

## Handbuch zur Nutzung von graphomate server 1.0 für SAP Lumira Designer 2.2



Version – Stand August 2018

<https://www.graphomate.com>

## Inhaltsverzeichnis

- Installation
- Konfiguration
- Admin
  - Templates
  - Rulesets
  - Audits
- Properties
- Known Issues

## Installation

Die Installation des *graphomate servers* sollte von einer Person durchgeführt werden, die über die notwendigen Kenntnisse und Zugriffsrechte verfügt (System Administrator).

1. Verschieben Sie die *graphomate-server.war* in das *webapps* Verzeichnis des Tomcat-Servers der BI Platform (zum Beispiel C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\webapps).

Je nach verwendeter Tomcat-Konfiguration ist anschließend ein Neustart erforderlich, damit die WAR-Datei deployed wird und der Service verfügbar ist.

2. Sie können nun testen ob der *graphomate server* korrekt installiert wurde
  - a. Die Server URL lautet `http://<URL OF BIP>/graphomate-server`, also zum Beispiel <http://bip.super-corp.com:8080/graphomate-server>
  - b. Wenn Sie diese URL in Ihrem Browser öffnen sollten einige Informationen zu dem Server angezeigt werden.
3. Wenn Sie das *admin panel* verwenden möchten muss `/admin` zu der Server URL angefügt werden.

## Konfiguration

Wenn der *graphomate server* zum ersten Mal verwendet wird, so erstellt dieser einen Ordner mit dem Namen *graphomate* im Root-Verzeichnis des Tomcats und füllt diesen mit dem initialen Inhalt. Im dem Ordner wird eine Datei mit dem Namen *auditing.db* erstellt. Diese beinhaltet die Daten die bei den Audits entstehen. Daneben werden noch drei Unterordner kreiert. Der *templates* Ordner dient als Speicherort der Templates, der *rulesets* Ordner für die Rulesets und der *config* Ordner wird mit zwei *.ini*-Dateien befüllt.

### **access.ini**

#### Initial

```
protected=true
username=admin
password=graphomate
```

Der Parameter *protected* definiert, ob das *admin* durch einen Benutzer und ein Passwort abgesichert werden soll. Zum Deaktivieren dieses Schutzes muss der Parameter auf *false* gesetzt werden.

Ist der Parameter hingegen auf *true* gesetzt, so wird das *admin* nach einem Benutzer und einem Passwort fragen. Diese sind in den Parametern *username* und *password* festgelegt.

### **config.ini**

#### Initial

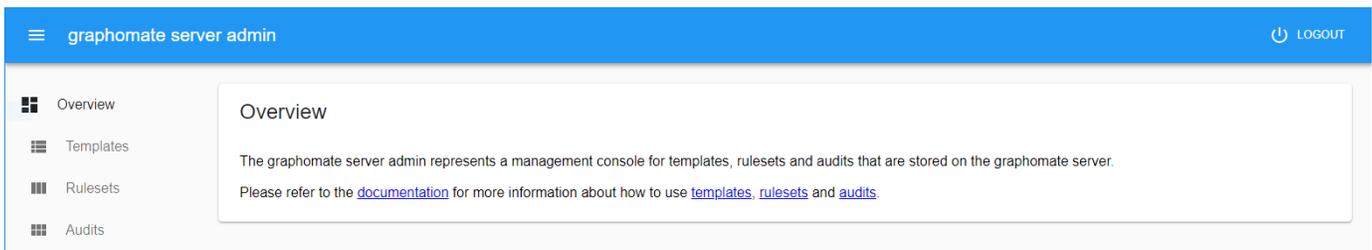
```
[templates]
allow_delete=true
allow_save=true
allow_list=true
[rulesets]
allow_delete=true
allow_save=true
allow_list=true
[audits]
enable=true
component_white_list=
```

Parameter die mit *allow\_* beginnen sind bool'sche Werte und definieren somit, ob die genannte Operation auf der Seite der API des *graphomate servers* aktiviert oder deaktiviert sein soll. Die in eckigen Klammern geschriebene Kopfzeile legt fest, für welche Ressource die folgenden Parameter gelten sollen.

Bezogen auf das *Auditing* dient der *enable* Parameter zum generellen Aktivieren oder Deaktivieren dieser Funktionalität. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass es bei den Clients aufgrund von Caching bis zu drei Tage dauern kann, bis diese erneut überprüfen, ob das Auditing Aktiviert ist.

Bei der *component\_white\_list* handelt es sich um eine Liste aus Komponentennamen oder Regulären Ausdrücken, die durch Kommata voneinander getrennt werden. Diese legen fest, welche Komponenten von der eigenständigen *auditing component* erfasst werden sollen.

# Admin



Das *graphomate server admin* dient dazu templates, rulesets und audits, die auf dem *graphomate server* abgelegt sind, zu verwalten.

Es kann über die URL `http://<URL OF BIP>/graphomate-server/admin`, also zum Beispiel `http://bip.super-corp.com:8080/graphomate-server/admin` angesprochen werden.

Die Logindaten werden in der [Konfiguration](#) festgelegt.

## Templates

☰ graphomate server admin
🔌 LOGOUT

- ☰ Overview
- ☰ Templates
- ☰ Rulesets
- ☰ Audits

### Templates

[ADD FILTER](#)
[REFRESH](#)
[EXPORT ALL](#)
[IMPORT](#)

Name ↑	Component	Description	Changed						
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 12:20:01	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Hallo1	charts		30.8.2018, 10:28:35	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Hirarchie-standard-chart	charts		14.8.2018, 13:18:44	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Mean	charts		30.8.2018, 09:14:44	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
MitDatatypeRules	charts		17.8.2018, 13:42:16	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT

1-10 of 17
1
2
NEXT >

Templates sind Sammlungen von Einstellungssets die jeweils einer bestimmten graphomate Erweiterung zugeordnet sind. Sie können in Lumira Designer erstellt werden, indem eine kompatible graphomate Erweiterung wie die graphomate *bubbles*, *charts*, *tables* oder *tiles* verwendet wird. Dafür wählen Sie den *Server Tab* in dem [Additional Properties Sheet](#) aus.

In dem Admin können alle auf dem Server abgelegten Templates verwaltet werden. In dem auf den Spaltenkopf geklickt wird, können Sie die Zeilen anhand des Inhalts der betreffenden Spalte sortieren. Durch einen Klick auf **ADD FILTER** können die angezeigten Templates nach bestimmten Kriterien ausgewählt werden. In der List der Templates können sie den Inhalt eines Templates **anzeigen**, ein Template **umbenennen**, ein Template **duplizieren**, ein Template löschen, ein Template **exportieren** oder den Inhalt **bearbeiten**. Dazu können auch noch alle Templates gleichzeitig **exportiert** und ein Template oder eine Sammlung von Templates **importiert** werden.

## Clone Template

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main area displays a table of templates. A modal dialog titled 'Clone' is open, prompting the user to 'Choose new name' with a text input field containing 'Name' and a red error message 'Name can not be empty!'. The 'CLONE' button in the dialog is highlighted with a red box. The table below has columns for Name, Component, Description, and Changed, with action buttons (SHOW, RENAME, CLONE, DELETE, EXPORT, EDIT) for each row.

Name ↑	Component	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hallo1	charts		30.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hirarchie-standard-chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Mean	charts		30.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MitDatatypeRules	charts		17.8.2018, 13:42:16	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Ein Template wird mitsamt seines Inhaltes dupliziert in dem auf den *CLONE* button geklickt in der Template-Liste geklickt wird. Dadurch wird ein Dialog-Fenster geöffnet das nach dem neuen Namen des duplizierten Templates fragt. Ein gültiger Namen darf aus Buchstaben, Zahlen und Bindestrichen bestehen.

## Edit Template

Im Modus zum Bearbeiten eines Templates lässt sich der Inhalt modifizieren. Er ist aufgeteilt in vier Tabs welche im Folgenden beschrieben werden.

The screenshot shows the 'Edit Template' interface in the graphomate server admin. The page title is 'GENERAL'. The main content area shows a form for editing a template named 'Threshold'. The form has four tabs: GENERAL, PROPERTIES, JSON, and INFO. The GENERAL tab is active. The form fields are: Name (Threshold), Component (charts), Tags, Description, and Author. There are two buttons at the bottom: 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE'. The top navigation bar shows 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button. The left sidebar has a menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'.

Im *GENERAL* Tab sind die Felder für den Namen und die Komponente deaktiviert. Um ein Template umzubenennen verwenden Sie den [Rename-Button](#) in der Template-Liste.

Die zugehörige graphomate Erweiterung kann nicht geändert werden, weil das Set von Einstellungen nun für die selbe Komponente angewandt werden kann, die auch zum erstellen des Templates verwendet wurde.

Das Feld für die Tags kann mit einer kommaseparierten Liste von Tags gefüllt werden. Es folgen die Freitextfelder für die Beschreibung und den Author des Templates.

## PROPERTIES

The screenshot shows the 'Template Threshold' configuration page in the 'graphomate server admin' interface. The page has a blue header with a menu icon and 'graphomate server admin' text, and a 'LOGOUT' button. A left sidebar contains navigation options: Overview, Templates, Rulesets, and Audits. The main content area is titled 'Template "Threshold"' and has tabs for GENERAL, PROPERTIES (selected), JSON, and INFO. There are 'LIST' and 'REFRESH' buttons in the top right. A warning message states: 'Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Property sheets.' Below this is a list of property categories, each with a dropdown arrow: Boolean Properties, Number Properties, String Properties, Color Properties, and Extended Properties. At the bottom, there are 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE' buttons.

Die *PROPERTIES* sind selbst in fünf Kategorien aufgeteilt, die im Folgenden erklärt werden.

## Boolean Properties

graphomate server admin

LOGOUT

Overview

Templates

Rulesets

Audits

Template "Threshold"

GENERAL PROPERTIES JSON INFO

LIST REFRESH

Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Propertysheets.

Boolean Properties

- Activate On New Data
- Calculate Deviations From Null
- Check Only Leading Values For Peaking
- Deviation Pin Line Black
- Ending Line Visible
- Fixed Category Width
- Flip Value Axis
- Force Before Separators
- Force First Value Label

Die Boolean Properties sind einfache *an / aus* Schalter. Wenn der Schieberegler blau gefärbt und auf der rechten Seite liegt so ist die Einstellung aktiviert. Ein grauer Schieberegler auf der linken Seite repräsentiert eine deaktivierte Einstellung.

Um den Zustand zu ändern klicken Sie auf den Schieberegler oder den Namen der Einstellung.

