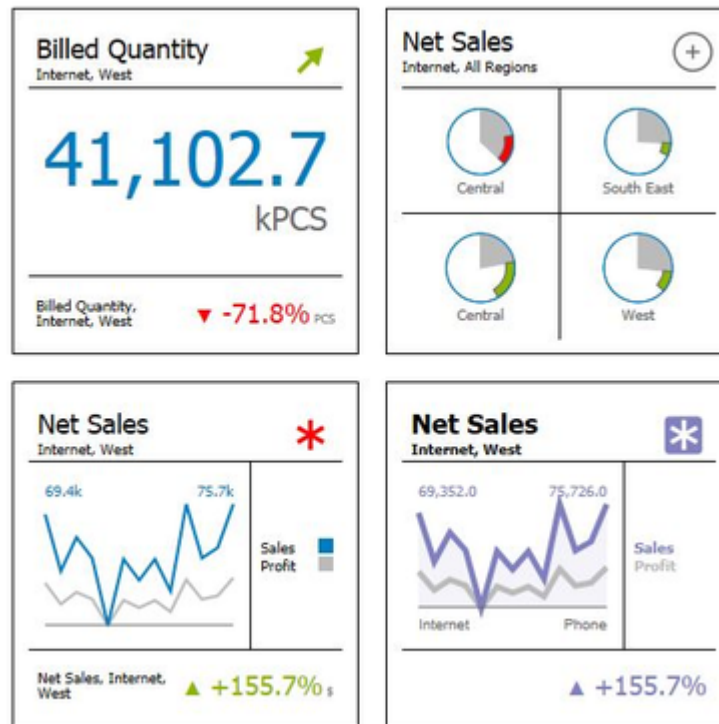


# Handbuch zur Nutzung der graphomate tiles 1.4 für SAP BusinessObjects Design Studio



Version 1.4 – Stand November 2016

<https://www.graphomate.com>

## Inhaltsverzeichnis

- Einführung
- Installation
- Quick Start
- Properties
  - General/Layout Tab
  - Modules Tab
  - Appearance Tab
  - Behavior Tab
  - Info Tab
- Zahlenformate
- CSS-Selektoren

## Einführung

Mit der Einführung von Windows 8 setzt Microsoft auf sogenannte Kacheln (englisch "tiles") zur strukturierten Darstellung von Programmen, Apps und Informationen auf der Startseite. Auch SAP hat sich dieser Idee angenommen und mit SAP Fiori eine einfache Benutzeroberfläche geschaffen, die stark auf das Kachelkonzept setzt - angepasst an die Belange von betriebswirtschaftlichen Anwendungen.

Es war daher für uns naheliegend, eine Kachellösung für Business Intelligence (BI) zu entwickeln – zumal von verschiedenen Kunden Bedarf signalisiert wurde. Man wünschte sich eine Einstiegsseite für Dashboards, die übersichtlich die wesentlichen Kennzahlen (KPIs) darstellt. Aus dieser stark aggregierten Sicht sollte dann – im Sinne eines vordefinierten Navigationspfades – auf graphische Übersichten oder auch tabellarische Detailansichten auf Basis unserer graphomate charts und tables abgesprungen werden können.



Nach einem ersten Sammeln der Wünsche an eine Kachellösung seitens unserer Kunden, war sehr schnell klar, dass es die eine Kachel nicht gibt: zu unterschiedlich waren die Anforderungen an die konkrete Ausgestaltung. Die Lösung konnte nur ein Baukasten sein, der es den Nutzern erlaubt, einzelne Kachelmodule auf einem vorab definierten Layout zusammen zu stellen.

Blieb die Frage nach einem einheitlichen Design dieser einzelnen Module und der Kachel. Hier konnten wir auf die großartige Arbeit von John Armitage zurückgreifen: seine Design-Vorschläge für analytische Kacheln waren uns Maßstab für ein konsistentes Design. Sein Buch "Bringing Numbers to Life: Lava and Design-Led Innovation in Visual Analytics" sollte in Q1 2016 erscheinen.

Für die *graphomate tiles* Extension empfehlen wir die Nutzung von Design Studio 1.6 >= SP00 sowie den Internet Explorer 11+. Für weitere Informationen – z.B. zum Deployment über die Business Intelligence Platform (BIP) oder SAP Netweaver – konsultieren Sie bitte die Product Availability Matrix (PAM). Bitte beachten Sie, dass wir ab 2017 die Internet Explorer 9 und 10 nicht mehr unterstützen werden.

## Installation

### Installation der Extension lokal in Design Studio

Sie haben mindestens Design Studio 1.6 SP00 auf einem Rechner installiert.

1. Speichern Sie das ZIP-File *graphomate\_tiles1.4.x.x.zip* in einem Ordner Ihrer Wahl.
2. Wählen Sie in Design Studio unter *Tools > Install Extension to Design Studio...* mittels Klick auf *Archive...* das gerade gespeicherte ZIP-File.
3. Wählen Sie *Finish* um die Installation zu starten.
4. Wählen Sie *Next* und noch einmal *Next* um die Installation zu bestätigen.
5. Akzeptieren Sie die Lizenz- und Pflegebedingungen und wählen Sie *Finish*.
6. Wählen Sie *Yes* um Design Studio neu zu starten.
7. Nach dem Neustart finden Sie die graphomate Extension in den Komponenten.

### Deinstallation der Extension aus Design Studio

Wählen Sie *Help > About...* in Design Studio.

1. Klicken Sie den Button *Installation Details*.
2. Wählen Sie die zu deinstallierende Komponente *graphomate tiles 1.4.x.x* aus.
3. Wählen Sie *Uninstall...*
4. Im folgenden Uninstall-Wizard wählen Sie *Finish*.
5. Wählen Sie *Yes* um Design Studio neu zu starten.

### Serverinstallation der Extension

Zur Verwendung der *graphomate tiles* über die BI Platform (BOE) muss die nun lokal installierte Extension auch auf die BI Platform verteilt werden.

1. Wählen Sie im BI Platform Mode *Tools > Platform Extensions*.
2. Wählen Sie die *graphomate tiles*, die lokal auf Ihrem Computer installiert ist.
3. Wählen Sie *Install on Platform*.
4. Starten Sie die BI Platform Adaptive Processing Servers, die den Analysis Application Service ausführen, manuell neu und akzeptieren Sie die Warnungen in Design Studio.
5. Nun erscheint die graphomate Extension unter *Extensions Installed on Platform*.
6. Wählen Sie *Close*.
7. Starten Sie die BI Platform Adaptive Processing Servers, die den Analysis Application Service ausführen, erneut manuell neu.

### Deinstallation der Extension vom Server

1. Wählen Sie im BI Platform Mode *Tools > Platform Extensions*.
2. Wählen Sie nun die *graphomate tiles*, um sie von der BI Platform zu deinstallieren.
3. Wählen Sie *Uninstall from Platform*.
4. Bestätigen Sie die Deinstallation durch einen Klick auf *Yes*
5. Um den Deinstallationsprozess durchzuführen, starten Sie die BI Plattform Adaptive Processing Servers, die den Analysis Application Service ausführen, manuell neu und akzeptieren Sie die Warnungen in Design Studio.
6. Anschließend sind die *graphomate tiles* aus den *Extensions Installed on Platform* entfernt.
7. Wählen Sie *Close*.
8. Starten Sie die BI Platform Adaptive Processing Servers, die den Analysis Application Service ausführen, erneut manuell neu.

