren Sie unter „Server-WSDL-Datei“ die Eigenschaften, mit denen Benutzer die gewünschte WSDL-Datei für den Webservice auswählen können.


Feld	Beschreibung
WSDL-Datei an der Endgeräteadresse verwenden	Wählen Sie dieses Optionsfeld, um anzugeben, dass die WSDL-Datei an der Endgeräteadresse verwendet werden soll.
Alternative WSDL-Datei verwenden	<p>Wählen Sie dieses Optionsfeld, um anzugeben, dass die alternative WSDL-Datei vom Computer verwendet werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alternativer WSDL-Dateipfad – Geben Sie in das Textfeld den Dateipfad zur alternativen WSDL-Datei ein. Klicken Sie rechts neben dem Feld auf <b>Durchsuchen</b>, um das Dialogfeld „Alternative WSDL-Datei auswählen“ zu öffnen und die gewünschte WSDL-Datei zu suchen.</li> <li>Anmeldedaten für den Zugriff auf die alternative WSDL-Datei – Wählen Sie den Laufzeitbenutzer mit den entsprechenden Anmeldedaten zum Zugriff auf den ausgewählten WSDL-Pfad aus. Klicken Sie auf das Tool <b>Eigenschaften</b> , um die Eigenschaften für den ausgewählten Laufzeitbenutzer anzuzeigen. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Laufzeitbenutzerkontos auf <b>Neu</b>, und wählen Sie dann <b>Laufzeitbenutzer</b> oder <b>Windows-Benutzer</b>, um ein neues Laufzeitbenutzerkonto zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Kapitel 3, „Verwalten von Laufzeitbenutzern.“</a></li> </ul>

**Schritt 6** Überprüfen Sie unter „SOAP-Header“ die der Webservice-Methode zugeordneten SOAP-Header.

Feld	Beschreibung
SOAP-Header	<p>SOAP-Header übertragen Daten von einer und an eine XML-Webservice-Methode, wenn die Daten sich nicht direkt auf die primäre Funktion der XML-Webservice-Methode beziehen. Zeigt die der Webservice-Methode zugeordneten SOAP-Header an.</p>

**Schritt 7** Unter Parameter definieren Sie die beim Abrufen des Webservices zu verwendenden Parameter.

Feld	Beschreibung
Parameter	Ändern Sie die beim Webservice-Aufruf zu verwendenden Eingabeparameter.
Ausgeblendet	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um anzugeben, dass ein sicherheitsabhängiger Zeichenfolgentext erforderlich ist.
Synchronisieren	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Parameter im Parameterfeld und die Parameterliste der angegebenen Methode zu synchronisieren.</p> <p><b>Hinweis</b> Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, werden vorhandene Parameterinformationen entfernt, sobald Methodenparameter hinzugefügt oder entfernt werden. Wenn die Parameter vom gleichen Typ und im gleichen Ordner aufgeführt sind, werden keine Änderungen vorgenommen.</p>

- Schritt 8** Geben Sie ggf. die entsprechenden Informationen auf den folgenden Registerkarten ein, und klicken Sie dann auf das Tool **Speichern** , um die Aktivitätsdefinition abzuschließen.
- Ziel – Geben Sie das Ziel an, auf dem Ereignisse, die den Prozess auslösen, überwacht werden sollen. Siehe [Schritt 5 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Anmeldeinformationen – Geben Sie den Laufzeitbenutzer an, dessen Anmeldeinformationen für die Aktivität verwendet werden sollen. Siehe [Schritt 6 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Wissensdatenbank – Wählen Sie den gewünschten Knowledge Base-Artikel aus, der der Aktivität zugeordnet werden soll. Siehe [Schritt 7 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).
  - Ergebnishandler – Klicken Sie auf die entsprechenden Schaltflächen, um die Bedingungsverzweigungen im Workflow zu verwalten. Siehe [Schritt 8 in Definieren einer Webservices-Aktivität](#).

**Hinweis**

Anweisungen zur Anzeige der von der Aktivität generierten Ausgabeergebnisse finden Sie unter [Anzeigen der Ergebnisse der Aktivität „Webservice-Ausführung“](#), Seite 4-42.

## Verwalten von Aktivitätsdefinitionen

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Ändern der Aktivitätseigenschaften. Auf der Eigenschaftenseite einer Aktivität können Sie Aktivitätseigenschaften ändern.

### Ändern einer Webservices-Aktivität

Durch das Ändern eines Prozesses wird nicht automatisch eine Aktivität geändert. Aktivitätsdefinitionen sind in einer Prozessdefinition enthalten, und die Aktivitätseigenschaften müssen gesondert von den Prozesseigenschaften geändert werden.

Aktivitäten können nur im Prozess-Editor geändert werden. Mit den geeigneten Rechten wird der Prozess-Editor aus der Ansicht „Betrieb“ beim Zugriff auf die Prozesseigenschaften gestartet.

Bei eingeschränkten Benutzerrechten werden nach der Ermittlung, dass der Benutzer die Aktivität nicht bearbeiten kann, die Eigenschaften schreibgeschützt in der Prozess-Anzeige angezeigt.

- Schritt 1** Sie können Aktivitäten über *eine* der folgenden Methoden ändern:
- Markieren Sie in der Ansicht „Definitionen – Prozess“ den entsprechende Prozess, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Bearbeiten**.
- ALTERNATIV:
- Wählen Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ einen Prozess aus einer der vier Prozesssichten, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Bearbeiten**.
- Das Dialogfeld „Prozess-Editor“ wird angezeigt.
- Schritt 2** Wählen Sie im Bereich „Workflow“ die entsprechende Aktivität, ändern Sie die gewünschten Aktivitätseigenschaften, und klicken Sie auf **Speichern**.
- Schritt 3** Nehmen Sie bei Bedarf weitere Änderungen vor, und klicken Sie auf **Beenden**, um den Prozess-Editor zu schließen.

## Hinzufügen von angepassten Headeranforderungen

Verwenden Sie das Dialogfeld „Header hinzufügen“, um angepasste Inhalts-Headeranforderung zu erstellen und zu ändern.

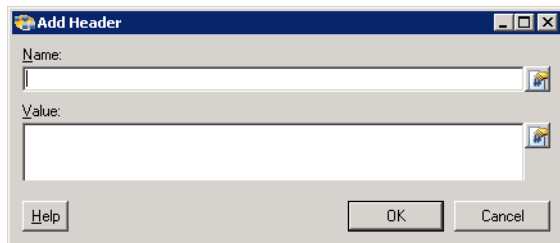
So erstellen Sie einen angepassten Header:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „HTTP-Webanforderung“ auf die Registerkarte **HTTP-Header**.