## Number Properties

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. The main content area is titled 'Template "Threshold"' and has tabs for 'GENERAL', 'PROPERTIES', 'JSON', and 'INFO'. The 'PROPERTIES' tab is active. A warning message states: 'Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Propertysheets.' Below this, there are two sections: 'Boolean Properties' (collapsed) and 'Number Properties' (expanded). The 'Number Properties' section lists the following settings:

Axis Thickness	3
Bar Width	0.5
Category Count	0
Category Label Rotation	0
Category Width	50

Alle Einstellungen die Zahlen repräsentieren könnten in diesem Abteil angepasst werden.

## String Properties

The screenshot shows the 'String Properties' configuration page for a template named 'Threshold'. The page is part of the 'graphomate server admin' interface. The left sidebar contains navigation links for 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area has tabs for 'GENERAL', 'PROPERTIES', 'JSON', and 'INFO', with 'PROPERTIES' selected. A warning message states: 'Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Property sheets.' Below this, there are three expandable sections: 'Boolean Properties', 'Number Properties', and 'String Properties'. The 'String Properties' section is expanded, showing several configuration items with input fields: 'Chart Type' (waterfall), 'Comparison Group', 'Extended Number Format' (with value '-||,||1|1|'), 'Extended Number Format Percent' (with value '-||,||1|1|1%25'), and 'Font Family'.

Die textuellen Einstellungen können hier geändert werden. Mit diesen Einstellungen gibt es eine Besonderheit, da einige von ihnen nur mit einem spezifischen Satz an Alternativen valide bleiben. Es gibt keinen Mechanismus der verhindert, dass eine Einstellung invalid gewählt wird.

Das könnte zu ungewünschten Nebeneffekten führen, wenn das Template in einer graphomate Erweiterung angewendet wird. Bitte beziehen Sie sich daher auf das Handbuch der spezifischen Erweiterung.

## Color Properties

graphomate server admin LOGOUT

Overview  
Templates  
Rulesets  
Audits

### Template "Threshold"

GENERAL **PROPERTIES** JSON INFO LIST REFRESH

Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Propertysheets.

- Boolean Properties
- Number Properties
- String Properties
- Color Properties

Deviation Bad Color  
#FF0000

Label Shadow Color  
#FFFFFF

Einstellungen von Farbwerten können modifiziert werden in dem der Color-Picker verwendet wird der sich öffnet, sobald auf den Wert der gewählten Einstellung geklickt wird.

## Extended Properties

graphomate server admin

LOGOUT

Overview

Templates

Rulesets

Audits

Template "Threshold"

GENERAL PROPERTIES JSON INFO

LIST REFRESH

Please be aware, that some properties in this list are named differently than in the Property sheets.

Boolean Properties

Number Properties

String Properties

Color Properties

Extended Properties

Chart Type By Series

EDIT

Deviation Visibility

EDIT

Deviations Config

EDIT

Global Datatypes

Einstellungen die komplizierter sind und daher als JSON gespeichert sind werden bearbeitet indem auf den *EDIT* Button der spezifischen Einstellung geklickt wird. Es öffnet sich ein Dialog-Fenster in dem die Unter-Einstellungen dargestellt werden. Durch einen Klick auf *OK* werden die Änderungen **nicht** gespeichert. Erst ein Klick auf den *SAVE* Button, nach dem der Dialog durch einen Klick auf *OK* geschlossen wurde, führt zu einem Abspeichern.

## JSON

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area is titled 'Template "Threshold"' and has tabs for 'GENERAL', 'PROPERTIES', 'JSON', and 'INFO'. The 'JSON' tab is active, displaying a JSON object representing the template's properties. The JSON is as follows:

```
{
  "suppressRepeatingCategoryLabels": "false,true,false,false",
  "manualScaleMax": 150,
  "pinHeadRadiusY": 4,
  "highlightMode": "single",
  "offsetBarLabelsOnTop": false,
  "deviationPinLineBlack": false,
  "timeBreakAxisLabel": "",
  "lineDotShape": "circle",
  "manualScalePercentMax": 20,
  "separatorColor": "#333333",
  "positiveOutlierThresholdPercent": 10,
  "highlightLabelAbsolute": true,
  "spacing": 0,
  "scalingHelperBarLineWidth": 2,
  "axisThickness": 3,
  "showPinHeadColor": false,
  "synchronizeScaling": true,
  "elementsOffset": 0.3,
  "tooltipLabelFormatMode": "basic",
  "useFormattedData": false,
  "synchronizePadding": true,
  "signedLabels": false,
  "negativeOutlierThresholdPercent": -10,
  "barWidth": 0.5,
  "waterfallSumColor": "#2E2E2E",
  "fixedCategoryWidth": true,
  "seriesLabels": "[\"Series1\", \"Series2\", \"Series3\", \"Series4\", \"Series5\", \"Series6\", \"Series7\", \"Series8\", \"Series9\", \"Series10\"]",
  "categoryLabelRotation": 0,
  "forceBeforeSeparators": false,
  "pinHeadShape": "circle",
  "spaceFactorBaseChart": 0.5,
  "visibilityElement": "0 1 2 3 4 5 6 7 8 9"
```

Die JSON Darstellung der im Template enthaltenen Einstellungen kann manuell bearbeitet werden. Die ist beispielsweise notwendig, wenn neue Elemente zu einem JSON-Array hinzugefügt werden sollen.

**INFO**

The screenshot shows the 'INFO' tab for a template named 'Threshold'. The interface includes a blue header with 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button. A sidebar on the left lists 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area has tabs for 'GENERAL', 'PROPERTIES', 'JSON', and 'INFO'. The 'INFO' tab is active, displaying the creation and modification timestamps. At the bottom, there are two buttons: 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE'.

Created
16.8.2018, 12.18.17

Changed
17.8.2018, 17.05.26

In dem *INFO* Tab können keine Änderungen vorgenommen werden, da der Zeitstempel für die letzte Änderung automatisch gesetzt wird, sobald das Template gespeichert wird.

Durch einen Klick auf den *SAVE* Button werden die getätigten Änderungen abgespeichert und das Admin wird weiter im Modus zum Bearbeiten verbleiben. Hingegen führt ein Klick auf *SAVE AND CLOSE* auch zum Abspeichern der Änderungen, jedoch wechselt das Admin dann in die Listenansicht.

## Export Template

The screenshot shows the 'Templates' management interface. At the top, there is a blue header with 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button. On the left, there is a sidebar with navigation options: Overview, Templates, Rulesets, and Audits. The main content area is titled 'Templates' and contains a table with the following columns: Name, Component, Description, and Changed. The table lists 11 templates, each with a set of action buttons: SHOW, RENAME, CLONE, DELETE, EXPORT, and EDIT. The 'EXPORT ALL' button at the top right and the 'EXPORT' buttons in the table are highlighted with red boxes. The table data is as follows:

Name	Component	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 12:20:01	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hallo1	charts		30.8.2018, 10:28:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hirarchie-standard-chart	charts		14.8.2018, 13:18:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Mean	charts		30.8.2018, 09:14:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MitDatatypeRules	charts		17.8.2018, 13:42:16	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

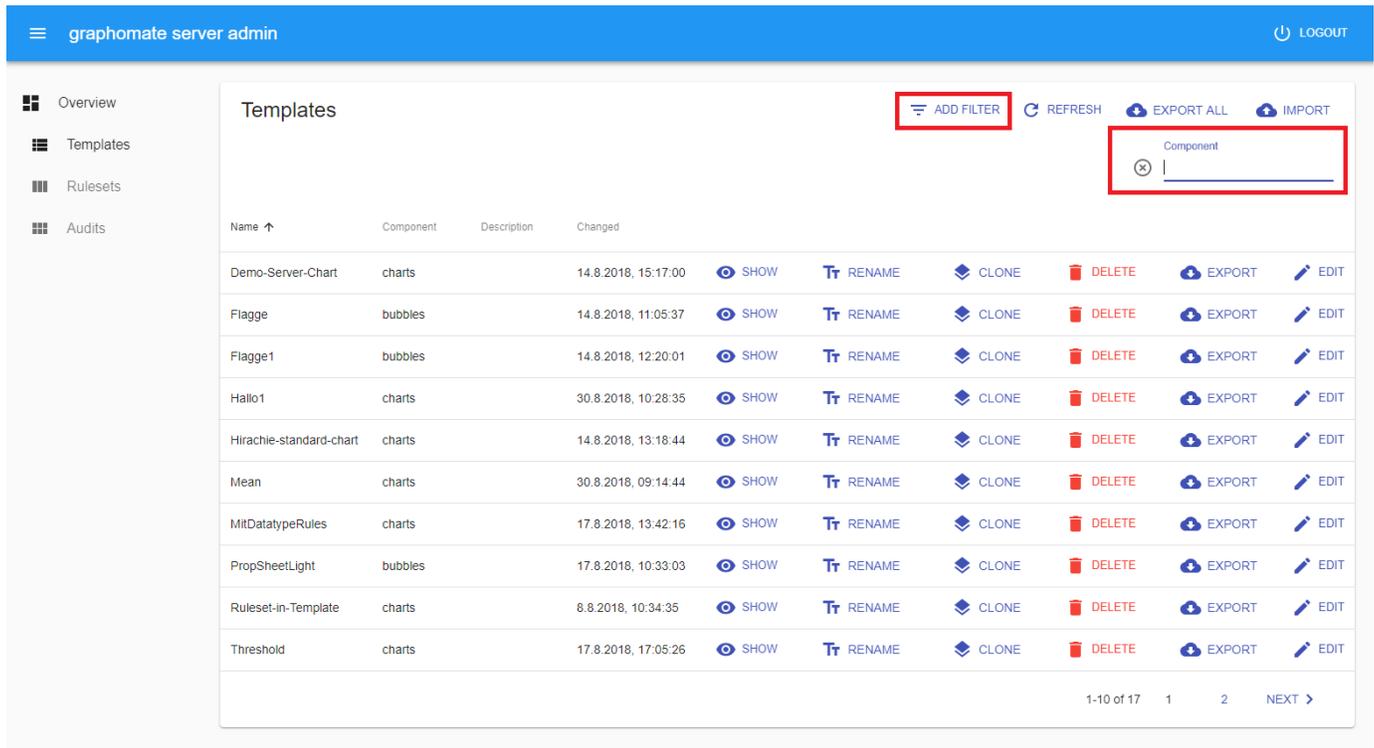
At the bottom right of the table, there is a pagination control showing '1-10 of 17' and 'NEXT >'.

Ein Template kann mitsamt seines Inhalts exportiert werden in dem auf den *EXPORT* Button in der Template-Liste geklickt wird. Der Browser wird dann den Download einer Datei starten, deren Namen mit der Komponenten-ID beginnt, dann nach einem Unterstrich den Namen des Templates enthält und die Dateierweiterung *.gmt* trägt. Diese steht für *graphomate template*.

Alle Templates gleichzeitig können exportiert werden in dem der *EXPORT ALL* Button über der Template-Liste geklickt wird. Der Download einer Datei mit dem Namen *graphomate\_templates\_<Datum>.zip* wird somit gestartet.