## Quick Start

Sie haben eine Datenquelle definiert und möchten Datenreihen dieser Abfrage mit Modulen der *graphomate tiles* abbilden.

1. Ziehen Sie dazu eine *graphomate tiles* Komponente auf den Zeichenbereich und verknüpfen diese mit einer Data Source via Drag&Drop auf diese Komponente. Aktuell kann pro Kachel – wie für alle Design Studio Komponenten – nur eine Data Source zugeordnet werden.
2. Nun konfigurieren Sie auf dem Tab *General/Layout* Ihre Kachel: Wählen Sie dazu auf Basis eines Layouts die gewünschten Module aus und ziehen diese via Drag&Drop auf den Builder. Nun werden im Hintergrund je Modul die Eigenschaften generiert, die Sie auf dem nächsten Tab *Modules* pflegen.
3. Hier können Sie unter *Display-Dimensions* wählen, welche Dimensionen und Kennzahlen aus der Data Source in den Modulen angezeigt werden. Diese Option hängt stark mit dem darzustellenden Modul zusammen (einige Module benötigen keine Dimensionsanzeige).
4. Unter dem Tab *Appearance* bestimmen Sie das übergreifende Zahlenformat für die Kachel.

## Properties

Grundsätzlich haben Sie zwei Möglichkeiten die Eigenschaften der *graphomate tiles* zu pflegen:

Über das *Standard-Properties-Sheet*, welches alle Parameter in einer strukturierten Liste aufzeigt oder über das *Additional-Properties-Sheet*. Letzteres bietet ein benutzerfreundlicheres User-Interface. Es gibt jedoch einige spezielle Eigenschaften, die nur über den *Standard-Properties-Sheet* gepflegt werden können.

Die Checkboxen vor den Eigenschaften im *Additional-Properties-Sheet* dienen der Steuerung der Sichtbarkeit von Elementen und der Aktivierung von Funktionen.



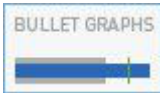
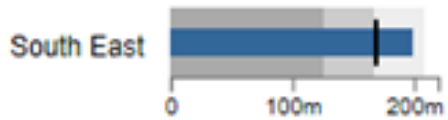






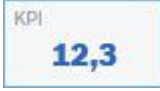






Die zu verwendende Data Source kann nur via Drag&Drop auf die Komponente oder auf dem *Standard-Properties-Sheet* unter *Data Binding* zugeordnet werden.

Durch Drücken der Taste F5 können sowohl der Zeichenbereich als auch das *Additional-Properties-Sheet* neu initialisiert werden. Dies ist manchmal notwendig, wenn Änderungen in den Properties nicht direkt in den Zeichenbereich übernommen werden.

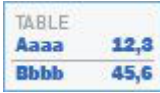
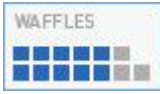




## General/Layout Tab

### Modules

Hier sehen Sie eine Auflistung aller verfügbaren Module, die Sie zur Gestaltung Ihrer Kacheln verwenden können. Das Angebot an Modules wird von uns ständig erweitert. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Module und deren Möglichkeiten finden Sie im Modules Tab.

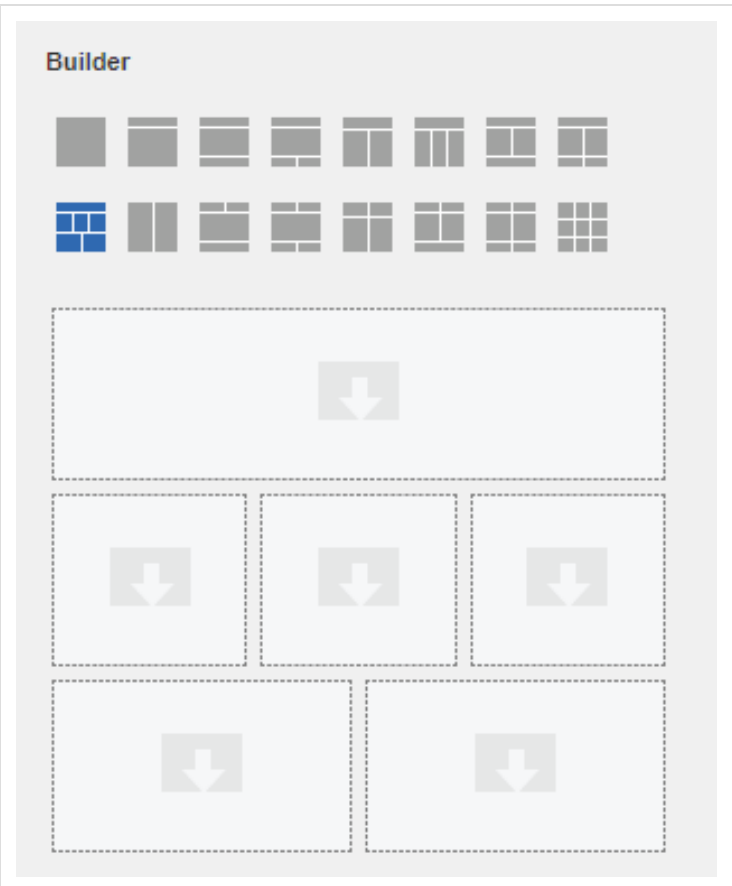
<p>Mit dem <i>Lines Module</i> visualisieren Sie Trends und Schwellenwerte mit zwei Linien.</p>		
<p>Das <i>Bullet Graphs Module</i> visualisiert bis zu fünf Bullet Graphs nach Stephen Few.</p>		
<p>Mit dem <i>Pies Module</i> können Sie prozentuale Anteile sowie eine Abweichung als Tortendiagramm visualisieren.</p>		
<p>Das <i>Title Module</i> gestattet die datengetriebene Definition zweier Titelzeilen und eines Icons.</p>		<p><b>New Title</b> New Subtitle </p>
<p>Das <i>Column Module</i> zeigt bis zu drei Säulen mit Datenbeschriftungen.</p>		<p>70.0      113.0      219.0 East      Southwest      North</p>
<p>Der <i>Footer</i> ermöglicht die Abbildung einer Kennzahl mit Beschriftung in einer Zeile.</p>		<p>Net Sales - ACT, West      47,1m \$</p>
<p>Das <i>KPI Module</i> visualisiert eine Kennzahl als große Ziffer.</p>		<p>147,8m \$</p>
<p>Das <i>Legend Module</i> zeigt bis zu drei Einträge für eine farbbasierte Legende.</p>		<p>Billed Quantity, South East, North Carolina  Net Sales, South East, Georgia  Billed Quantity, West, Colorado </p>
<p>Das <i>Bars Module</i> zeigt analog zum Columns Module bis zu drei Balken mit Datenbeschriftungen.</p>		<p>Net Sales - ACT, West      47,1m</p>
<p>Das <i>Stacked Column Module</i> zeigt eine Datenreihe als Stapeldiagramm.</p>		<p>North      120.0 East      460.0 Southwest      270.0</p>