**Schritt 2** Blättern Sie zum unteren Ende der Registerkarte, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Das Dialogfeld „Header hinzufügen“ wird angezeigt.

Abbildung 4-12 Dialogfeld „Header hinzufügen“



**Schritt 3** Geben Sie im Dialogfeld „Header hinzufügen“ die folgenden Eigenschaften an, und klicken Sie auf **OK**:

Feld	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen des HTTP-Headers für die Webanforderung ein. <b>Hinweis</b> Eine Liste häufiger HTTP-Header finden Sie unter <a href="#">HTTP-Header, Seite 4-7</a> .
Wert	Geben Sie den Inhaltstypwert für die Headeranforderung ein. <b>Hinweis</b> Eine Liste häufig verwendeter Inhaltstypwerte finden Sie unter <a href="#">Inhaltstypwerte, Seite 4-12</a> .

Die neuen Details der HTTP-Headeranforderung werden auf die Registerkarte „HTTP-Header“ angezeigt.

## Ändern von angepassten Headeranforderungen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um vorhandene Headeranforderungen zu ändern.

So ändern Sie einen angepassten Header:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „HTTP-Webanforderung“ auf die Registerkarte **HTTP-Header**.

**Schritt 2** Markieren Sie im Abschnitt „Weitere Anforderungsheader“ die entsprechende Headeranforderung, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld „Header hinzufügen“ wird angezeigt.

**Schritt 3** Ändern Sie nach Bedarf die entsprechenden Informationen, und klicken Sie auf **OK**.

Feld	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen des HTTP-Headers für die Webanforderung ein. <b>Hinweis</b> Eine Liste häufiger HTTP-Header finden Sie unter <a href="#">HTTP-Header, Seite 4-7</a> .
Wert	Geben Sie den Inhaltstypwert für die Headeranforderung ein. <b>Hinweis</b> Eine Liste häufig verwendeter Inhaltstypwerte finden Sie unter <a href="#">Inhaltstypwerte, Seite 4-12</a> .

Die geänderte HTTP-Headeranforderung wird auf die Registerkarte „HTTP-Header“ angezeigt.

## Löschen von angepassten Headeranforderungen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Headeranforderungen von der Registerkarte „HTTP-Header“ zu löschen.

So löschen Sie einen angepassten Header:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „HTTP-Webanforderung“ auf die Registerkarte **HTTP-Header**.

**Schritt 2** Markieren Sie im Abschnitt „Weitere Anforderungsheader“ die entsprechende Headeranforderung, und klicken Sie auf **Löschen**.

Die ausgewählte HTTP-Headeranforderung wird dauerhaft von der Registerkarte „HTTP-Header“ entfernt.

## Angeben des Ausgabeformats für die Aktivität „HTTP-Webanforderung“

Verwenden Sie die Registerkarte „Ausgabeformat“, um das Format für die Ausgabe der HTTP-Webanforderung zu bestimmen.

So wählen Sie ein Ausgabeformat aus:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „HTTP-Webanforderung“ auf die Registerkarte **Ausgabeformat**.

**Schritt 2** Wählen Sie unter „Ausgabeformat“ das gewünschte Format für die Ausgabe der Headeranforderung aus.

Feld	Beschreibung
XML	Wählen Sie diese Option, um die XML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen, sofern die Seite im XML-Format verfügbar ist.
HTML	Wählen Sie diese Option aus, um die HTML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen.
Test	Wählen Sie diese Option aus, um die Ergebnisse in einem Textformat anzuzeigen.

Die Ausgabe der Headeranforderungsaktivität wird i. d. R. im ausgewählten Format angezeigt.

## Angeben des Speicherorts für die gespeicherte Datei

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den gewünschten Speicherort für die zu speichernde Datei anzugeben.

So geben Sie den Speicherort an:

- Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „Datei speichern“ rechts neben dem Feld „Verzeichnispfad“ auf **Durchsuchen**.

Das Dialogfeld „Nach Ordner suchen“ wird angezeigt.

- Schritt 2** Blättern Sie zum gewünschten Ordner in der Liste, und klicken Sie auf **OK**.

Der ausgewählte Dateipfad wird auf der Eigenschaftenseite „Datei speichern“ im Feld „Verzeichnispfad“ angezeigt.

## Auswählen einer Webservice-Methode

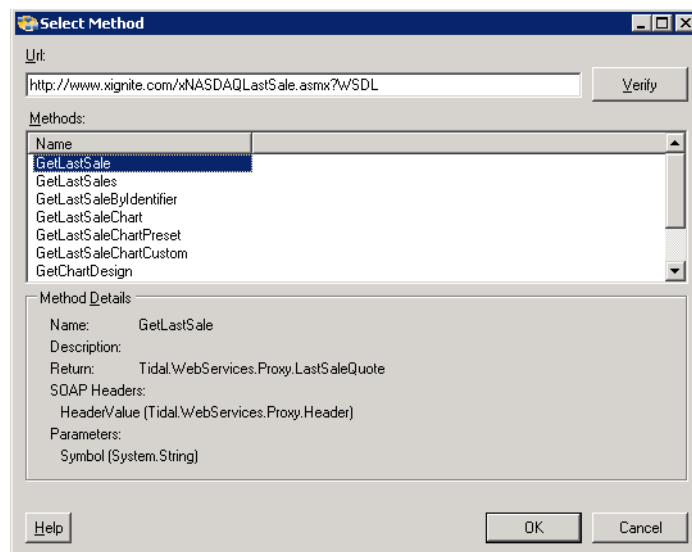
Verwenden Sie das Dialogfeld „Methode auswählen“, um eine Webservice-Methode für die URL auszuwählen.

So wählen Sie eine Webservice-Methode aus:

- Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „Webservice-Ausführung“ auf **Auswählen**.

Im Dialogfeld „Methode auswählen“ werden alle Webservice-Methoden für die URL angezeigt.

**Abbildung 4-13** Dialogfeld „Methode auswählen“



- Schritt 2** Geben Sie die entsprechende URL mit den Webservice-Methoden im Feld „URL“ ein, und klicken Sie auf **Überprüfen**, um eine Verbindung mit dem im URL-Feld angegebenen Webservice herzustellen bzw. diese zu überprüfen.