Sowohl ein einzelnes Template als auch eine Sammlung von Templates kann auf den Server *importiert* werden.

## Filter Template



The screenshot displays the 'Templates' management page in the graphomate server admin interface. The page features a blue header with the 'graphomate server admin' logo and a 'LOGOUT' button. A sidebar on the left contains navigation links for 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area is titled 'Templates' and includes a table of template entries. Above the table, there are action buttons: 'ADD FILTER' (highlighted with a red box), 'REFRESH', 'EXPORT ALL', and 'IMPORT'. A search box for 'Component' is also highlighted with a red box. The table lists various templates such as 'Demo-Server-Chart', 'Flagge', 'Flagge1', 'Hallo1', 'Hirachie-standard-chart', 'Mean', 'MitDatatypeRules', 'PropSheetLight', 'Ruleset-in-Template', and 'Threshold', each with its component, description, and last changed date. Action icons for 'SHOW', 'RENAME', 'CLONE', 'DELETE', 'EXPORT', and 'EDIT' are provided for each entry. At the bottom right, there is a pagination control showing '1-10 of 17' and 'NEXT >'.

Name ↑	Component	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 12:20:01	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hallo1	charts		30.8.2018, 10:28:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hirachie-standard-chart	charts		14.8.2018, 13:18:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Mean	charts		30.8.2018, 09:14:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MitDatatypeRules	charts		17.8.2018, 13:42:16	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Durch einen Klick auf *ADD FILTER* rechts über der Liste von Templates können Sie die Auswahl der Templates einschränken. Wählen *Tag* um Templates mit einem bestimmten Tag anzuzeigen oder *Name* um Templates anzuzeigen die den gewählten Text im Namen enthalten. Analog dazu können Sie Templates anhand ihrer *Beschreibung* oder ihres *Authors* auswählen. Zusätzlich lassen sich Templates die einer bestimmten *Komponente* zugeordnet sind filtern. Alle Filter können auch gleichzeitig angewendet werden.

## Import Template

graphomate server admin LOGOUT

- Overview
- Templates
- Rulesets
- Audits

### Templates

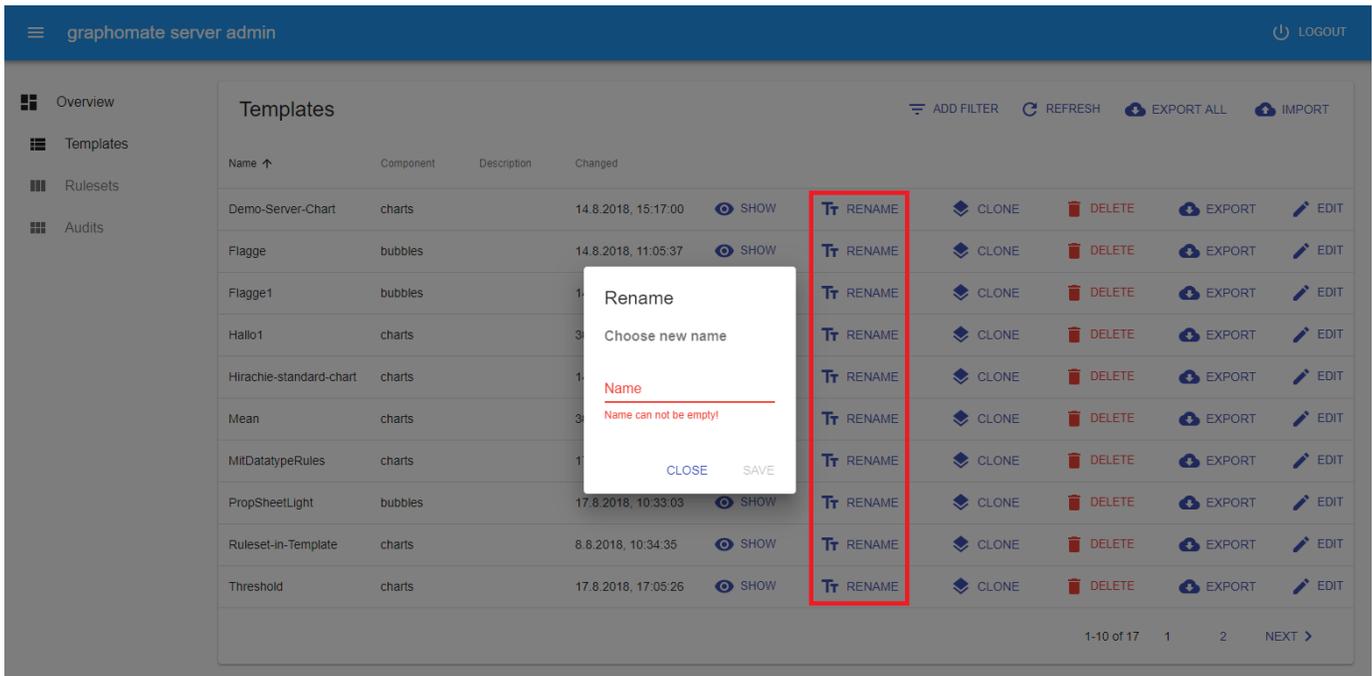
ADD FILTER REFRESH EXPORT ALL **IMPORT**

Name ↑	Component	Description	Changed						
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 12:20:01	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hallo1	charts		30.8.2018, 10:28:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hirarchie-standard-chart	charts		14.8.2018, 13:18:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Mean	charts		30.8.2018, 09:14:44	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MitDatatypeRules	charts		17.8.2018, 13:42:16	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

1-10 of 17 1 2 NEXT >

Ein Template oder eine Sammlung von Templates die **exportiert** wurde kann ebenso importiert werden. Durch Klicken auf den **IMPORT** Button über der Template-Liste wird der Browser nach einer Datei für den Import fragen. Wählen Sie nun ein Template mit **.gmt** Dateierweiterung oder eine Sammlung von Templates mit der **.zip** Dateierweiterung und es wird auf dem Server abgespeichert. Bereits existierende Templates werden nicht überschrieben.

## Rename Template



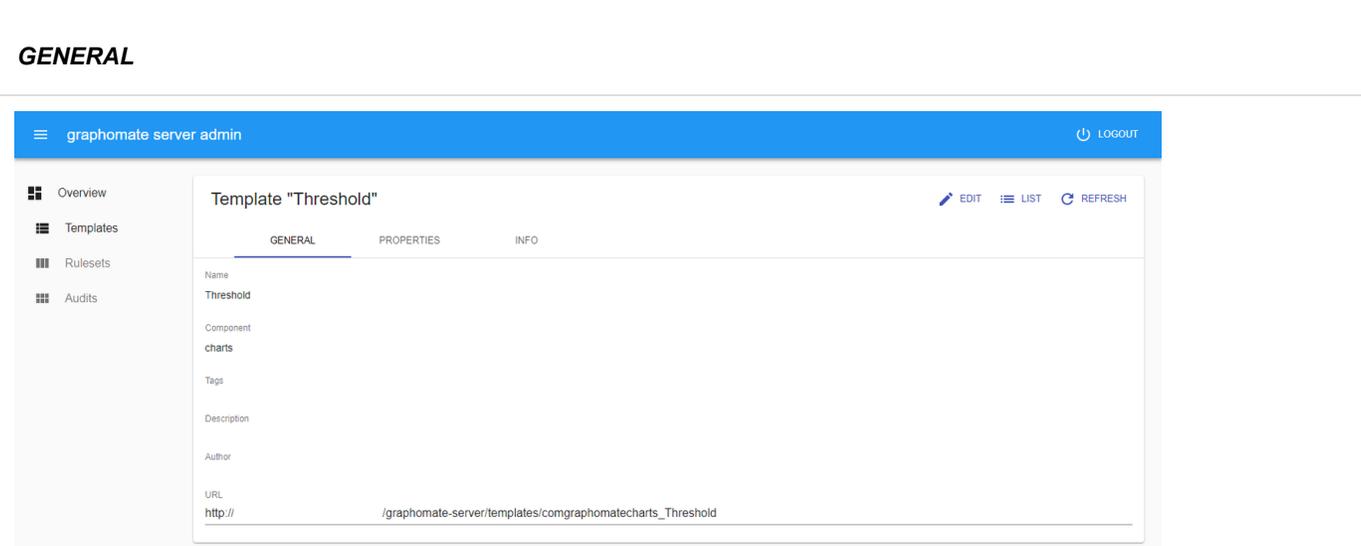
The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main area displays a table of templates. A red box highlights the 'RENAME' button for the 'Flagge' template. A 'Rename' dialog box is open, prompting the user to 'Choose new name' with a text input field and a 'Name can not be empty!' error message. The dialog has 'CLOSE' and 'SAVE' buttons.

Name ↑	Component	Description	Changed						
Demo-Server-Chart	charts		14.8.2018, 15:17:00	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Flagge1	bubbles		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hallo1	charts		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Hirarchie-standard-chart	charts		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Mean	charts		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MitDatatypeRules	charts		14.8.2018, 11:05:37	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
PropSheetLight	bubbles		17.8.2018, 10:33:03	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Ruleset-in-Template	charts		8.8.2018, 10:34:35	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Threshold	charts		17.8.2018, 17:05:26	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Ein Template wird umbenannt in dem auf den *RENAME* Button in der Template-Liste geklickt wird. Darauf hin öffnet sich ein Dialog-Fenster, dass nach dem neuen Namen des Templates fragt. Ein gültiger Name besteht aus Buchstaben, Zahlen und Bindestrichen.

## Show Template

Der Anzeigemodus für ein Template kann dazu verwendet werden die Inhalte eines Templates zu untersuchen. Er ist in drei Tabs aufgeteilt, welche in der folgenden Tabelle beschrieben werden. Um den Inhalt eines Templates zu bearbeiten klicken Sie auf den *EDIT* Button oben rechts.



**GENERAL**

graphomate server admin LOGOUT

Overview  
Templates  
Rulesets  
Audits

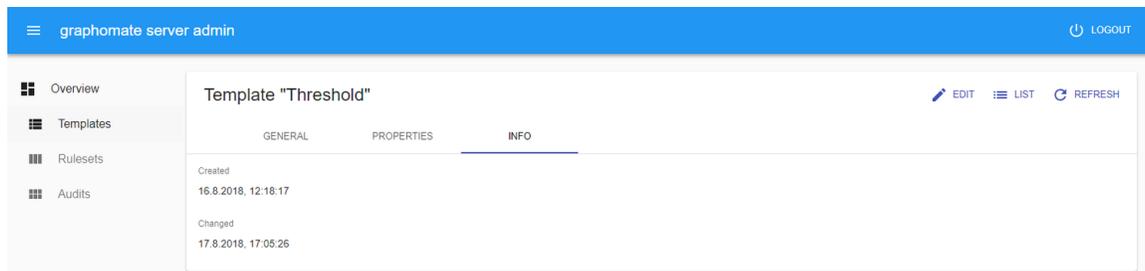
Template "Threshold" EDIT LIST REFRESH

GENERAL	PROPERTIES	INFO
Name		
Threshold		
Component		
charts		
Tags		
Description		
Author		
URL		
http://	/graphomate-server/templates/comgraphomatecharts_Threshold	

Der *GENERAL* Tab in der Template-Anzeige informiert über den Namen des Templates und die zugehörige graphomate Erweiterung. Danach werden Tags, die Beschreibung und der Author dargestellt.