<p>Das <i>Table Module</i> erlaubt die listenhafte Darstellung von Texten und Kennzahlen.</p>		<table border="0"> <tr> <td>Net Sales/Virginia</td> <td>4,005,923.0</td> </tr> <tr> <td>Billed Quantity/Virginia</td> <td>3,616,662.0</td> </tr> </table>	Net Sales/Virginia	4,005,923.0	Billed Quantity/Virginia	3,616,662.0
Net Sales/Virginia	4,005,923.0					
Billed Quantity/Virginia	3,616,662.0					
<p>Das <i>Waffles Module</i> zeigt bis zu zwei Datenserien als gerastertes Stapeldiagramm.</p>						
<p>Das <i>Icon Module</i> zeigt ein einzelnes Icon an.</p>						
<p>Das <i>Free Text Module</i> stellt bis zu drei Zeilen Text dar.</p>		<p>Net Sales, South East, Florida <b>4,376,319.0 \$</b></p>				

**Builder**

Per Mausclick können Sie aus derzeit 16 verschiedenen Layouts wählen, die maximal dreizeilig und zweiseitig sind. Wählen Sie dazu das gewünschte Layout per Mausclick auf das Icon aus. Ziehen Sie dann die darüber befindlichen Module einfach via Drag&Drop auf die gewünschte Zeile bzw. Spalte des *Builders*. Entsprechend des gewählten Moduls wird im Hintergrund die Datenanbindung auf dem Tab *Modules* generiert. Bitte beachten Sie, dass Design Studio nur eine Data Source-Verknüpfung pro Kachel erlaubt. Bereits ausgewählte Module können innerhalb des Layout-Builders per Drag&Drop verschoben werden. Zugewiesene Daten und sonstige Einstellungen werden dabei übernommen. Gelöscht werden können Module mittels des Buttons mit dem kleinen "x" in der rechten oberen Ecke des Modul-Icons.



The Builder interface consists of a top row of 16 layout icons, each representing a different grid configuration (e.g., 1x1, 2x1, 3x1, 1x2, 2x2, 3x2, 1x3, 2x3, 3x3). Below the icons is a workspace area with dashed lines representing the grid. A large arrow points down into the workspace, indicating where to drop a module. The workspace is divided into sections corresponding to the layout icons, with smaller arrows pointing down into each section.

### Layout Display Options

Je nach gewähltem Layout stehen hier unterschiedliche Optionen zur Verfügung. So kann u. A. das Höhenverhältnis der Zeilen des Layouts zueinander eingestellt werden. (Eine 1:1:1 Auswahl führt zu identischen Höhen der drei Zeilen.) Bei Layouts, die auch Spalten enthalten, gibt es ebenso die Option, das Breitenverhältnis der Slots innerhalb einer Spalte zueinander einzustellen. (Eine 1:1 Auswahl führt dabei zu zwei identisch breiten Spalten.)

Die Option *Show Divider Lines* aktiviert dünne Trennlinien zwischen den Zeilen des Layouts.

Mittels *Divider Thickness* können Sie die Breite dieser Trennlinien einstellen.

#### Layout Display Options

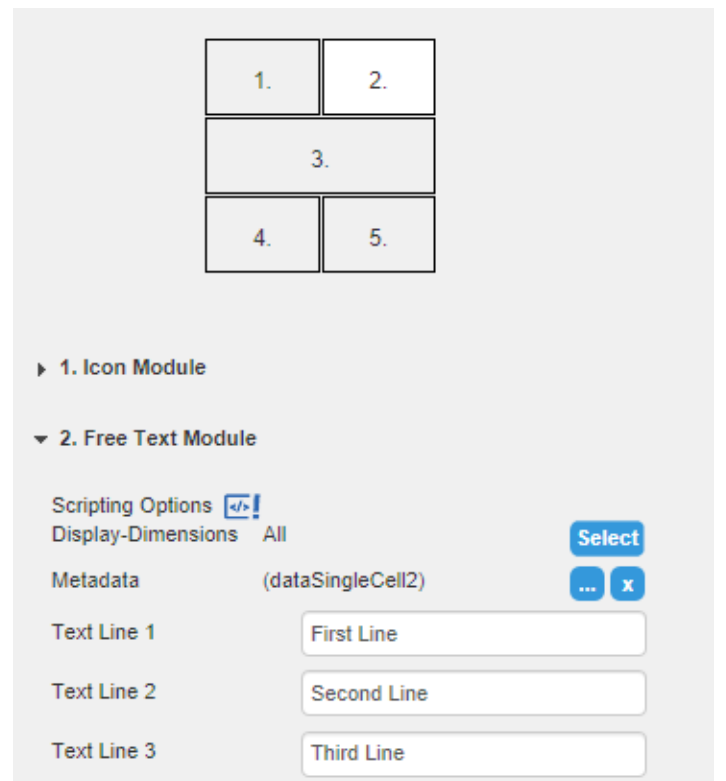
Height of First Row	<input type="text" value="1"/>
Height of Second Row	<input type="text" value="3"/>
Height of Third Row	<input type="text" value="1"/>
Ratios Second Row	<input type="text" value="1,1"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Show Divider Lines	
Divider Thickness	<input type="text" value="1"/>
Module Padding	<input type="text" value="5"/>

Die Option *Padding* erlaubt das Setzen eines gleichmäßigen Abstands, welches sich auf jedes einzelne Modul auswirkt (grüne Markierung in der Abbildung rechts zeigt die Standardeinstellung von 5 Pixeln). Das *Padding* an dieser Stelle wirkt sich nicht auf die Trennlinien aus; dafür ist das *Komponenten-Padding* auf dem *Appearance-Tab* zuständig (blaue Markierung).



## Modules Tab

Auf diesem Tab verknüpfen Sie die gewählten Module mit der Data Source und nehmen weitere modulspezifische Einstellungen vor. Die inhaltliche Struktur dieses Tabs ergibt sich aus gewähltem Layout und zugeordneten Modulen.





The screenshot shows a grid of five modules arranged in a 2x2 layout with a central cell: 1 (top-left), 2 (top-right), 3 (center), 4 (bottom-left), and 5 (bottom-right). Below the grid, the configuration for module 1 is expanded, showing the following options:



- 1. Icon Module**
- 2. Free Text Module**
  - Scripting Options `</>`
  - Display-Dimensions All Select
  - Metadata (dataSingleCell2) ... X
  - Text Line 1
  - Text Line 2
  - Text Line 3

Durch diesen dynamischen Aufbau sind auch die Befehle zur Steuerung der Module-Properties über die Skript-Sprache nicht fest vorgegeben, sondern werden erst nach Auswahl der Module festgelegt. Sie finden die zu nutzenden Skript-Befehle, indem Sie den Mauszeiger auf dem `</>`-Icon positionieren. Ein Klick auf das Icon fixiert das Script-Hilfe-Popup; so können die zur Verfügung stehenden Script-Befehle einfach mit der Maus markiert und kopiert werden. Mit einem Klick ins *Additional-Properties-Sheet* außerhalb des Popups verschwindet dieses wieder.


Scripting for this module:

```
.setSelection('dataSingleCell1',
'{"Keyfigures": "OD_NWI_IQTY",
"OD_NWI_CHAN": "4"}');
.setSelection('dataSingleCell2',
'{"Keyfigures": "OD_NWI_IQTY",
"OD_NWI_CHAN": "4"}');
.setModuleProperty(1, 'measureDisplay',
'[Measure|Measure as
Percent|Deviation|Deviation as Percent]');
.setModuleProperty(1, 'maxFontSize',
'100');
.setModuleProperty(1, 'increaseIsGood',
'true');
.setModuleProperty(1, 'showUnits',
'true');
.setModuleProperty(1, 'showScalingFactor',
'true');
.setModuleProperty(1, 'metadataBelow',
'true');
```

Mit Klick auf  wählen sie die Datenverknüpfung auf eine Datenzelle oder eine Datenserie der Data Source.  löscht die Zuordnung der jeweiligen Datenverknüpfung, um ggf. eine neue Zuordnung vornehmen zu können.