- Schritt 3** Wenn die Verbindung hergestellt werden kann, wird ein Bestätigungsdialogfeld angezeigt, dass die URL-Verbindung bestätigt.



**Schritt 4** Im Listenfeld „Methoden“ werden folgende Informationen für alle Webservice-Methoden angezeigt, die die Konsole für den Webservice der angegebenen URL erkannt hat.

Feld	Beschreibung
Name	Name der Methode
Beschreibung	Kurze Beschreibung der Methode
Bindungsname	Benutzername für die Bindung in den Metadaten des Service

**Schritt 5** Überprüfen Sie die Informationen im Feld „Methodendetails“, und klicken Sie auf **OK**. Die Informationen füllen das Feld „Methode“, und die Parameter der ausgewählten Methode werden im Feld „Parameter“ auf der Eigenschaftenseite „Webservice-Ausführung“ angezeigt.

## Definieren der Build-Klasseneigenschaften

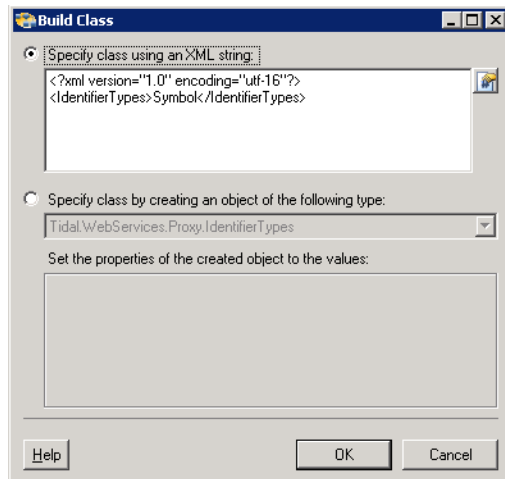
Im Dialogfeld „Build-Klassen“ können Sie die Klasse für die Build-Instanz-ID angeben. Die Webservice-Klasse definiert die optionale Basisklasse für XML-Webservices.

Das Dialogfeld „Build-Klasse“ wird geöffnet, wenn eine gültige Webservice-Methode ausgewählt wurde.

So wählen Sie eine Build-Klasse aus:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „Webservice-Ausführung“ auf **Build**. Das Dialogfeld „Build-Klasse“ wird angezeigt.

**Abbildung 4-14** Dialogfeld „Build-Klasse“



**Schritt 2** Geben Sie nach Bedarf die folgenden Informationen an.

Feld	Beschreibung
Klasse mit XML-Zeichenfolge angeben	Wählen Sie dieses Optionsfeld, und geben Sie im Textfeld die XML-Zeichenfolge für die Build-Klasse ein.
Klasse durch Erstellen eines Objekts des folgenden Typs angeben	Wählen Sie dieses Optionsfeld, und wählen Sie das entsprechende Objekt aus der Dropdown-Liste aus.

**Schritt 3** Geben Sie ggf. unter „Eigenschaften des erstellten Objekts auf folgende Werte festlegen“ die Objektwerte für die aufgeführten Build-Eigenschaften ein.

Die in diesem Abschnitt angezeigten Objekte hängen vom ausgewählten Objekttyp ab.

**Schritt 4** Aktivieren Sie rechts neben dem Namen der Eigenschaft das Kontrollkästchen **Ausgeblendet**, um anzugeben, dass der Zeichenfolgentext im Feld sicherheitskritisch ist.

**Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Die Informationen füllen das entsprechende Parameterfeld auf der Eigenschaftenseite „Webservice-Ausführung“.

## Definieren der Build-Array-Eigenschaften

Nach dem Auswählen der Methode müssen die Webservice-Parameter ausgefüllt werden. Das Dialogfeld „Build-Array“ wird geöffnet, wenn die Methode *SelectByActivityViewIdExpanded* ausgewählt wurde.

So geben Sie das Build-Array an:

**Schritt 1** Klicken Sie auf der Eigenschaftenseite „Webservice-Ausführung“ unter „Parameter“ auf **Build**.

Das Dialogfeld „Build-Array“ wird angezeigt.

**Schritt 2** Um ein Array zu erstellen, klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld „Build-Grundtyp“ wird geöffnet. Geben Sie den Grundtypwert für das Array an.

**Schritt 3** Geben Sie nach Bedarf im Dialogfeld „Build-Grundtyp“ die folgenden Informationen an.

Feld	Beschreibung
Grundtyp mit Wert angeben	Wählen Sie dieses Optionsfeld, und geben Sie im Textfeld den Wert für den Build-Grundtyp ein.
Grundtyp mit XML-Zeichenfolge angeben	Wählen Sie dieses Optionsfeld, und geben Sie im Textfeld die XML-Zeichenfolge für den Build-Grundtyp ein.


**Schritt 4** Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld „Build-Array“ zurückzukehren.

**Schritt 5** Klicken Sie erneut auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Die Werte werden unter „Parameter“ auf der Eigenschaftenseite „Webservice“ angezeigt.

Feld	Beschreibung
Anzeigename	Name des Arrays
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Arrays

## Einfügen von Aktivitätsvariablenreferenzen

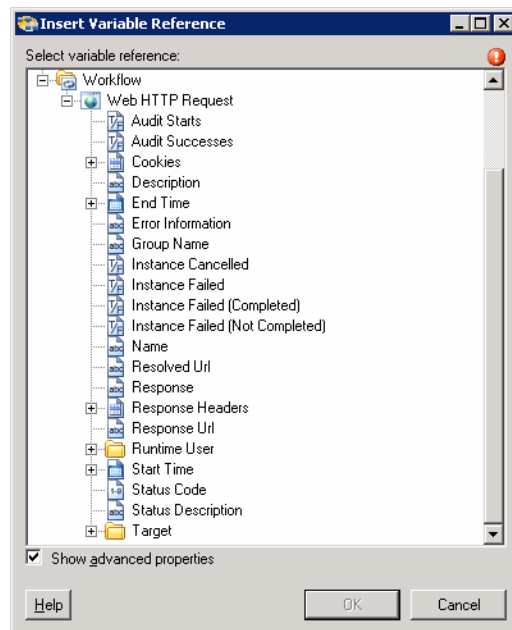
Das Referenzsymbol  rechts neben einem Textfeld zeigt an, dass das Feld durch Referenzieren einer definierten Variable oder der Eigenschaft einer anderen Aktivität bzw. eines anderen Prozesses gefüllt werden kann. Im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ wählen Sie eine definierte Variable oder ein Objekt zum Füllen eines Feldes aus.