Des letzte Element ist eine konstante URL für das Template die verwendet wird um ein Template in unseren WebI Erweiterungen zu selektieren.



**INFO**

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area displays 'Template "Threshold"' with tabs for 'GENERAL', 'PROPERTIES', and 'INFO'. The 'INFO' tab is active and shows the following data:

Created
16.8.2018, 12:18:17

Changed
17.8.2018, 17:05:26

At the top right of the main content area, there are buttons for 'EDIT', 'LIST', and 'REFRESH'. At the top left of the main content area, there is a 'LOGOUT' button.

Der *INFO* Tab zeigt das Datum und die Uhrzeit an der das Template erstellt und das letzte mal bearbeitet wurde.

## Rulesets

☰ graphomate server admin
🔌 LOGOUT

- Overview
- Templates
- Rulesets**
- Audits

Rulesets

[ADD FILTER](#)
[REFRESH](#)
[EXPORT ALL](#)
[IMPORT](#)
[+ CREATE](#)

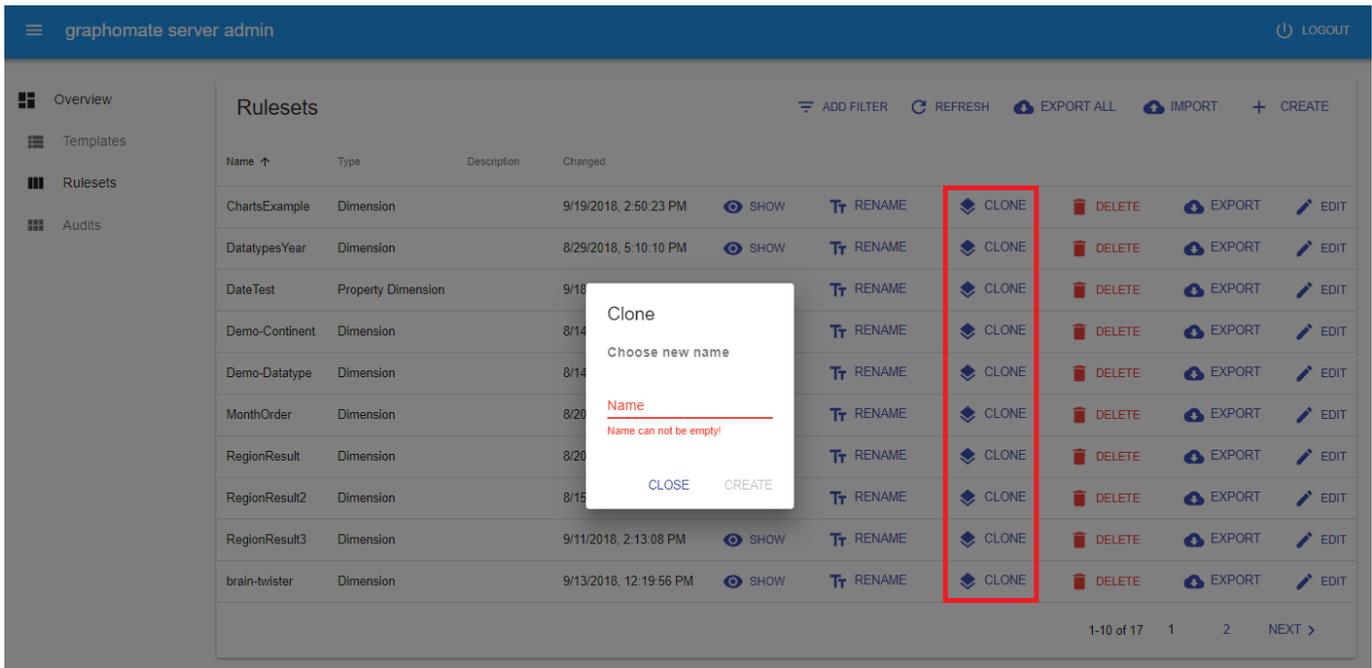
Name ↑	Type	Description	Changed						
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 4:28:38 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 2:27:26 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 3:32:09 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 11:44:44 AM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 10:00:15 AM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 2:41:23 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	👁 SHOW	🔄 RENAME	📄 CLONE	🗑 DELETE	📤 EXPORT	✎ EDIT

1-10 of 17
1
2
NEXT >

Ein Ruleset ist eine Sammlung komplexer Regeln, die definiert in welcher Weise eine kompatible Komponente (aktuell: *graphomate charts*) ihre Daten erweitern soll. Den Regeln folgend kann eine Komponente nämlich auf Basis der ihr zugewiesenen Daten neue Informationen ableiten. Mit Hilfe eines Rulesets kann so zum Beispiel eine *graphomate charts* Komponente Datentypen aus bestehenden Monats-Dimensionen ableiten.

Im Adminbereich können alle auf dem Server vorhandenen Rulesets verwaltet werden. Durch Klick auf den Spaltenkopf werden die Vorlagen nach dem Inhalt der entsprechenden Spalte sortiert. Durch einen Klick auf **ADD FILTER** können die angezeigten Rulesets nach bestimmten Kriterien ausgewählt werden. In der Liste der Rulesets kann der Inhalt **angezeigt**, ein Ruleset **umbenannt**, **geklont**, **gelöscht**, **exportiert** oder sein Inhalt **bearbeitet** werden. Darüber hinaus ist es möglich, alle oder eines der Rulesets zu **exportieren** oder zu **importieren**.

## Clone Ruleset



The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main area displays a 'Rulesets' table with columns for Name, Type, Description, and Changed. The table lists several rulesets, including 'ChartsExample', 'DatatypesYear', 'DateTest', 'Demo-Continent', 'Demo-Datatype', 'MonthOrder', 'RegionResult', 'RegionResult2', 'RegionResult3', and 'brain-twister'. Each row has action buttons: SHOW, RENAME, CLONE, DELETE, EXPORT, and EDIT. The 'CLONE' button for the 'ChartsExample' row is highlighted with a red box. A modal dialog box titled 'Clone' is open, asking to 'Choose new name' with a text input field containing 'Name' and a red error message 'Name can not be empty!'. The dialog has 'CLOSE' and 'CREATE' buttons.

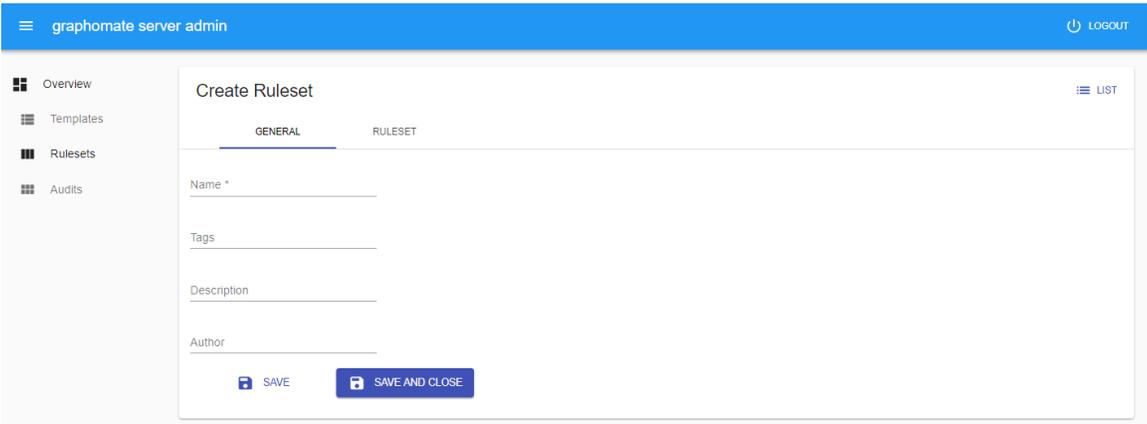
Name ↑	Type	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Ein Ruleset wird mitsamt seines Inhaltes dupliziert in dem auf den *CLONE* button geklickt in der Ruleset-Liste geklickt wird. Dadurch wird ein Dialog-Fenster geöffnet das nach dem neuen Namen des duplizierten Rulesets fragt. Ein gültiger Namen darf aus Buchstaben, Zahlen und Bindestrichen bestehen.

## Create Ruleset

Im Modus zum Erstellen lässt sich ein neues Ruleset definieren. Er ist aufgeteilt in drei Tabs welche im Folgenden beschrieben werden.

**GENERAL**



In dem *GENERAL* Tab ist das Feld für den Namen verpflichtend. Ein gültiger Name besteht aus Buchstaben, Zahlen und Bindestrichen.

Das Feld für die Tags kann mit einer kommaseparierten Liste von Tags gefüllt werden. Es folgen die Freitextfelder für die Beschreibung und den Author des Rulesets.

**RULESET**

The screenshot shows the 'Create RuleSet' interface in the 'RULESET' tab. The interface is divided into two main sections: 'GENERAL' and 'RULESET'. The 'RULESET' section contains a 'Result' section with a table of rules. The table has columns for 'Type', 'Dimension Name', 'Operator', and 'Member Name'. Two rules are listed, both with 'Type' set to 'Dimension Member (...)', 'Operator' set to 'equal', and 'Member Name' set to 'Member Name'. The 'OR' toggle is turned on. At the bottom, there are 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE' buttons.

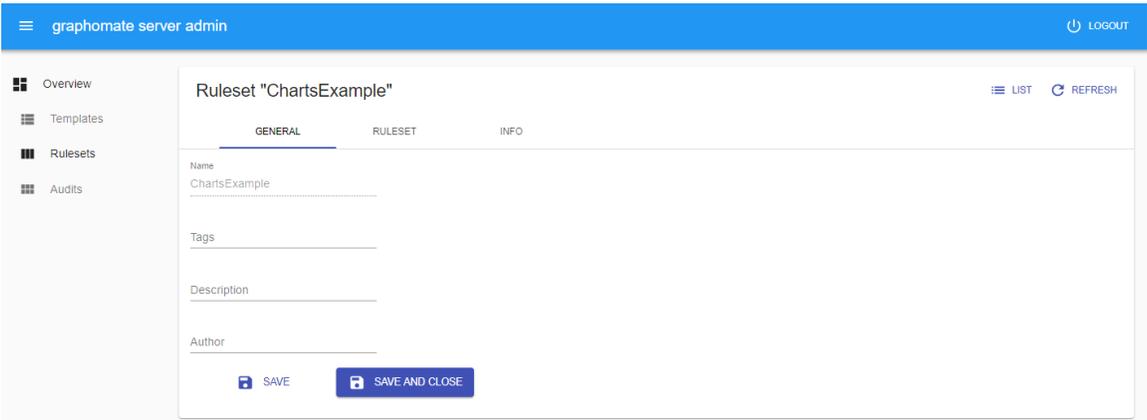
In dem *RULESET* Tab kann die Definition des Rulesets über den Rulesbuilder erstellt werden.