Measure Kennzahlen: Net Sales, Region    
Code: South East, Area Code:  
Mississippi **(dataSingleCell2)**

Zur einfacheren Zuordnung der Daten in der Skript-Sprache finden Sie den Namen der Property in Klammern angegeben (Beispiel: *dataSingleCell2*)

. Mit Klick auf den jeweiligen Button  hinter *Display-Dimensions* wählen Sie die in den Modules anzuzeigenden Dimensionen (Metadaten). Diese können auch über sogenannte Wildcards in Eingabefeldern (z. B. beim *Title*) angesprochen werden:

[DIMENSIONS] – zeigt alle Dimensionen


[DIMENSIONn] – zeigt die n-te Dimension

(maximal bis zur sechsten Dimensionen möglich)

[SCALE] – zeigt die Skalierungsfaktoren

[UNIT] – zeigt die genutzte Einheit

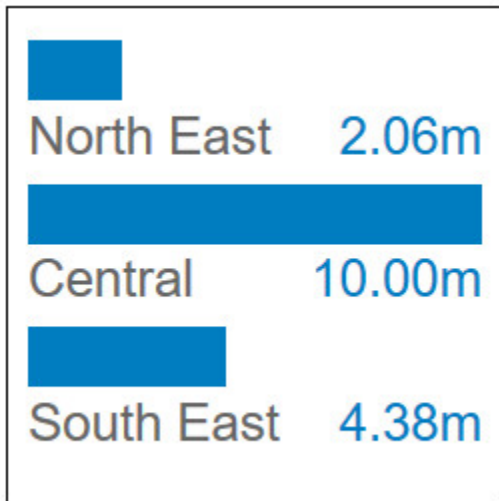
[VALUE] – zeigt den Wert

Display-Dimensions All 

Title   
Subtitle

**Net Sales - ACT, West**  
Net Sales - ACT in k\$

## Bar Module



Mittels des Bar Modules stellen Sie bis zu drei Kennzahlen als Balken dar – mit Dimensions- und Datenbeschriftungen entsprechend der unter [gewählten Positionen](#).

Mit *Max. Bar Height* und *Max. Label Height* bestimmen Sie die Aufteilung zwischen Balken- und Textbreite (die Angabe erfolgt in Pixeln).

Ist die Option *Absolute Label Height* aktiviert, skalieren die Label nicht mit der Größe des tiles mit; stattdessen wird die Eingabe in *Max. Label Height* als Schriftgröße verwendet.

Die Option *Scaling Helper* blendet über den Balken eine Hilfslinie zur Orientierung ein; der unter *Scaling Helper Value* eingetragene Wert bestimmt die Lage der Hilfslinie.

1) Bar Module [Select](#)

Display-Dimensions	All	<a href="#">Select</a>
Measure 1	(dataSingleCell1)	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
Measure 2	(dataSingleCell2)	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
Measure 3	(dataSingleCell3)	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>

Max. Bar Height (px)

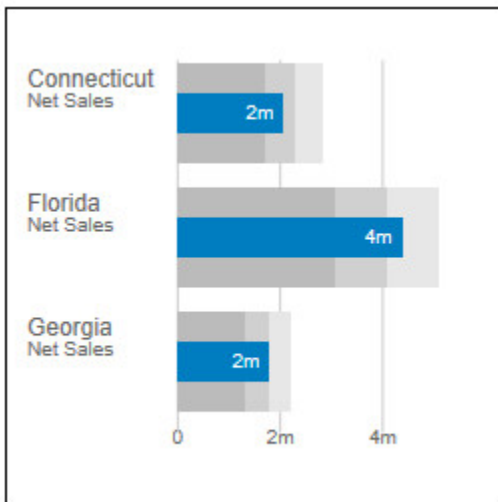
Max. Label Height (px)

Absolute Label Height

Scaling Helper

Scaling Helper Value

## Bullet Graph Module



Das *Bullet Graph Module* entspricht im Prinzip unserer Extension *graphomate bullet graphs*. Dieses basiert auf den konzeptionellen Überlegungen zur Darstellung von Key Performance Indikatoren (KPI) nach Stephen Few. Eine detaillierte Beschreibung der Parameter würde den Rahmen an dieser Stelle sprengen. Wir verweisen daher für alle Werte von *Performance Data 1* bis *Percentage of Higher Threshold* auf unsere Dokumentation der *graphomate bullet graphs*.

Der Eintrag *Start Element* bestimmt, mit welchem Element der Datenreihe die Darstellung der Bullet Graphs beginnt. Wird hier eine 5 eingetragen, wird der erste Bullet Graph aus dem fünften Wert der Serie gebildet; die Werte 1 bis 4 werden übersprungen.

Mit der Dropdown-Box *Number of Elements* fixieren Sie die Höchstzahl von Bullet Graphs unabhängig von der Data Source.

Über die Checkbox *Display Category Labels* blenden Sie die Kategoriebeschriftung der Bullet Graphs ein oder aus.

*Suppress Sums* schließt evtl. in der Datenquelle vorhandene Summen von der Darstellung aus.

### 2) Bullet Graph Module 🔗

Display-Dimensions	Region Code, Kennzahlen	Select
Performance Data 1	(dataCellList3)	... X
Performance Data 2	(dataCellList4)	... X
Comparative Data 1	(dataCellList5)	... X
Comparative Data 2	(dataCellList6)	... X
Qualitative Range	(dataCellList7)	... X

Percentage of Lower Threshold

Percentage of Higher Threshold

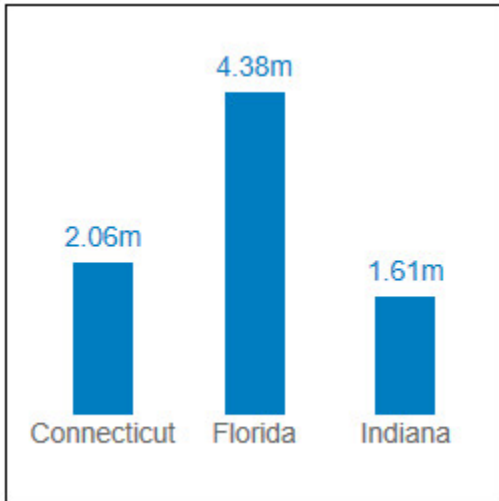
Start Element

Number of Elements

Display Category Labels

Suppress Sums

## Column Module



Mittels des Column Modules stellen Sie bis zu drei Kennzahlen als Säulen dar. Dimensions- und Datenbeschriftungen sind mittels Display-Dimensions möglich.

Mit *Max. Column Width* bestimmen Sie die maximale Breite der Säulen.

Mit *Max. Label Height* die Höhe der Beschriftung (die Angabe erfolgt in Pixeln).

Ist die Option *Absolute Label Height* aktiviert, skalieren die Label nicht mit der Größe des tiles mit; stattdessen wird die Eingabe in *Max. Label Height* als Schriftgröße verwendet.