In diesem Dialogfeld können nur Variablen ausgewählt werden, die für das jeweilige Feld gültig sind. Die Schaltfläche „OK“ wird erst aktiviert, wenn eine gültige Eigenschaft oder Variable ausgewählt ist.


So fügen Sie eine Variablenreferenz ein:

- Schritt 1** Klicken Sie rechts neben einem Feld auf einer Eigenschaftenseite auf das **Referenztool**.  
Das Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ wird geöffnet.

**Abbildung 4-15** Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“



### Hinweis

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.


- Schritt 2** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Erweiterte anzeigen**, um alle für die Referenzierung verfügbaren Elemente anzuzeigen.  
Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden nur die am häufigsten verwendeten Elemente für Aktivitäten, Prozesse oder Ereignisse angezeigt.
- Schritt 3** Klicken Sie auf **Workflow-Aktivität erweitern (+)**, um die Referenzobjekte für die Aktivitäten im Bereich „Workflow“ anzuzeigen. Die Eigenschaften im Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ sind von den Aktivitäten abhängig.

**Schritt 4** Wählen Sie aus der Liste der angezeigten Objekte die entsprechende Eigenschaft aus:

Referenzvariable	Beschreibung
Name	Anzeigename der Aktivität
Hinweise	Beschreibung der Aktivität
Erstellt von	Benutzername oder der Eigentümer der Aktivität
Erstellungszeit	Das Datum und die Uhrzeit der Aktivitätserstellung
Geändert von	Benutzername der Person, die die Aktivität geändert hat
Typ	Art der Aktivität
Beschreibung	Beschreibung der Aktivität
Überwachung beginnt	Datum und Uhrzeit für den Start der Prozessüberwachung
Überwachungserfolge	Gibt die Anzahl der erfolgreichen Überwachungen an
Endzeit	Datum und Uhrzeit, zu der die Aktivität angehalten wurde
Fehlerinformationen	Beschreibung des aufgetretenen Fehlers
Gruppenname	Name der Toolbox-Aktivitätsgruppe
Instanz abgebrochen	Gibt an, dass der Prozess manuell abgebrochen wurde
Instanz fehlgeschlagen	Gibt an, dass der Prozess fehlgeschlagen ist
Instanz fehlgeschlagen (abgeschlossen)	Gibt an, dass der Prozess fehlgeschlagen ist, aber die Ausführung des Prozesses abgeschlossen wurde
Instanzfehler (Nicht abgeschlossen)	Gibt an, dass der Prozess fehlgeschlagen ist und die Ausführung des Prozesses nicht abgeschlossen wurde
Startzeit	Datum und Uhrzeit des Starts der Aktivität
Prozess-ID	ID-Nummer des TEO-Prozesses
Prozessinstanz-ID	ID-Nummer der TEO-Prozessinstanz
Cookies	Name der von der zuvor gesendeten Anforderung generierten Cookies-Datentabelle
Auflösungs-URL	Steht für die URL, an die die Webanforderung gerichtet ist.
Antwort	HttpRequest für die aktuelle HTTP-Webanforderung
Antwort-URL	Von der Aktivität angeforderte URL
Antwortheader	Gültiger HTTP-Header zum Angeben von Informationen über die HTTP-Anforderung
Statuscode	Der HTTP-Statuscode kann angeben, ob eine Anforderung erfolgreich war.
Statusbeschreibung	Beschreibung des HTTP-Status
Dateipfad	Dateipfad zum lokalen Computer oder zur den TEO-Server hostenden Netzwerkfreigabe, wo die Datei gespeichert ist
Dateigröße (KB)	Größe der gespeicherten Datei (in Kilobyte)

**Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um dem entsprechenden Textfeld die ausgewählte Referenzvariable hinzuzufügen.

## Einfügen von Cookievariablenreferenzen

Das Referenzsymbol  rechts neben einem Textfeld zeigt an, dass das Feld durch Referenzieren einer definierten Variable oder der Eigenschaft einer anderen Aktivität bzw. eines anderen Prozesses gefüllt werden kann.

Mit dem Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ können Sie eine Cookie-Referenzvariable auswählen, mit der das Feld *Cookies aus vorheriger Anforderung verwenden* der Webservice-Aktivität ausgefüllt wird. Der Benutzer kann die gesamte Cookies-Datentabelle oder eine Cookie-Referenzeigenschaft auswählen.

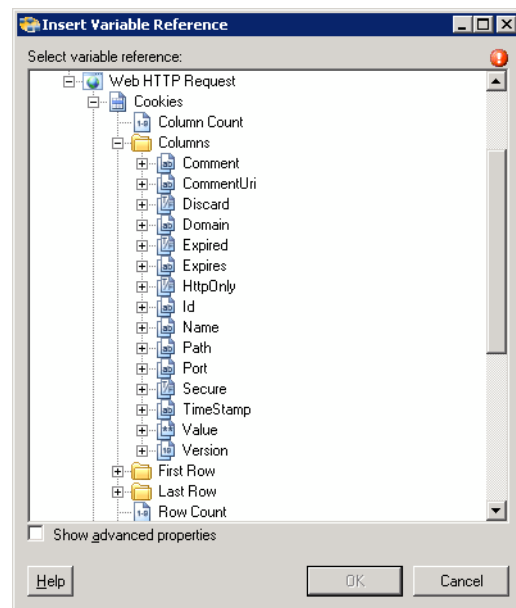
Die Schaltfläche „OK“ wird erst aktiviert, wenn eine gültige Eigenschaft oder Variable ausgewählt ist.

So fügen Sie eine Cookie-Eigenschaftsvariablenreferenz ein:


**Schritt 1** Klicken Sie rechts neben einem Feld auf einer Eigenschaftenseite auf das **Referenztool**.

Das Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“ wird geöffnet.

**Abbildung 4-16** Dialogfeld „Variablenreferenz einfügen“



### Hinweis

Mit dem auf einer Registerkarte oder Seite angezeigten Symbol „Erforderlicher Wert“  wird darauf hingewiesen, dass das jeweilige Feld erforderlich ist und entweder ein Wert fehlt oder ein ungültiger Wert enthalten ist.

**Schritt 2** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Erweiterte anzeigen**, um alle für die Referenzierung verfügbaren Elemente anzuzeigen.

Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden nur die am häufigsten verwendeten Elemente für Aktivitäten, Prozesse oder Ereignisse angezeigt.

**Schritt 3** Klicken Sie auf **Workflow-Aktivität erweitern (+) > Cookies**, um die Referenzspalte für das Cookie anzuzeigen.