Durch einen Klick auf den *SAVE* Button werden die getätigten Änderungen abgespeichert und das Admin wird in den Modus zum Bearbeiten wechseln. Hingegen führt ein Klick auf *SAVE AND CLOSE* auch zum Abspeichern der Änderungen, jedoch wechselt das Admin dann in die Listenansicht.

## Edit Ruleset

Im Modus zum Bearbeiten eines Rulesets lässt sich der Inhalt modifizieren. Er ist aufgeteilt in drei Tabs welche im Folgenden beschrieben werden.

### GENERAL



The screenshot displays the 'Edit Ruleset' interface for the 'ChartsExample' ruleset. The interface is divided into three tabs: GENERAL, RULESET, and INFO. The GENERAL tab is active, showing a form with the following fields:

- Name: ChartsExample (disabled)
- Tags: (empty)
- Description: (empty)
- Author: (empty)

At the bottom of the form, there are two buttons: 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE'. The interface also includes a navigation menu on the left with options: Overview, Templates, Rulesets, and Audits. The top bar shows 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button.

Im *GENERAL* Tab ist das Feld für den Namen deaktiviert. Um ein Ruleset umzubenennen verwenden Sie den [Re name-Button](#) in der Ruleset-Liste.

Das Feld für die Tags kann mit einer kommaseparierten Liste von Tags gefüllt werden. Es folgen die Freitextfelder für die Beschreibung und den Author des Rulesets.

## RULESET

The screenshot displays the 'RULESET' configuration page for 'ChartsExample'. At the top, there is a navigation bar with 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button. A sidebar on the left contains menu items: Overview, Templates, Rulesets, and Audits. The main content area has three tabs: GENERAL, RULESET (active), and INFO. Below the tabs, there are four input fields: Output Type (Dimension), Output Name (Quarter), Default Result (Q4), and Error Result (ERR). A '+ ' button is next to the Error Result field. Below these fields are two 'Result' sections. Each section starts with a 'Result' label and a '+ ' button. The first section has an 'OR' condition (indicated by a toggle switch) and two rows of criteria: Type (Dimension Member), Dimension Name (Month), Operator (equal), and Member Name (January and February). The second section also has an 'OR' condition and two rows of criteria: Type (Dimension Member), Dimension Name (Dimension Name), Operator (equal), and Member Name (Member Name). Each row of criteria has a copy icon and a delete icon.

In dem *RULESET* Tab kann die Definition des Rulesets über den [Rulesbuilder](#) geändert werden.

**INFO**

The screenshot shows the 'INFO' tab for a Ruleset named 'ChartsExample'. The interface includes a blue header with 'graphomate server admin' and a 'LOGOUT' button. A left sidebar contains navigation options: Overview, Templates, Rulesets, and Audits. The main content area has three tabs: GENERAL, RULESET, and INFO (which is active). The INFO tab displays the following information:

Created
9/19/2018, 8:01:58 AM

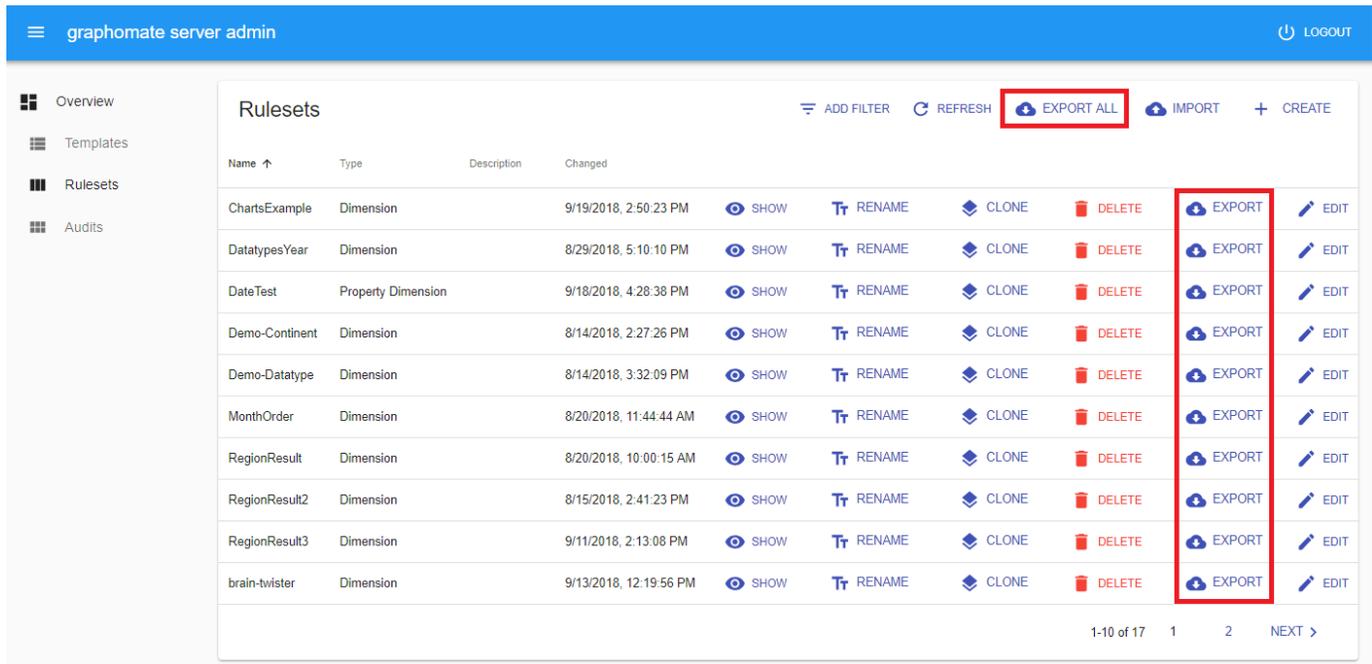
Changed
9/19/2018, 2:50:23 PM

At the bottom of the INFO tab, there are two buttons: 'SAVE' and 'SAVE AND CLOSE'.

In dem *INFO* Tab können keine Änderungen vorgenommen werden, da der Zeitstempel für die letzte Änderung automatisch gesetzt wird, sobald das Ruleset gespeichert wird.

Durch einen Klick auf den *SAVE* Button werden die getätigten Änderungen abgespeichert und das Admin wird weiter im Modus zum Bearbeiten verbleiben. Hingegen führt ein Klick auf *SAVE AND CLOSE* auch zum Abspeichern der Änderungen, jedoch wechselt das Admin dann in die Listenansicht.

## Export Ruleset



The screenshot shows the 'Rulesets' management interface. At the top, there are buttons for 'ADD FILTER', 'REFRESH', 'EXPORT ALL', 'IMPORT', and 'CREATE'. The 'EXPORT ALL' button is highlighted with a red box. Below this is a table with columns for Name, Type, Description, and Changed. Each row represents a rule set and includes action buttons: SHOW, RENAME, CLONE, DELETE, EXPORT, and EDIT. The 'EXPORT' buttons for each rule set are highlighted with a red box. At the bottom right, there is a pagination control showing '1-10 of 17' and 'NEXT >'.

Name ↑	Type	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 4:28:38 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 2:27:26 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 3:32:09 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 11:44:44 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 10:00:15 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 2:41:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Ein Ruleset kann mitsamt seines Inhalts exportiert werden in dem auf den *EXPORT* Button in der Ruleset-Liste geklickt wird. Der Browser wird dann den Download einer Datei starten, deren Namen mit dem Namen des Rulesets beginnt und die Dateierweiterung *.gmr* trägt. Diese steht für *graphomate ruleset*.

Alle Rulesets gleichzeitig können exportiert werden in dem der *EXPORT ALL* Button über der Ruleset-Liste geklickt wird. Der Download einer Datei mit dem Namen *graphomate\_rulesets\_<Datum>.zip* wird somit gestartet.

Sowohl ein einzelnes Ruleset als auch eine Sammlung von Rulesets kann auf den Server *importiert* werden.

## Filter Ruleset

graphomate server admin LOGOUT

Overview  
Templates  
Rulesets  
Audits

### Rulesets

ADD FILTER REFRESH EXPORT ALL IMPORT + CREATE

Description Name

Name ↑	Type	Description	Changed						
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 4:28:38 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 2:27:26 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 3:32:09 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 11:44:44 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 10:00:15 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 2:41:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

1-10 of 17 1 2 NEXT >

Durch einen Klick auf *ADD FILTER* rechts über der Liste von Rulesets können Sie die Auswahl der Rulesets einschränken. Wählen *Tag* um Rulesets mit einem bestimmten Tag anzuzeigen oder *Name* um Rulesets anzuzeigen die den gewählten Text im Namen enthalten. Analog dazu können Sie Rulesets anhand ihrer *Beschreibung* oder ihres *Authors* auswählen. Alle Filter können auch gleichzeitig angewendet werden.