### 1) Column Module

Display-Dimensions	Area Code	<a href="#">Select</a>
Measure 1	dataSingleCell3: Kennzahlen:	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
	Net Sales, Area Code:	
	Connecticut	
Measure 2	dataSingleCell2: Kennzahlen:	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
	Net Sales, Area Code: Florida	
Measure 3	dataSingleCell1: Kennzahlen:	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
	Net Sales, Area Code: Indiana	
Max. Column Width (px)	<input type="text" value="30"/>	
Max. Label Height (px)	<input type="text" value="30"/>	
<input type="checkbox"/>	Absolute Label Height	
<input type="checkbox"/>	Scaling Helper	
Scaling Helper Value	<input type="text" value="1000000"/>	

## Footer KPI Module



Dieses Modul dient der einzeiligen Darstellung einer Kennzahl (*Measure*) mit Beschriftung. Wenn Sie neben der Measure zusätzlich eine *Comparative Measure* auswählen, können Sie die Abweichung (*Deviation*) zwischen diesen beiden Kennzahlen zeigen (absolut oder in %). Wählen Sie dies über die Dropdown-Box *Value Display*.

*Manual Measure* und *Manual Comparative Measure* erlauben die manuelle Eingabe von Werten; diese Felder überschreiben die Werte aus der Datenzuweisung.

Die Eingabe im Feld *Text Input* wird vor der Kennzahl angezeigt. Die Metadaten der Data Source können mit den Wildcards automatisch eingeblendet werden. Standardmäßig werden hier alle Dimensionen angezeigt.

Die Checkbox *Increase is Good* steuert, ob bei Darstellung von Abweichungen positive Veränderungen grün oder rot abgebildet werden.

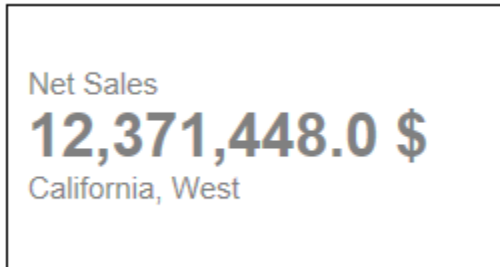
Mit *Show Units* bzw. *Show Scaling Factor* lässt sich die Anzeige der Einheit bzw. des Skalierungsfaktors aus der Datenquelle steuern.

1) Footer KPI Module

Display-Dimensions	Area Code, Kennzahlen	<input type="button" value="Select"/>
Measure	dataSingleCell1: Kennzahlen: Net Sales, Area Code: California	<input type="button" value="..."/> <input type="button" value="x"/>
Comparative Meas.	dataSingleCell2: Kennzahlen: Billed Quantity, Area Code: Illinois	<input type="button" value="..."/> <input type="button" value="x"/>
Manual Measure	<input type="text"/>	
Manual Comp. Measure	<input type="text"/>	
Text Input	<input type="text" value="[DIMENSIONS]"/>	
Value Display	<input type="text" value="Deviation as Percent"/> <input type="button" value="v"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Increase Is Good	
<input checked="" type="checkbox"/>	Show Units	
<input checked="" type="checkbox"/>	Show Scaling Factor	



## Free Text Module



Das Freitextmodul erlaubt die Darstellung von bis zu drei Textzeilen. Die Metadaten der Datenzuweisung können per Wildcard ausgelesen und verwendet werden; HTML-Formatierung wird vollständig unterstützt.

In die Eingabefelder *Text Line x* kann jeweils ein darzustellender Text eingegeben werden.

Die Schriftgrößen können pro Zeile mit den den Properties *FontSize Line x* festgelegt werden.

Mit der Checkbox *Bold Titles* werden alle Zeilen des Moduls fett formatiert.

Ist die Checkbox *Wrap Texts* aktiviert, werden zu lange Texte umgebrochen und erscheinen dann mehrzeilig. Andernfalls werden sie mit "..." abgekürzt.

Mit den Dropdownboxen *Vertical Position* und *Horizontal Position* kann die Positionierung der Texte innerhalb des Moduls festgelegt werden.

▼ 1. Free Text Module

Scripting Options

Display-Dimensions All Select

Metadata dataSingleCell1: Kennzahlen: ... x  
 Net Sales, Region Code: West,  
 Area Code: California

Text Line 1

Text Line 2

Text Line 3

FontSize Line 1

FontSize Line 2

FontSize Line 3

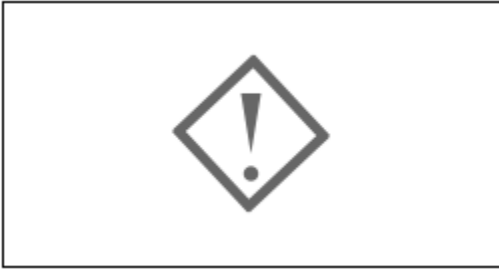
Bold Texts

Wrap Texts

Vertical Position

Horizontal Position

## Icon Module



Das Icon Module dient zur Darstellung eines einzelnen Symbols. Dieses kann aus 19 vordefinierten SVG-Symbolen ausgewählt werden; weiterhin wird auch die SAP UI5-Icon-Bibliothek unterstützt.

Mit der Dropdownbox *Icon* wird das darzustellende Symbol ausgewählt.

*Icon Color* steuert, ob eine der komponentenweit gültigen Farben, oder eine individuell einstellbare Farbe verwendet wird. Bei Auswahl von *Neutral Color* wird die komponentenweit gültige Farbe *Text Color 2* verwendet

Das Feld *SAPUI5 Icon Id* ermöglicht, die Icons der SAPUI5-Bibliothek einzubinden, z.B. e00a für einen Synchronize-Button. Um das Icon einzublenden, wählen Sie unter *Icon* die Option *SAPUI5 Icon* und tragen die Icon ID in dieses entsprechende Feld ein.

*Max. Size* ist die maximale Größe des Icons in px. Wenn die Größe des Slots nicht ausreicht, wird das Icon entsprechend kleiner dargestellt.

Mit den Dropdownboxen *Vertical Position* und *Horizontal Position* kann die Positionierung der Texte innerhalb des Moduls festgelegt werden.

▼ 1. Icon Module

Scripting Options `</>` !

Display-Dimensions All Select

Metadata (dataSingleCell1) ... x

Icon  ▼

Icon Color  ▼

Custom Color

SAPUI5 Icon Id

Max. Size



Vertical Position  ▼

Horizontal Position  ▼

## KPI Point Module



Mit dem KPI Point Module bilden Sie eine Kennzahl mit großen Ziffern ab. Die Größe der Zahl passt sich dabei an die Größe des tiles an. Die Einstellungen entsprechen im Wesentlichen denen des Footer KPI Module; zusätzlich können Sie jedoch die *Max Font Size* bestimmen. Bis zu dieser Schriftgröße skaliert die Zifferngröße mit der Größe des tiles mit. Die Option *Metadata Below Value* erlaubt, den Wert einzeln darzustellen und die ergänzenden Informationen unter die Ziffer zu platzieren.