**Schritt 4** Wählen Sie aus der Liste der angezeigten Objekte die entsprechende Cookie-Eigenschaft aus:

Cookie-Spalte	Beschreibung
Kommentar	Ruft einen Kommentar ab, den der Server dem Cookie hinzufügen kann, oder legt diesen fest.
CommentUri	Ruft einen URI-Kommentar ab, den der Server mit einem Cookie bereitstellen kann, oder legt diesen fest.
Nicht übernehmen	Ruft die vom Server festgelegte Kennzeichnung „Nicht übernehmen“ ab oder legt diese fest.
Domäne	Ruft den URI, für den das Cookie gültig ist, ab oder legt diesen fest.
Abgelaufen	Ruft den aktuellen Status des Cookies ab oder legt diesen fest.
Läuft ab	Ruft das Ablaufdatum und die Uhrzeit für das Cookie als DateTime-Wert ab oder legt diesen fest.
HttpOnly	Legt fest, ob ein Seitenskript oder ein anderer aktiver Inhalt auf dieses Cookie zugreifen kann.
ID	ID-Nummer für das Cookie
Name	Ruft den Namen des Cookies ab oder legt diesen fest.
Pfad	Ruft die URIs, für die das Cookie anwendbar ist, ab oder legt diese fest.
Port	Ruft eine Liste der TCP-Ports, für die das Cookie anwendbar ist, ab oder legt diese fest.
Sicherheit	Ruft die Sicherheitsstufe eines Cookies ab oder legt diese fest.
TimeStamp	Ruft die Uhrzeit als DateTime-Wert ab, zu der das Cookie ausgegeben wurde.
Wert	Ruft den Wert des Cookies ab oder legt diesen fest.
Version	Ruft die Version der HTTP-Statuswartung ab, der das Cookie entspricht, oder ruft diese ab.

**Schritt 5** Klicken Sie auf **OK**, um die ausgewählte Cookie-Referenzvariable dem entsprechenden Textfeld hinzuzufügen.

## Anzeigen von Aktivitätsinstanzinformationen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, was dem Benutzer angezeigt wird, nachdem ein Prozess mit einer Webservice-Aktivität gestartet wurde. Von bestimmten Aktivitäten werden weitere Aktivitätsinstanzinformationen zur Überprüfung durch den Benutzer generiert und angezeigt.

Zum Beispiel werden von bestimmten Aktivitäten Informationen auf Basis von definierten Eigenschaften der Aktivität erzeugt. In solchen Fällen werden sowohl die schreibgeschützten Konfigurationseigenschaften als auch die generierten Ergebnisse der Konfigurationseigenschaften in den Eigenschaften der Aktivitätsinstanz angezeigt.

## Anzeigen des Aktivitätsstatus

Nach Aufruf eines Prozesses werden Status- und Farbanzeigen in der Konsole angezeigt, die den aktuellen Status jeder Prozess- und Aktivitätsinstanz angeben.

### Statusanzeigen

In der Spalte „Status“ wird der Status der einzelnen Prozesse und Aktivitäten angezeigt. Die folgenden Anzeigedefinitionen werden im Bereich „Ergebnisse“ angezeigt.

Zustand	Beschreibung
Erfolgreich	Prozess wurde erfolgreich abgeschlossen
Wird ausgeführt	Prozess befindet sich in Bearbeitung
Fehler (Nicht abgeschlossen)	Wird angezeigt, wenn der Prozess fehlgeschlagen ist und die Ausführung des Prozesses nicht abgeschlossen wurde
Fehler (Abgebrochen)	Wird angezeigt, wenn der Prozess manuell abgebrochen wurde

### Farbanzeigen

Die den einzelnen Aktivitäten zugeordneten Farben geben den Status der Prozessinstanzen an. Die folgenden Standardfarben werden angezeigt:

Farbanzeige	Beschreibung
Blau	Prozess befindet sich in Bearbeitung
Grün	Prozess wurde erfolgreich abgeschlossen
Rot	Prozess ist fehlgeschlagen und die Ausführung des Prozesses wurde nicht abgeschlossen
Orange	Prozess wurde angehalten



#### Hinweis

Informationen zum Ändern der Schriftarten und Farben der Statusanzeige „Aktivitätsansicht“ finden Sie im *Cisco Tidal Enterprise Orchestrator-Referenzhandbuch*.

## Anzeigen der Eigenschaften der Aktivitätsinstanz

Die Eigenschaften der in der „Aktivitätsansicht“ angezeigten Aktivitätsinstanz sind schreibgeschützt. So zeigen Sie die Eigenschaften der Aktivitätsinstanz an:

**Schritt 1** Wählen Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ eine der vier Aktivitätsansichten, um die Aktivitätsinstanzen im Bereich „Ergebnisse“ anzuzeigen.

Aktivitätsansicht	Beschreibung
Ausgelöste anzeigen	Zeigt alle (manuell oder automatisch) ausgeführten Prozess- oder Aktivitätsinstanzen an, die sich während des ausgewählten Zeitraums in Bearbeitung befinden, erfolgreich abgeschlossen wurden oder fehlgeschlagen sind.
Ad-hoc anzeigen	Zeigt alle manuell ausgeführten Prozess- oder Aktivitätsinstanzen an, die sich während des ausgewählten Zeitraums in Bearbeitung befinden, erfolgreich abgeschlossen wurden oder fehlgeschlagen sind.
Alle anzeigen	Zeigt alle Prozess-, Aktivitäts- sowie geplanten Prozess- und Aktivitätsinstanzen an, die sich während des ausgewählten Anzeigezeitraums in Bearbeitung befinden, erfolgreich abgeschlossen wurden oder fehlgeschlagen sind.
Geplante anzeigen	Zeigt alle Prozess- oder Aktivitätsinstanzen an, die sich während des ausgewählten Zeitraums in Bearbeitung befinden, erfolgreich abgeschlossen wurden, fehlgeschlagen sind oder für die Ausführung geplant sind.

**Schritt 2** Erweitern Sie im Bereich „Ergebnisse“ die jeweilige Aktivitätsinstanz, um die zugehörigen Aktivitäten anzuzeigen.

**Schritt 3** Markieren Sie die gewünschte Aktivität, und verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden:

- Doppelklicken Sie auf die entsprechende Aktivitätsinstanz.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Berücksichtigen**.
- Klicken Sie im Detailbereich auf den Registerkarten auf den Link eines Elements.