## Import Ruleset

graphomate server admin LOGOUT

Overview  
Templates  
Rulesets  
Audits

### Rulesets

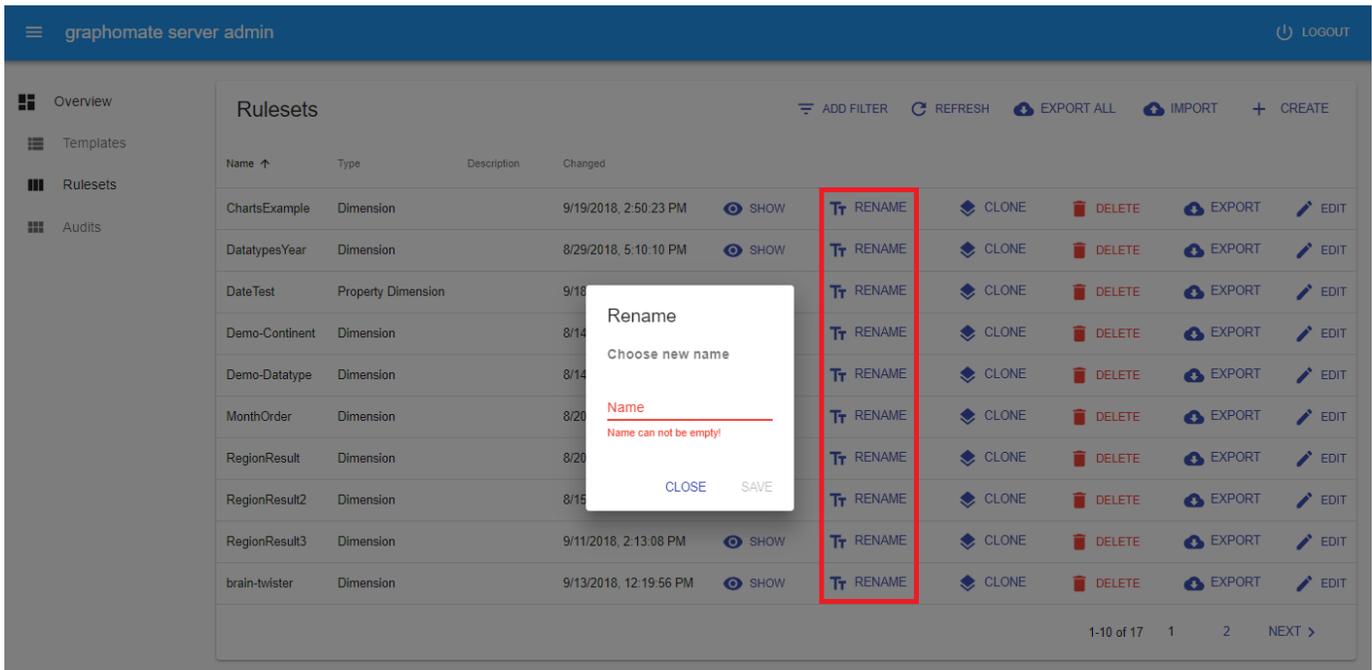
ADD FILTER REFRESH EXPORT ALL **IMPORT** + CREATE

Name ↑	Type	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 4:28:38 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 2:27:26 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 3:32:09 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 11:44:44 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 10:00:15 AM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 2:41:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

1-10 of 17 1 2 NEXT >

Ein Ruleset oder eine Sammlung von Rulesets die exportiert wurde kann ebenso importiert werden. Durch Klicken auf den **IMPORT** Button über der Ruleset-Liste wird der Browser nach einer Datei für den Import fragen. Wählen Sie nun ein Ruleset mit `.gmr` Dateierweiterung oder eine Sammlung von Rulesets mit der `.zip` Dateierweiterung und es wird auf dem Server abgespeichert. Bereits existierende Rulesets werden nicht überschrieben.

## Rename Ruleset



The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. The main content area is titled 'Rulesets' and contains a table with columns: Name, Type, Description, Changed, and a set of action buttons. The table lists several rulesets, including 'ChartsExample', 'DatatypesYear', 'DateTest', 'Demo-Continent', 'Demo-Datatype', 'MonthOrder', 'RegionResult', 'RegionResult2', 'RegionResult3', and 'brain-twister'. A red box highlights the 'RENAME' button for the 'ChartsExample' row. A dialog box titled 'Rename' is open, prompting the user to 'Choose new name' with a text input field and a 'Name' label. Below the input field, a red error message reads 'Name can not be empty!'. The dialog box has 'CLOSE' and 'SAVE' buttons at the bottom.

Name ↑	Type	Description	Changed	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
ChartsExample	Dimension		9/19/2018, 2:50:23 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DatatypesYear	Dimension		8/29/2018, 5:10:10 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
DateTest	Property Dimension		9/18/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Continent	Dimension		8/14/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
Demo-Datatype	Dimension		8/14/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
MonthOrder	Dimension		8/20/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult	Dimension		8/20/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult2	Dimension		8/15/2018, 12:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
RegionResult3	Dimension		9/11/2018, 2:13:08 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT
brain-twister	Dimension		9/13/2018, 12:19:56 PM	SHOW	RENAME	CLONE	DELETE	EXPORT	EDIT

Ein Ruleset wird umbenannt in dem auf den *RENAME* Button in der Ruleset-Liste geklickt wird. Darauf hin öffnet sich ein Dialog-Fenster, dass nach dem neuen Namen des Rulesets fragt. Ein gültiger Name besteht aus Buchstaben, Zahlen und Bindestrichen.

## Rulesbuilder

### Überblick

#### Ruleset "ChartsExample"

GENERAL	RULESET	INFO	
Output Type Dimension ▾	Output Name Quarter	Default Result Q4	Error Result ERR



Der Titel zeigt das zurzeit geöffnete Ruleset an. Im Tab Ruleset befindet sich der sogenannte Rulesbuilder. Hier können verschiedene Regeln angelegt werden, welche auf die Daten der *graphomate charts* angewendet werden können, um im Nachhinein Informationen abzuleiten. Ein Ruleset dient als Beschreibung für eine neue, generierte Dimension deren Ausprägungen jeweils aus einer Regel generiert werden.

Ein Ruleset besitzt neben einer Menge von Regeln folgende Eigenschaften:

- **Output Type:** Ist 'Dimension' gewählt, wird eine neue, für den Nutzer sichtbare Dimension erstellt. 'Property Dimension' führt zu einer nicht sichtbaren Dimension, die nur für besondere Features der Komponenten (Data Types, Number Format, ...) verwendet werden kann und ansonsten nicht in der Komponente angezeigt wird.
- **Output Name:** Der Name der neuen Dimension, die auf Basis der Regeln erstellt werden soll
- **Default Result:** Der Name der Standard-Ausprägung, die alle Datenpunkte erhalten sollen, auf die keine Regel zutrifft. Mit einem Datenpunkt ist hier eine Zelle im tabellarischen Aufriss der Daten gemeint.
- **Error Result:** Der Name der Ausprägung, die alle Datenpunkte erhalten sollen bei deren Verarbeitung ein Fehler aufgetreten ist. Ein Fehler könnte beispielsweise durch ein invalides Datumsformat oder eine Zeichenkette für Zahlenvergleiche hervorgerufen werden.

Der Plus-Button auf der rechten Seite fügt dem Ruleset eine weitere Regel hinzu

Result  
Q1

OR

Type	Dimension Name	Operator	Member Name
Dimension Member (Name)	Month	equal	January
Dimension Member (Name)	Month	equal	February
Dimension Member (Name)	Month	equal	March

Für jeden bisher bestehenden Datenpunkt einer Datenquelle wird überprüft, ob eine Regel auf ihn zutrifft. Die erste zutreffende Regel bestimmt die Ausprägung, die der jeweilige Datenpunkt in der neuen Dimension erhält. Eine Regel besteht daher aus folgenden Elementen:

- **Result:** der Name der Ausprägung, der Datenpunkte zugeordnet werden, die dieser Regel genügen
- **Expression Group:** eine Gruppe logisch verknüpfter Ausdrücke. Wir bieten die logischen Operatoren AND und OR an. Gruppen von Ausdrücken können beliebig verschachtelt werden. Zum Hinzufügen neuer Ausdrücke oder Gruppen können die beiden Plus-Buttons auf der rechten Seite verwendet werden.
- **Expression:** Eine Zeile besteht aus 4 Elementen und wird 'Ausdruck' (Expression) genannt. Sie wird auf Datenpunkte angewendet, um logisch (wahr/falsch) ausgewertet zu werden. Dafür sind folgende Auswertungseigenschaften verfügbar:
  - **Type:** legt den Typ der Basis des Ausdrucks fest
  - **Key/Name:** legt die Basis-Dimension oder -Kennzahl des Ausdrucks fest
  - **Operator:** bestimmt die Operation zwischen Basis- und Vergleichswert
  - **Member Name/Key/Value:** legt den Vergleichswert fest mit dem die Basis über den Operator verglichen wird

In diesem Beispiel wird eine neue Ausprägung mit dem Namen 'Q1' in der zu generierenden Dimension für jeden Datenpunkt angelegt, für den einer der Ausdrücke (OR-Verknüpfung) positiv validiert. Der erste Ausdruck validiert beispielsweise positiv für einen Datenpunkt, wenn der Name der Ausprägung aus der Dimension mit dem Namen 'Month' dem Text 'January' entspricht.

Result  
Q2

AND

Type	Dimension Name	Operator	Member Name
Dimension Member (Name)	Month	after (order)	March
Dimension Member (Name)	Month	before (order)	July

In diesem Beispiel wird eine Ausprägung 'Q2' definiert, die auf alle Datenpunkte der neu zu generierenden Dimension angewendet wird, auf die die beiden folgenden Aussagen zutreffen (AND-Verknüpfung):

- Ein Datenpunkt dessen Name seiner Ausprägung aus der Dimension mit dem Namen 'Month' in der Liste der Ausprägungen nach der Ausprägung mit dem Namen 'March' liegt. Diese Bedingung schließt also alle Monate ein, die in der Liste der bekannten Ausprägungen auf den März folgen (April bis Dezember bei richtiger Reihenfolge)
- Ein Datenpunkt dessen Name seiner Ausprägung aus der Dimension mit dem Namen 'Month' vor der Ausprägung mit dem Namen 'July' vorkommt. Diese Bedingung schließt also alle Monate ein, die vor dem Juli liegen (Januar bis Juni)

Die Schnittmenge der beiden Mengen aus Datenpunkten (AND-Verknüpfung) sind all jene, deren Ausprägung für die Dimension 'Month' den Monaten April, Mai oder Juni entsprechen. Diese erhalten damit die Ausprägung 'Q2' für die neu zu generierende Dimension 'Quarter'.

Result  
Q3

OR

Type	Dimension Key	Operator	Member Key
Dimension Member (Key)	month00000001	ends	ly
Dimension Member (Key)	month00000001	begins	A
Dimension Member (Key)	month00000001	reg ex	^Sep

Das selbe Prinzip kann auch auf die Keys der Dimensionen und Ausprägungen angewendet werden, wobei in den meisten Fällen darauf zu achten ist, dass interne Keys verwendet werden. In diesem kryptischen Beispiel entspräche der erste Ausdruck dem Monat 'July', der zweite dem Monat 'April' sowie 'August' und der letzte dem Monat 'September'.

## Expression Type

Zusätzlich zu dem im Beispiel verwendeten Typ 'Dimension Member' kann auch der Typ 'Measure Value' verwendet werden. Damit kann ein Ausdruck auf Basis von Datenwerten definiert werden. In diesem Fall muss in das Feld 'Measure Key/Name' der interne Key oder Name der Kennzahl eingetragen werden. Analog zu den oben genannten Beispielen kann dann der Wert eines Datenpunktes über einen Operator mit einem frei wählbaren 'Member Value' verglichen werden.