1) KPI Point Module  

Display-Dimensions Select

Measure dataSingleCell2: Kennzahlen: ... x  
Net Sales, Area Code: California

Comparative Measure (dataSingleCell1) ... x

Manual Measure

Manual Comp. Measure

Value Display Measure ▼

Max Font Size

Increase Is Good

Show Units

Show Scaling Factor

Metadata Below Value

## Legend Module



Mit dem Legend Module stellen Sie bis zu drei Einträgen listenartig als Legende mit Farbuweisung dar. Sie können die Einträge (*Entry 1 bis 3*) entweder manuell vergeben oder auf die bestehenden Wildcards zurückgreifen (siehe Seite 10). Wenn Sie die Metadaten mittels Wildcards darstellen möchten, ist es nötig, dass Sie vorher entsprechende Datenserien über die Felder *Data 1 bis 3* zuweisen.

Um einen Legendeneintrag auszublenden, genügt es, das Textfeld leer zu lassen.

Bestimmen Sie die Farben der Legendeneinträge entweder über die Auswahl der Dropdown-Boxen *Color Key 1 bis 3* (Die entsprechenden Farben können Sie auf dem *Appearance* Tab konfigurieren.). Alternativ können Sie auch eigene Farben über die Felder *Custom Color 1 bis 3* vergeben (dafür wählen Sie bei *Color Key* entsprechend *Custom Color* als Option aus).

Über die Checkbox *Bold Text* formatieren Sie die Einträge fett.

Über die Option *Colored Boxes* lässt sich auswählen, ob die farbigen Quadrate rechts (*Right*), links (*Left*) und gar nicht (*None*) dargestellt werden. Bei der Einstellung *None* wird die Textfarbe zur Orientierung koloriert; farbige Quadrate werden in diesem Fall nicht dargestellt.

### 1) Legend Module [Code]

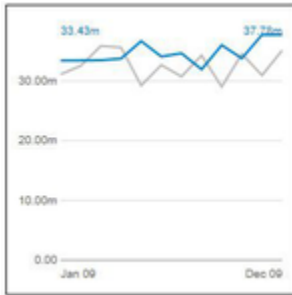
Display-Dimensions Select

Data1	dataSingleCell1: Kennzahlen: <span style="float: right;">... x</span>
	Net Sales, Area Code: California
Data2	dataSingleCell2: Kennzahlen: <span style="float: right;">... x</span>
	Net Sales, Area Code: Florida
Data3	dataSingleCell3: Kennzahlen: <span style="float: right;">... x</span>
	Billed Quantity, Area Code: Florida

Entry 1	<input type="text" value="[DIMENSIONS]"/>
Entry 2	<input type="text" value="[DIMENSIONS]"/>
Entry 3	<input type="text" value="[DIMENSIONS]"/>
Color Key 1	Data Color 1 <span style="float: right;">v</span>
Color Key 2	Data Color 2 <span style="float: right;">v</span>
Color Key 3	Good Color <span style="float: right;">v</span>
Custom Color 1	<input type="checkbox"/> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid #000;"></span>
Custom Color 2	<input type="checkbox"/> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid #000;"></span>
Custom Color 3	<input type="checkbox"/> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid #000;"></span>
<input type="checkbox"/> Bold Text	
Colored Boxes	Left <span style="float: right;">v</span>

## Line Chart Module



Das Line Chart Module ermöglicht die Abbildung zweier Liniendiagramme und eines weiteren Einzelwertes (*Fixed Value*), der als Schwellwert genutzt werden kann.

Über die Dropdown-Box *Threshold* bestimmen Sie, welche Kennzahl(en) als Schwellwert verwendet werden soll(en). Mögliche Auswahlen sind *Fixed Value*, *Secondary Measure* oder *None*. Je nach Auswahl wird entweder die Differenzfläche zwischen *Primary Measure* und *Secondary Measure* oder *Primary Measure* und *Fixed Value* eingefärbt.

Stellen Sie die Liniendicke aller angezeigten Linien mittels *Line Size* fest.

Bei aktivierter Option *Threshold Excess is Good* wird die positive Differenzfläche zwischen *Primary* und *Secondary Measure* bzw. *Primary Measure* und *Fixed Value* grün eingefärbt, bei deaktivierter Option rot.

Die Option *Display Primary Measure as Area* ermöglicht es das *Primary Measure* als Fläche anzuzeigen.

*Show Value Labels* blendet den ersten sowie letzten Wert des *Primary Measures* als Beschriftung ein.

*Show y-Axis* blendet eine Werteachse am linken Rand des Moduls ein.

*Show Category Labels* blendet die Metadaten unterhalb der Achse ein und arbeitet analog zu *Show Value Labels*.

*Show Click Handlers* zeigt beim „Hovern“ über dem Diagramm zur Laufzeit kleine Kreise um mögliche Absprunquellen in den Liniendiagrammen.

*Suppress Sums* schließt evtl. in der Datenquelle vorhandene Summen von der Darstellung aus.

### 1) Line Chart Module [↔](#)

Display-Dimensions **Calendar Year Month** [Select](#)

Primary Measure **dataCellList5: Kennzahlen: Net Sales** [...](#) [x](#)

Secondary Measure **dataCellList4: Kennzahlen: Billed Quantity** [...](#) [x](#)

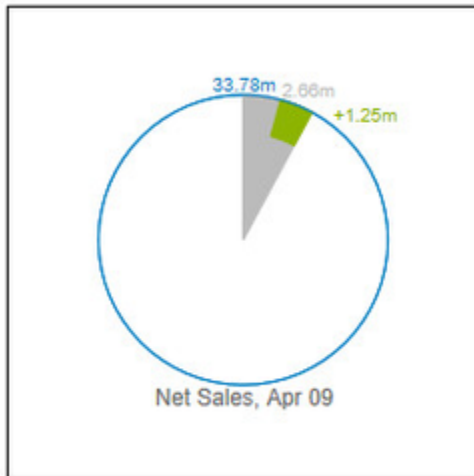
Fixed Value **(dataSingleCell3)** [...](#) [x](#)

Threshold **None** [v](#)

Line Size **2**

- Threshold Excess is Good**
- Display Primary Measure as Area**
- Show Value Labels**
- Show Category Labels**
- Show y-Axis**
- Show Click Handlers**
- Suppress Sums**

## Pie Module



Das Pie Module ermöglicht die Abbildung eines prozentualen Anteils inklusive einer Abweichung. Bestimmen Sie einen Wert für den Kreis (*Circle Data*), der die 100% darstellt, einen Wert als Vergleichswert (*Arc Data*), der den prozentualen Anteil am Ganzen anzeigt und zuletzt einen Wert für die Abweichung (*Deviation Data*), der die Abweichung des gewählten Wertes zum Vergleichswert (*Arc Data*) darstellt.

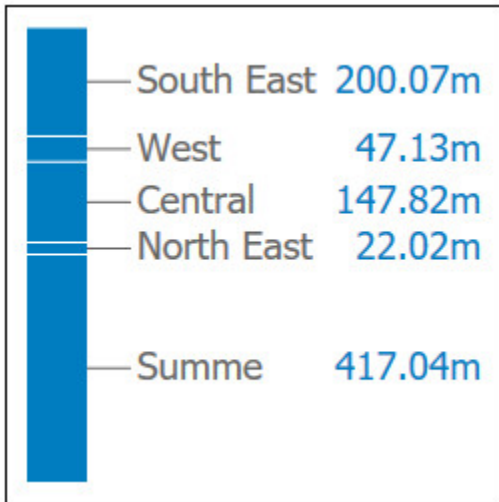
Mit den Optionen *Display Category Labels/Values* lässt sich das Diagramm mit Metadaten (*Category Labels*) und exakten Werten (*Values*) ergänzen.