Das Dialogfeld mit den Aktivitätseigenschaften wird angezeigt.



## Anzeigen der URL-Ping-Antwortzeit

Beim Starten der Aktivität „URL-Ping“ werden die Ergebnisse in der Aktivitätsinstanzansicht des Arbeitsbereichs „Betrieb“ angezeigt.

So zeigen Sie URL-Pingergebnisse an:

**Schritt 1** Klicken Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ auf den Ordner **Aktivitätsansichten**.

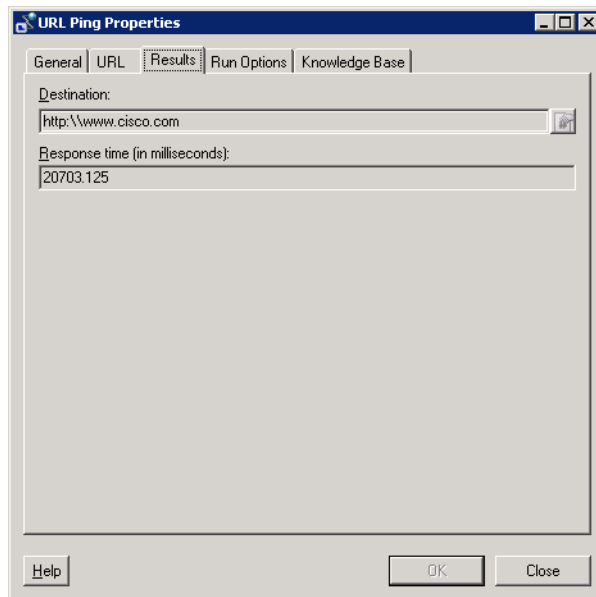
**Schritt 2** Verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden:

- Markieren Sie die Aktivitätsinstanz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.
- Doppelklicken Sie auf die entsprechende Aktivitätsinstanz.

Das schreibgeschützte Dialogfeld „URL-Pingeigenschaften“ wird angezeigt.

**Schritt 3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Ergebnisse**, um die Ergebnisse der Antwortzeit für die in den Aktivitätseigenschaften angegebene URL anzuzeigen.

**Abbildung 4-17** Instanzeigenschaftenseite URL-Ping – Registerkarte „URL“



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Feld	Beschreibung
Ziel	Dateipfad oder URL für die zu pingende Webadresse
Antwortzeit (in Millisekunden)	Zeit bis Website auf Ping reagiert

## Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „HTTP-Webanforderung“

Beim Starten der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ werden die Ergebnisse in der Aktivitätsinstanzansicht des Arbeitsbereichs „Betrieb“ angezeigt.

So zeigen Sie Ausgabeergebnisse der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ an:

**Schritt 1** Klicken Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ auf den Ordner **Aktivitätsansichten**.

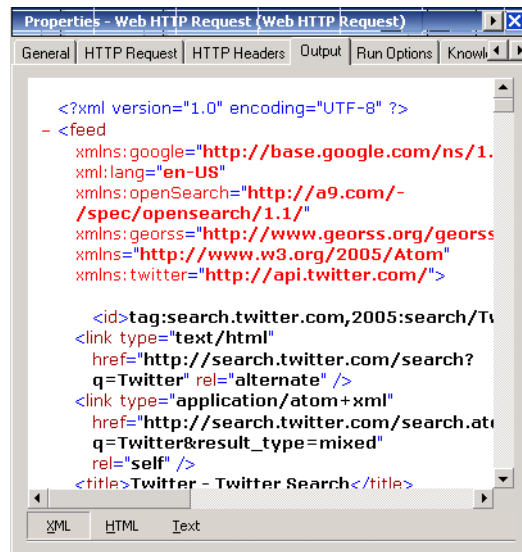
**Schritt 2** Verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden:

- Markieren Sie die Aktivitätsinstanz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.
- Doppelklicken Sie auf die entsprechende Aktivitätsinstanz.

Das Dialogfeld „Eigenschaften HTTP-Webanforderung“ wird angezeigt.

**Schritt 3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Ausgabe**, um die Headeranforderungsergebnisse anzuzeigen.

Abbildung 4-18 Eigenschaftenseite HTTP-Webanforderung – Registerkarte „Ausgabe“



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Feld	Beschreibung
XML	Wählen Sie diese Option, um die XML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen, sofern die Seite im XML-Format verfügbar ist.
HTML	Wählen Sie diese Option aus, um die HTML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen.
Text	Wählen Sie diese Option aus, um die Ergebnisse in einem Textformat anzuzeigen.

## Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“

Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ wird in der Aktivitätsinstanzansicht des Arbeitsbereichs „Betrieb“ angezeigt.

So zeigen Sie Ausgabeergebnisse der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ an:

**Schritt 1** Klicken Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ auf den Ordner **Aktivitätsansichten**.

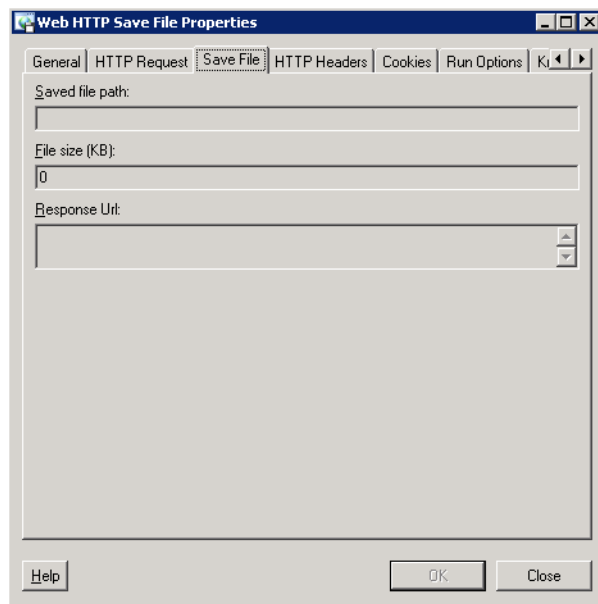
**Schritt 2** Verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden:

- Markieren Sie die Aktivitätsinstanz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.
- Doppelklicken Sie auf die entsprechende Aktivitätsinstanz.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Web-HTTP zum Speichern der Datei“ wird angezeigt.

**Schritt 3** Klicken Sie auf die schreibgeschützte Registerkarte **Datei speichern**, um die Dateieigenschaften der neu gespeicherten Datei anzuzeigen.