## Operatoren

Für verschiedene 'Expression Types' sind unterschiedliche Operatoren wählbar. Bei Textvergleichen wird Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet. In allen Fällen sind folgende Operatoren verfügbar:

- equal: prüft, ob der Basiswert dem eingegebenen Vergleichswert exakt entspricht
- not equal: prüft, ob der Basiswert nicht dem eingegebenen Vergleichswert entspricht

Für den Typ 'Dimension Member (Key/Name)' sind folgende Operatoren auswählbar:

- contains: prüft, ob der Basiswert den eingegebenen Vergleichswert enthält
- begins: prüft, ob der Basiswert mit dem eingegebenen Vergleichswert beginnt
- ends: prüft, ob der Basiswert mit dem eingegebenen Vergleichswert endet
- reg ex: prüft, ob der eingegebene reguläre Ausdruck auf den Basiswert zutrifft
- before (order): prüft, ob der Basiswert in der Reihenfolge der Ausprägungen vor dem eingegebenen Vergleichswert vorkommt. Dieser Operator bezieht sich lediglich auf die Reihenfolge der Datenwerte
- after (order): prüft, ob der Basiswert in der Reihenfolge der Ausprägungen nach dem eingegebenen Vergleichswert vorkommt. Dieser Operator bezieht sich lediglich auf die Reihenfolge der Datenwerte
- before (time): prüft, ob der Basiswert temporal vor dem Vergleichswert liegt. Ist nur in Zusammenhang mit einem angegebenen Datumsformat nutzbar. Dazu muss für den Vergleichswert entweder {currentDate(format, locale)} oder {date(date, format, locale)} verwendet werden (siehe Abschnitt 'Beispiele').
- after (time): prüft, ob der Basiswert temporal nach dem Vergleichswert liegt. Ist nur in Zusammenhang mit einem angegebenen Datumsformat nutzbar. Dazu muss für den Vergleichswert entweder {currentDate(format, locale)} oder {date(date, format, locale)} verwendet werden (siehe Abschnitt 'Beispiele').

Für den Typ 'Measure Value (Key/Name)' sind folgende Operatoren möglich:

- less: prüft, ob der Basiswert kleiner als der eingegebene Vergleichswert ist
- greater: prüft, ob der Basiswert größer als der eingegebene Vergleichswert ist
- less or equal: prüft, ob der Basiswert kleiner oder gleich dem eingegebenen Vergleichswert ist
- greater or equal: prüft, ob der Basiswert größer oder gleich dem eingegebenen Vergleichswert ist

## Wildcards

The screenshot shows a configuration window for a rule. At the top, the 'Result' is 'AC'. Below it, there is a toggle switch for 'OR'. The rule configuration is as follows:

Type	Dimension Name	Operator	Member Name
Dimension Member (Name)	Month	equal	{currentDate(MMM,en)}

## Current Date

Für den 'Expression Type' 'Dimension Member (Key)' oder 'Dimension Member (Name)' kann der zu überprüfende Member Key oder -Name mit einer Wildcard versehen werden. Dieses Feature ist aktuell nur eingeschränkt nutzbar, da wir keine Formatter-Functions oder ähnliches anbieten um den Output der Wildcard an die tatsächlichen Member-Keys oder -Namen anzugleichen. Es kann jedoch in Szenarien helfen in denen die Keys oder Namen von Ausprägungen allgemeingültigen Datumsformaten entsprechen. Im Beispiel wird eine neue Ausprägung mit dem Namen 'AC' angelegt. Alle Datenpunkte, die für die Dimension mit dem Namen 'Month' eine Ausprägung mit dem Namen **{currentDate(MMM,en)}** besitzen, erhalten damit den Datentyp 'AC'. Der Wildcard-Ausdruck ist wie folgt aufgebaut: **{currentDate(format, locale)}** - wobei das Format einem gültigen [momentjs-Format](#) entsprechen muss und für die optionale locale 'de', 'fr' oder 'en' zulässig sind.

So entspricht zum Beispiel {currentDate(MMMM,en)} dem aktuellen, ausgeschriebenen, englischen Monatsnamen. So wird der aktuelle Monat beim Rendern eines Charts, das dieses RuleSet verwendet, jedes Mal neu ausgewertet.

## Null

Für den 'Expression Type' 'Measure Value (Key)' oder 'Measure Value (Name)' kann der zu überprüfende Member Key oder -Name mit der Wildcard **{NULL}** versehen werden, die einen Vergleich mit null-Werten ermöglicht. Wenn also Datenpunkte einen null-Wert enthalten können und darauf geprüft werden soll, kann ein vergleichender Operator im Zusammenhang mit **{NULL}** verwendet werden.

## Weitere Beispiele

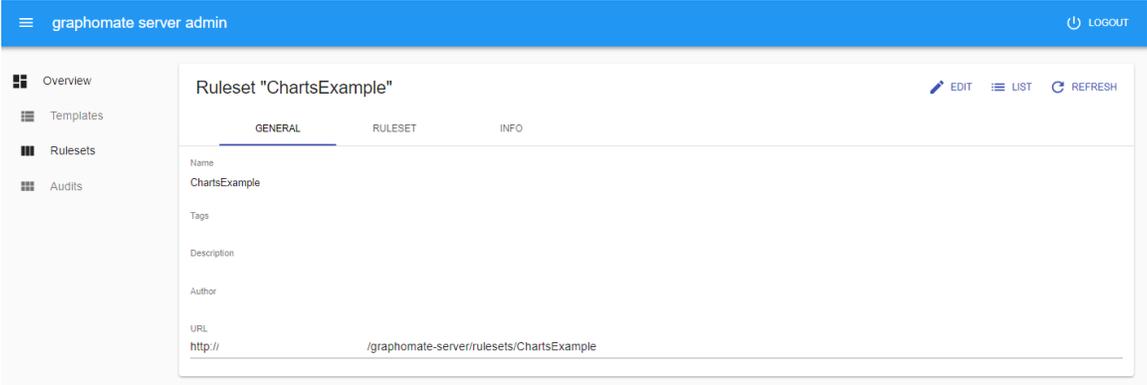
The screenshot shows the Graphomate query builder interface. At the top, the result type is set to 'PP'. Below this, there are two main logical conditions connected by an 'OR' operator (indicated by an orange circle and line). The first condition is a single filter: 'Dimension Member (Name)' of type 'Year' with the operator 'before (time)' and the member name '{currentDate(YYYY)}'. The second condition is connected by an 'AND' operator (indicated by a blue circle and line) and consists of two filters: 'Dimension Member (Name)' of type 'Month' with the operator 'before (time)' and the member name '{currentDate(MMM,en)}', and 'Dimension Member (Name)' of type 'Year' with the operator 'equal' and the member name '{currentDate(YYYY)}'. The interface includes various control icons such as copy, delete, and add (+) buttons for each filter and the overall query structure.

Angenommen es liegt eine Zeithierarchie aus Monaten und Jahren vor und es soll allen in der Vergangenheit liegenden Datenpunkten der Datentyp PP zugewiesen werden. Dazu müssen Ausdrücke über die verschiedenen Levels der Zeithierarchie logisch verknüpft werden. Dieses Beispiel schließt alle Datenpunkte ein, die mit vergangenen Jahren datiert sind oder im aktuellen Jahr vor dem aktuellen Monat liegen.

## Show Ruleset

Der Anzeigemodus für ein Ruleset kann dazu verwendet werden die Inhalte eines Rulesets zu untersuchen. Er ist in drei Tabs aufgeteilt, welche in der folgenden Tabelle beschrieben werden. Um den Inhalt eines Rulesets zu bearbeiten klicken Sie auf den *EDIT* Button oben rechts.

### GENERAL



Der *GENERAL* Tab in der Ruleset-Anzeige informiert über den Namen des Rulesets. Danach werden Tags, die Beschreibung und der Author dargestellt.

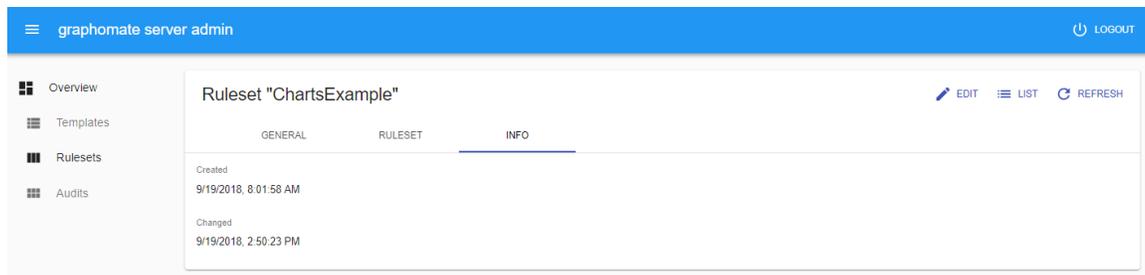
Des letzte Element ist eine konstante URL für das Ruleset die bisher noch keinen genauen Verwendungszweck hat.

**RULESET**

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area is titled 'Ruleset "ChartsExample"' and has three tabs: 'GENERAL', 'RULESET', and 'INFO'. The 'RULESET' tab is active, displaying a JSON definition of the rule set. The JSON includes metadata like 'type', 'collName', 'defaultResult', and 'hidden', and a list of rules. Each rule has a 'result', an 'expression' with 'isNode', 'condition', and 'expressions' (which are further nested with 'isNode', 'operandType', 'operator', 'dimension', and 'member' fields).

```
{
  "type": "newDimension",
  "collName": "Quarter",
  "defaultResult": "Q4",
  "hidden": false,
  "rules": [
    {
      "result": "",
      "expression": {
        "isNode": true,
        "condition": "OR",
        "expressions": [
          {
            "isNode": false,
            "operandType": "DimMemByTime",
            "operator": "equal",
            "dimension": "Month",
            "member": "January"
          },
          {
            "isNode": false,
            "operandType": "DimMemByTime",
            "operator": "equal",
            "dimension": "Month",
            "member": "February"
          }
        ]
      }
    },
    {
      "result": "",
      "expression": {
        "isNode": true,
        "condition": "OR",
        "expressions": [
          {
            "isNode": false,
            "operandType": "DimMemByTime",
            "operator": "equal",
            "dimension": "",
            "member": ""
          }
        ]
      },
      "isNode": false
    }
  ]
}
```

Der *RULESET* Tab zeigt die Ruleset-Definition in ihrer JSON Darstellung.

**INFO**

The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Overview', 'Templates', 'Rulesets', and 'Audits'. The main content area displays 'Ruleset "ChartsExample"' with tabs for 'GENERAL', 'RULESET', and 'INFO'. The 'INFO' tab is active and shows the following data:

Event	Date and Time
Created	9/19/2018, 8:01:58 AM
Changed	9/19/2018, 2:50:23 PM

At the top right of the main content area, there are buttons for 'EDIT', 'LIST', and 'REFRESH'. At the top left of the main content area, there is a 'LOGOUT' button.