Über die Checkbox *Pos. Deviation is Good* lässt sich die Interpretation einer Abweichung ändern, so können z. B. auch negative Abweichungen als positiv dargestellt werden.

### 1) Pie Module (Single) [↗](#)

Display-Dimensions	Calendar Year Month, Kennzahlen	<a href="#">Select</a>
Circle Data	dataSingleCell3: Kennzahlen: Net Sales	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
Arc Data	dataSingleCell1: Kennzahlen: Good	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
Deviation Data	dataSingleCell2: Kennzahlen: Bad	<a href="#">...</a> <a href="#">x</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	Display Category Labels	
<input checked="" type="checkbox"/>	Display Values	
<input checked="" type="checkbox"/>	Pos. Deviation is Good	

## Stacked Column Module



Das Stacked Column Module stellt eine Datenreihe als Stapeldiagramm dar. Die Dimensionsbeschriftungen richten sich dabei nach den unter **Select** gewählten Einstellungen. *Column Width*, *Max. Label Height* und *Absolute Label Height* funktionieren analog zum Column bzw. Bar Module.

Ist die Option *Graded Colors* aktiviert, werden die Stapelsegmente nicht mehr einfarbig mit weißen Trennlinien dargestellt, sondern als farbliche Abstufungen der *Data Color 1* (zu definieren auf dem *Appearance Tab*).

Ist die Option *Negative Stacks* aktiv, werden in der verknüpften Datenserie vorhandene negative Werte nach unten sortiert. Zusätzlich wird ein Indikator für die Nulllinie eingeblendet.

**1) Stacked Column Module** [↔](#)

Display-Dimensions Region Code **Select**

Measure 1 dataCellList4: Kennzahlen: Net ... x

Sales

Column Width (px)

Max. Label Height (px)

Absolute Label Height

Graded Colors

Negative Stacks

## Table Module

Alabama	\$ 316.76k
Alaska	488.50k
Arkansas	113.21m
California	12.37m
Colorado	675.17k
Connecticut	2.06m
Florida	4.38m
Georgia	1.79m

Das Table Module ermöglicht es Ihnen, mehrere Werte (absolut oder in %) tabellarisch untereinander aufzulisten.

Mittels *Color Display* stellen Sie die Schriftfarbe der Einträge ein.

Der Eintrag *Start Element* bestimmt, mit welchem Element die Darstellung der Tabelle beginnt. Wird hier eine 5 eingetragen, startet die Tabelle mit dem fünften Wert; die Werte 1 bis 4 werden übersprungen.

*Number of Elements* schränkt die darzustellenden Einträge auf ein Maximum ein.

Mit *Max. Font Size* bestimmen Sie die maximale Schriftgröße der Einträge; bis zu dieser Größe skaliert die Schrift mit dem tile mit (Angabe in Pixeln).

Werden die Optionen *Show Units* oder *Show Scaling Factor* aktiviert, zeigt die Tabelle über den Spalten zusätzlich auch die Einheit bzw. den Skalierungsfaktor an, sofern diese in der Datenquelle vorhanden sind.

Mit der Checkbox *Alternating Background Color* kann zur Verbesserung der Lesbarkeit jede zweite Zeile hellgrau hinterlegt werden.

**1) Table Module** Select

Display-Dimensions Area Code

Values dataCellList4: Kennzahlen: Net ... x

Sales

Value Display Measure ▼

Color Display Text Color 1 ▼

Start Element 1

Number of Elements 8

Max Font Size 12

Show Units

Show Scaling Factor

Alternating Background Color



## Title Module



Das Title Module dient der Definition einer ein- oder zweizeiligen Textkomponente mit oder ohne Icon. Die Metadaten der Data Source können per Wildcard in den Titel gesetzt oder dieser komplett manuell vergeben werden.

Sollen die Überschriften fett dargestellt werden, aktivieren Sie die Checkbox *Bold Titles*.

Die Icons und deren Farben, die rechts von den Texten erscheinen, können manuell oder per Skripting gesetzt werden. Zur manuellen Auswahl klicken Sie auf die Dropdown-Boxen. Die Größe der Icons skaliert automatisch mit der Textgröße der (Sub-)titles, die in den Standard-Properties gesetzt werden.

Das Feld *SAPUI5 Icon Id* ermöglicht, die Icons der SAPUI5-Bibliothek einzubinden, z.B. e00a für einen Synchronize-Button. Um das Icon einzublenden, wählen Sie unter Icon die Option SAPUI5 Icon und kopieren die Icon ID in das entsprechende Feld.

**1) Title Module** [Code Icon]

Display-Dimensions All Select

Metadata dataSingleCell1: Kennzahlen: ... x

Net Sales, Area Code: Arkansas

Title

Subtitle

Bold Titles

Wrap Title

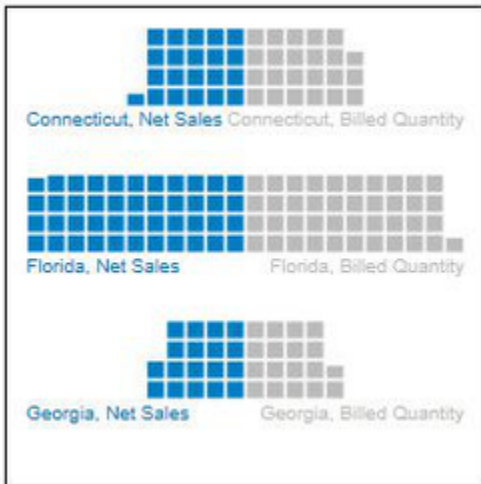
Icon  ▼

Icon Color  ▼

Custom Color

SAPUI5 Icon Id

### Waffle Module



Das Waffle Module stellt bis zu zwei Datenserien als segmentiertes Stapeldiagramm ("Waffeln") dar.

Mit der Option *Display Values* kann die Darstellung der zugrundeliegenden Werte an oder ausgeschaltet werden.

Die Option *Display Category Labels* dient zum An- bzw. Ausschalten der Category Labels.

*Number of Bars* steuert die Anzahl der dargestellten Balken.

Der Eintrag *Start Index* bestimmt, mit welchem Element die Darstellung der Waffles beginnt. Wird hier eine 5 eingetragen, wird der erste Balken aus dem fünften Wert der Eingabeserie generiert; die Werte 1 bis 4 werden übersprungen.


*Suppress Sums* schließt evtl. in der Datenquelle vorhandene Summen von der Darstellung aus.

Die Option *Axis Alignment* bestimmt, ob die Balken linksbündig angeordnet werden ("*Leftbound*"). Wenn "*Center*" gewählt wird, befindet sich die Achse in der Mitte; die Balken werden dann von der Mitte aus nach links und rechts gezeichnet.

Mit der *Calculation Base* wird festgelegt, ob die Eingabewerte absolut oder prozentual interpretiert werden.

Die Eingabe in *Units per Box* kommt nur zum Tragen, wenn als *Calculation Base* "Absolute" ausgewählt wurde. Sie bildet die Bemessungsgröße einer einzelnen Box des Waffelmusters. Soll z. B. ein Wert von 4500 abgebildet werden, besteht der resultierende Balken bei einer Eingabe von 100 insgesamt aus 45 Kästchen; bei einer Eingabe von 1000 werden 4,5 Kästchen gezeichnet.