**Abbildung 4-19** Eigenschaftenseite Web-HTTP zum Speichern der Datei – Registerkarte „Datei speichern“



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Feld	Beschreibung
Pfad der gespeicherten Datei	Dateipfad zum lokalen Computer oder zur den TEO-Server hostenden Netzwerkfreigabe, wo die Datei gespeichert ist
Dateigröße	Größe der gespeicherten Datei (in Kilobyte)
Antwort-URL	Zeigt die von der Aktivität angeforderte URL an
Statuscode	Der HTTP-Statuscode kann angeben, ob eine Anforderung erfolgreich war.
Statusbeschreibung	Beschreibung des HTTP-Status

## Anzeigen der Ergebnisse der Aktivität „Webservice-Ausführung“

Beim Starten der Aktivität „Webservice-Ausführung“ werden die Ergebnisse in der Aktivitätsinstanzansicht des Arbeitsbereichs „Betrieb“ angezeigt.

So zeigen Sie Ausgabeergebnisse der Aktivität „Webservice-Ausführung“ an:

**Schritt 1** Klicken Sie im Arbeitsbereich „Betrieb“ auf den Ordner **Aktivitätsansichten**.

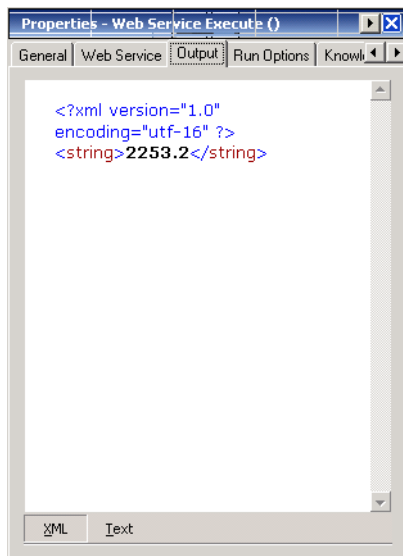
**Schritt 2** Verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden:

- Markieren Sie die Aktivitätsinstanz, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Eigenschaften**.
- Doppelklicken Sie auf die entsprechende Aktivitätsinstanz.

Das Dialogfeld „Eigenschaften Webservice-Ausführung“ wird angezeigt.

**Schritt 3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Ausgabe**, um die Webservice-Ausführungsergebnisse anzuzeigen.

**Abbildung 4-20** Eigenschaftenseite Webservice-Ausführung – Registerkarte „Ausgabe“



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Feld	Beschreibung
XML	Wählen Sie diese Option aus, um die XML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen.
HTML	Wählen Sie diese Option aus, um die HTML-Ausgabeergebnisse anzuzeigen.
Text	Wählen Sie diese Option aus, um die Ergebnisse in einem Textformat anzuzeigen.



## INDEX

---

### A

- Adapter, Anzeigen des Webservice-Adapter-Verlaufs [1-8](#)
- Aktionen (Menü und Symbolleiste), Laufzeitbenutzer [3-3](#)
- Aktivieren von Zielen [2-8](#)
- Aktivität, Eigenschaften HTTP-Webanforderung [4-16](#)
- Aktivität, Eigenschaften Web-HTTP zum Speichern der Datei [4-22](#)
- Aktivität, Webservice-Eigenschaften [4-25](#)
- Aktivitätsinstanz, Anzeigen [4-38](#)
- Aktivitätsvariablenreferenzen [4-34](#)
- Ändern einer Webservices-Aktivität [4-27](#)
- Ändern von angepassten Headeranforderungen [4-28](#)
- Ändern von erweiterten Eigenschaftswerten [2-15](#)
- Ändern von Laufzeitbenutzerdefinitionen [3-7](#)
- Angaben von Zielen mit Algorithuskriterien [2-9](#)
- Anmeldeinformationen, Eigenschaften [4-4](#)
- Ansichten, Laufzeitbenutzer [3-1](#)
- Anzeigen der Eigenschaften der Aktivitätsinstanz [4-38](#)
- Anzeigen der Ergebnisse der Aktivität „Webservice-Ausführung“ [4-42](#)
- Anzeigen des Aktivitätsstatus [4-37](#)
- Anzeigen des Laufzeitbenutzerverlaufs [3-9](#)
- Anzeigen des Webservice-Adapter-Verlaufs [1-8](#)
- Anzeigen des Zielverlaufs [3-5, 3-7](#)
- Anzeigen von Aktivitätsinstanzinformationen [4-36](#)
- Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ [4-40](#)
- Anzeigen von Ergebnissen der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ [4-41](#)
- Anzeigen von Objekten mit Webservice-Adapter-Unterstützung [1-7](#)
- Anzeigen von URL-Pingergebnissen [4-39](#)
- Anzeigen von Zieleigenschaften [2-4](#)
- Aufheben der Sicherheit im TEO-Webservice [1-4](#)

- Aufrufen von Definitionen – Ziele [2-2](#)
- Auslösen von Knowledge Base-Artikeln [4-5](#)
- Auswählen einer Webservice-Methode [4-30](#)

---

### C

- Cookieseigenschaften [4-19](#)

---

### D

- Deaktivieren von Zielen [2-8](#)
- Definieren der Aktivität „HTTP-Webanforderung“ [4-15](#)
- Definieren der Aktivität „URL-Ping“ [4-13](#)
- Definieren der Aktivität „Web-HTTP zum Speichern der Datei“ [4-21](#)
- Definieren der Aktivität „Webservice-Ausführung“ [4-24](#)
- Definieren der Build-Array-Eigenschaften [4-32](#)
- Definieren der Build-Klasseneigenschaften [4-31](#)
- Definieren einer Webservices-Aktivität [4-2](#)
- Definieren eines Webziels [2-5](#)
- Definieren von Aktivitätszielkriterien [2-9](#)
- Definieren von Laufzeitbenutzerkonten [3-4](#)
- Detailbereich, Laufzeitbenutzer [3-3](#)
- Detailbereich für Laufzeitbenutzer [3-3](#)

---

### E

- Eigenschaften, Anmeldeinformationen [4-4](#)
- Eigenschaften, Bietet (Registerkarte) [1-8](#)
- Eigenschaften, Ergebnishandler [4-6](#)
- Eigenschaften, HTTP-Cookies [4-19](#)
- Eigenschaften, HTTP-Header [4-18](#)
- Eigenschaften, URL-Ping (Aktivität) [4-14](#)