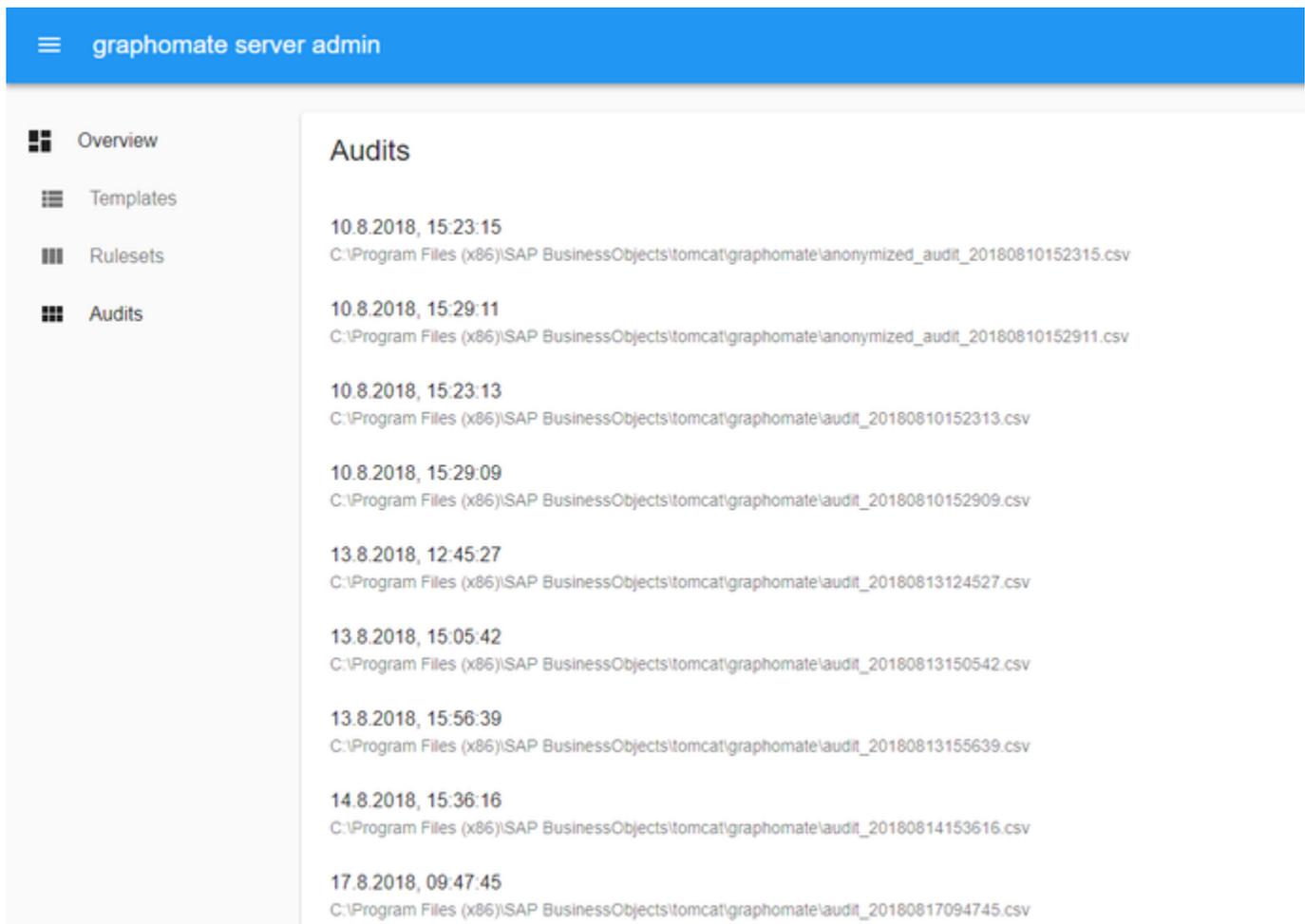
Der *INFO* Tab zeigt das Datum und die Uhrzeit an der das Ruleset erstellt und das letzte mal bearbeitet wurde.

## Audits

graphomate Auditing wird dazu verwendet um herauszufinden, wie viele verschiedene Benutzer spezifische graphomate Erweiterungen verwenden.

Das Auditing wird automatisch aktiviert, sobald der graphomate server installiert ist.

Alle Daten werden in einer H2 Datenbank abgelegt. Diese wird im Tomcat-Root in dem Ordner *graphomate* mit dem Namen *auditing.db* abgelegt.



The screenshot shows the 'graphomate server admin' interface. On the left is a navigation menu with 'Audits' selected. The main content area is titled 'Audits' and lists several audit events with their timestamps and file paths.

Timestamp	File Path
10.8.2018, 15:23:15	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\anonymized_audit_20180810152315.csv
10.8.2018, 15:29:11	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\anonymized_audit_20180810152911.csv
10.8.2018, 15:23:13	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180810152313.csv
10.8.2018, 15:29:09	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180810152909.csv
13.8.2018, 12:45:27	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180813124527.csv
13.8.2018, 15:05:42	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180813150542.csv
13.8.2018, 15:56:39	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180813155639.csv
14.8.2018, 15:36:16	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180814153616.csv
17.8.2018, 09:47:45	C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\graphomate\audit_20180817094745.csv

### Export

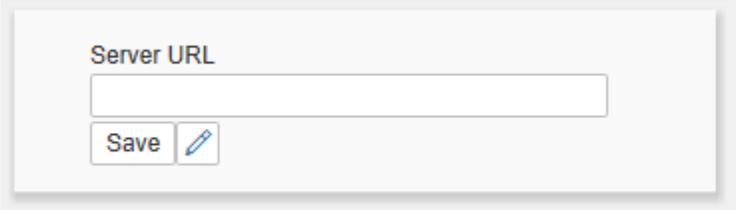
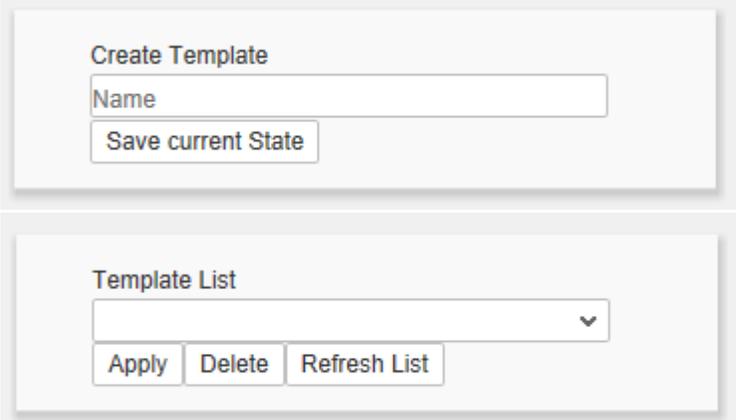
Um die Daten des Auditing zu exportieren, loggen Sie sich in das Admin ein und klicken auf Audits. Dann klicken Sie auf den *EXPORT* button. Der Export wird nun im Hintergrund durchgeführt und öffnet einen Dialog sobald er abgeschlossen ist. In diesem Dialog wird angezeigt, wo die *.csv* Datei zu finden ist. Im anonymisierten Export werden Benutzernamen die nicht im Klartext ausgeliefert und lassen keine Rückschlüsse auf den realen Benutzernamen zu.

Die Daten werden im folgenden Format exportiert:

id	Datum der Messung	Benutzername	Name der Erweiterung	Name des SAP Produkts	Name der Anwendung
1	11.07.2018	mmustermann	com.graphomate.charts	Lumira Designer	TestReport

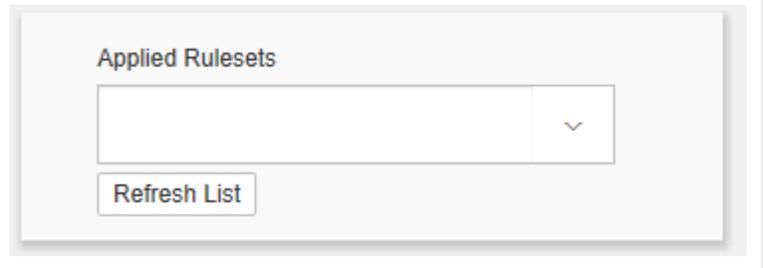
## Properties

Hier werden die Einstellungen beschrieben, die sich in dem Additional-Properties-Sheet der Lumira Designer Erweiterungen befinden, die kompatibel mit dem *graphomate server* sind.

<p><b>Server Configuration</b></p> <p>Hier lässt sich die Server URL eingeben mit dem sich die Komponente verbinden soll und von der sie die Templates abrufen soll. Wenn man die URL zum Server angegeben hat, wird durch einen Haken signalisiert, dass eine Verbindung hergestellt werden konnte. Sollte später ein anderer Server benutzt werden, kann auch der Button neben dem Save-Button gedrückt und die Server URL bearbeitet werden.</p> <p>Der Hyperlink unter den Buttons ermöglicht es auf das Admin abzuspringen.</p>	
<p><b>Templating Configuration</b></p> <p>Wenn die derzeitigen Einstellungen als Template gespeichert werden sollen, kann in das Eingabefeld mit der Bezeichnung <i>Create Template</i> ein neuer Templatename eingetragen und mit Klick auf den Button <i>Save current State</i> bestätigt werden. Wenn der eingegebene Name der Namenskonvention genügt, wird das Template auf dem Server gespeichert und ein Toast mit der entsprechenden Botschaft im unteren Teil des Additional Property Sheets ausgegeben. Sollte der eingegebene Name jedoch nicht den erwarteten Namenskonventionen genügen, wird dementsprechend ein Toast mit den erlaubten Zeichen eingeblendet.</p> <p>Über die <i>Template List</i> können auf dem Server gespeicherte Templates abgerufen und angewendet werden. Dazu muss das gewünschte Template nur ausgewählt werden und der Button <i>Apply</i> betätigt werden. Sollten Sie ein Template löschen wollen, müssen Sie entsprechend das Template in der Liste auswählen und den Button <i>Delete</i> betätigen. Sollten Änderungen serverseitig an den Templates vorgenommen worden sein, muss per <i>Refresh List</i> die Liste aktualisiert werden. Änderungen sollten dann sichtbar sein.</p>	

### Applied Rulesets

Über die *Applied Rulesets* können auf dem Server gespeicherte Rulesets abgerufen und angewendet werden. Über das Dropdown-Menü wird das jeweilige Ruleset aktiviert.



The screenshot shows a user interface for 'Applied Rulesets'. It features a title 'Applied Rulesets' at the top. Below the title is a large, empty rectangular area, likely a list of rulesets. To the right of this area is a dropdown menu with a downward-pointing arrow. Below the dropdown menu is a button labeled 'Refresh List'.

## Known Issues

- Derzeit sind keine Probleme bekannt