Eigenschaften, Webservice-Adapter-Verlauf [1-9](#)  
 Eigenschaften, Webziel [2-6](#)  
 Eigenschaften, Windows-Benutzer [3-6](#)  
 Eigenschaften, Zertifikatsfehler ignorieren [1-6](#)  
 Eigenschaften, Ziel [4-3](#)  
 Eigenschaften von Windows-Benutzern [3-6](#)  
 Einfügen von Variablenreferenzen [4-33, 4-35](#)  
     Ziel [2-12](#)

Ergebnishandler-Eigenschaften [4-6](#)  
 Erstellen, Windows-Benutzer [3-5](#)  
 Erstellen von Laufzeitbenutzern [3-4](#)  
 Erstellen von Windows-Benutzern [3-5](#)  
 Erweiterte Eigenschaftswerte, Ändern [2-15](#)

---

## F

Farbanzeigen [4-37](#)

---

## H

Headeranforderungen, ändern [4-28](#)  
 Headeranforderungen, hinzufügen [4-28](#)  
 Headeranforderungen, löschen [4-29](#)  
 Headermethoden [4-6](#)  
 Hinzufügen von angepassten Headeranforderungen [4-28](#)  
 HTTP-Headereigenschaften [4-18](#)  
 HTTP-Headermethoden [4-6](#)  
 HTTP-Webanforderung, Eigenschaften [4-16](#)  
 HTTP-Webanforderung, Ergebnisse [4-40](#)

---

## I

Ignorieren von Zertifikatsfehlern [1-6](#)  
 Inhaltstypen [4-12](#)  
 Inhaltstypwerte [4-12](#)

---

## K

Knowledge Base-Artikel, auslösen [4-5](#)  
 Konfigurieren von HTTP-Einstellungen in der TEO-Konsole [1-3](#)  
 Konfigurieren von URL-Präfixen zum Ignorieren von Zertifikatsfehlern [1-6](#)

---

## L

Laufzeitbenutzer [3-1](#)  
     Definitionen – Laufzeitbenutzer [3-1](#)  
     Erstellen, definieren [3-4](#)  
     Laufzeitbenutzereigenschaften [3-4](#)  
 Laufzeitbenutzer, Aktionen (Menü und Symbolleiste) [3-3](#)  
 Laufzeitbenutzer, Löschen [3-8](#)  
 Laufzeitbenutzer, Verlauf anzeigen [3-9](#)  
 Laufzeitbenutzer, Verwendet von Objekt anzeigen [3-8](#)  
 Laufzeitbenutzereigenschaften [3-6](#)  
 Laufzeitbenutzereigenschaften, Windows-Benutzer [3-4](#)  
 Löschen von angepassten Headeranforderungen [4-29](#)  
 Löschen von Laufzeitbenutzern [3-8](#)

---

## M

Methoden, Header [4-6](#)

---

## N

Normale Operatoren [2-10](#)

---

## S

Sammlungsoperatoren [2-10](#)  
 Sichern des TEO-Webservice [1-3](#)  
 Statusanzeigen [4-37](#)  
 Statusanzeigen, Farbe [4-37](#)

---

**U**

- Unterstützte Adapter-Objekte [1-8](#)
- URL-Ping, definieren [4-13](#)
- URL-Ping, Ergebnisse [4-39](#)
- URL-Pingeigenschaften [4-14](#)
- URL-Präfixe, ignorieren [1-6](#)

---

**V**

- Variablenreferenz, einfügen [2-12, 4-33, 4-35](#)
- Variablenreferenzen
  - Aktivität [4-34](#)
  - Ziele [2-12](#)
- Verbindungseigenschaften, Webziel [2-6](#)
- Vergleichsoperatoren [2-10](#)
- Verlauf, Ziele [3-5, 3-7](#)
- Verwalten von Aktivitätsdefinitionen [4-27](#)
- Verwalten von Laufzeitbenutzerdefinitionen [3-7](#)
- Verwalten von Webzielen [2-1](#)
- Verwalten von Zieldefinitionen [2-7](#)
- Verwenden von Webservice-Aktivitäten [4-1](#)
- Verwendet von Laufzeitbenutzer [3-8](#)
- Verwendet von Zielen [3-5, 3-7](#)

---

**W**

- Web-HTTP zum Speichern der Datei (Aktivität), Ergebnisse [4-41](#)
- Web-HTTP zum Speichern der Datei, Eigenschaften [4-22](#)
- Webservice-Adapter, Zugreifen auf die Eigenschaften [1-1](#)
- Webservice-Adapteraktivitäten [4-2](#)
- Webservice-Adapter-Verlauf [1-9](#)
- Webservice-Ausführung, Ergebnisse [4-42](#)
- Webservice-Eigenschaften [4-25](#)
- Webservice-Methode, auswählen [4-30](#)
- Webservice-Objekte, Bereitstellung [1-7](#)
- Webservices-Adapteraktivitäten [4-1](#)

- Webservices-Aktivität, ändern [4-27](#)
- Webziel, definieren [2-5](#)
- Webzeleigenschaften [2-6](#)
- Webziel-Verbindungseigenschaften [2-6](#)
- Windows-Benutzer [3-6](#)
- Windows-Benutzer, Erstellen [3-5](#)
- Windows-Benutzereigenschaften [3-4](#)

---

**Z**

- Zertifikatsfehler [1-6](#)
- Zielalgorithmen [2-4](#)
- Ziele
  - Aktivieren von Zielen [2-8](#)
  - Ändern von Zielen [2-8](#)
  - Anzeigen des Zielverlaufs [2-16](#)
  - Deaktivieren von Zielen [2-8](#)
  - Eigenschaften [2-4](#)
  - Erstellen von Kopien einer Zieldefinition [2-13](#)
  - Erweiterte Eigenschaften [2-15](#)
  - Mitglied von [2-14](#)
  - Verwendet von, Ziele [2-16](#)
- Ziele, Anzeigen des Verlaufs [2-16](#)
- Ziele, Anzeigen von erweiterten Eigenschaften [2-15](#)
- Ziele, Detailbereich [2-3](#)
- Ziele, Mitglieder von anzeigen [2-14](#)
- Ziele, Verwendet von [3-5, 3-7](#)
- Ziele, Verwendet von Objekt anzeigen [2-16](#)
- Zieleigenschaften [4-3](#)
- Zielgruppen
  - Löschen von Zielen [2-14](#)
- Zielvariablenreferenzen [2-12](#)
- Zielverlauf, Anzeigen [3-5, 3-7](#)
- Zugreifen auf die Eigenschaften des Webservice-Adapters [1-1](#)