Die Eingabe in *Percent per Box* wird angewendet, wenn als *Calculation Base* "Percentage" ausgewählt wird. In diesem Fall wird davon ausgegangen, daß die Summe beider Datenserien 100% bilden; eine Eingabe von 1 resultiert dann in 100 Boxen für beide Serien, bei einer Eingabe von 5 besteht der gesamte Balken für beide Serien aus 20 Kästchen.

**1) Waffle Module** 

Display-Dimensions All **Select**

Primary Measure dataCellList1: Kennzahlen: Net ... x  
Sales

Secondary Measure dataCellList2: Kennzahlen: ... x  
Billed Quantity

Display Values

Display Category Labels

Number of Bars  v

Start Index

Suppress Sums

Axis Alignment  v

Calculation Base  v

Units per Box

Percent per Box

## Appearance Tab

### Font Sizes

An dieser Stelle steuern Sie die Größen und -verhältnisse der eingeblendeten Textbereiche: Überschriften (*Headlines*), normalen Text (*Regular Text*) und Beschriftungen (*Labels*). Alle Angaben erfolgen in Pixeln. Auch die Schriftart (*Font Family*) kann in diesem Abschnitt eingestellt werden.

#### Font Sizes

Headlines

18

Regular Text

10

Labels

10

FontFamily

Arial



### Padding

An dieser Stelle konfigurieren Sie den Abstand der Gesamtkomponente zum Rahmen (blaue Markierung in der Abbildung rechts zeigt die Standardeinstellung von 10 Pixeln). Dieses Padding wirkt sich somit auch auf die Trennlinien aus. Das Padding der einzelnen Module können Sie auf dem General/Layout-Tab justieren.

Padding

10

Border Size

1

### Border Size

Mit dieser Eigenschaft wird die Dicke der Komponentenumrandung eingestellt. Bei Eingabe von 0 wird die Umrandung ausgeblendet.

### Grid

Mittels Snap to Grid aktivieren Sie die Grid-Funktion und bestimmen über Grid Size die Intervalle, in denen die Größe der Zeichenfläche (und damit auch die Größe der Kachel) dann nur noch verändert werden kann.

#### Grid

 Snap To Grid

Grid Size

50

### Color Configuration

Legen Sie hier die grundsätzliche Farbgebung fest und greifen Sie dann in den Modules darauf zu; so wird Einheitlichkeit im Aussehen über mehrere Module gewährleistet. Einzustellen sind die Farben für gute Werte (*Good*), schlechte Werte (*Bad*), zwei Textfarben (*Text 1* und *2*), zwei Farben zur Darstellung verschiedener Daten (*Data 1* und *2*) sowie die Farbe der Komponentenumrandung (*Component Border*). Letztere steuert auch die Farbe der Trennlinien zwischen den Slots.

#### Color Configuration

Good



Bad



Text 1



Text 2



Data 1



Data 2



Component Border



### Value Format

An dieser Stelle steuern Sie das Format der Datenbeschriftungen:

- Basic**  
*Pflegen* Sie hier das Format für absolute und prozentuale Werte entsprechend der Vorgaben von numeral.js. *Locale* setzt die Ländereinstellung. Ist diese auf *AUTO* eingestellt, wird die Ländereinstellung aus der Datenquelle übernommen.
- Extended**  
 Sofern Sie ein fixes Format für Ihre Datenbeschriftungen wünschen, können Sie dies hier für absolute und prozentuale Datenwerte pflegen. Die Eingabe einer Klammer „(“ im Feld für Negative Sign führt zu einer Darstellung negativer Zahlen in Klammern: (1234). Der Parameter im Feld Scaling wird als Divisor verwendet, um eine Skalierung der Datenbeschriftung vorzunehmen. Die resultierenden „Format-Strings“ können auch über die Skriptsprache gesetzt werden.

Basic
Extended

Percentage

Absolute

Format string according to numeral.js

Locale  ▼

---

Basic
Extended

	abs	%
Decimal Separator	<input style="width: 30px;" type="text" value="."/> ▼	<input style="width: 30px;" type="text" value="."/> ▼
Thousands Separator	<input style="width: 30px;" type="text" value="."/> ▼	<input style="width: 30px;" type="text" value="."/> ▼
Negative Sign	<input style="width: 30px;" type="text" value="-"/> ▼	<input style="width: 30px;" type="text" value="-"/> ▼
Scaling	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/> ▼	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/> ▼
Decimal Places	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/> ▼	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/> ▼
Prefix	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
Suffix	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text" value="%"/>

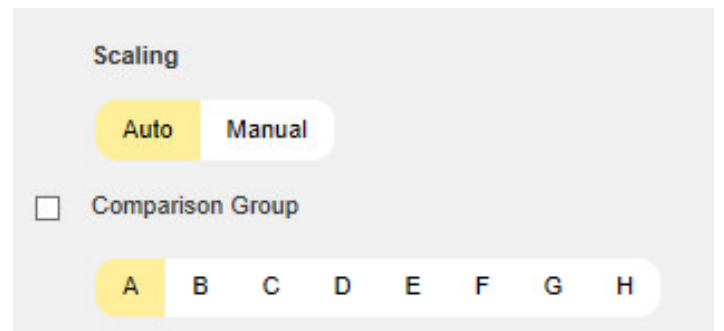
## Behavior Tab

### Scaling

Hier kann eingestellt werden, wie die Module einer Kachel skaliert werden sollen. Bei der Einstellung *Auto* geschieht dies anhand der Maxima und Minima der verknüpften Datensätze, wobei die Skalierung in der Regel bei 0 beginnt. Mit der Einstellung *Manual* ist die händische Eingabe von Minimum und Maximum möglich.

Bei automatischer Skalierung besteht zusätzlich die Möglichkeit, eine Skalierungsgruppe (Comparison Group) anzugeben. Bei aktivierter Skalierungsgruppe werden alle Komponenten, die sich in dieser Skalierungsgruppe befinden, gleich skaliert und in der Komponente zur Design-Time die Comparison Group angezeigt. Vergeben Sie für alle betreffenden Kacheln ein identisches Gruppenkürzel. Nun wird das Min und Max der Datenbasis dieser Gruppe genutzt. Die Comparison Groups werden innerhalb einer BIApp global verwendet, d. h. auch *graphomate tables*, *graphomate charts* und *graphomate bulletgraphs* werden – bei gleichem Gruppenkürzel – in die Skalierungsgruppe einbezogen.

Hinweis: Pie Modules werden anhand der Fläche skaliert und sind innerhalb einer Skalierungsgruppe nicht mit anderen Modulen und/oder Komponenten kompatibel. Es wird empfohlen, Kacheln, die Pie Modules enthalten, nur in separaten Comparison Groups zu verwenden.



Scaling

Auto  Manual

Comparison Group

A B C D E F G H

## Info Tab

An dieser Stelle finden Sie Hinweise auf die genutzte Version der *graphomate tiles* sowie einen Link, über den Sie uns über Fehler und Feature-Wünsche informieren können. Unter Credits finden Sie eine Übersicht der von uns genutzten freien Bibliotheken.



tiles Version: 1.4.2.1 Build: 201609141057 (IE 11)

Please use [this link](#) to submit errors or ideas for improvement.

The [General Terms of Licence and Maintaining](#) of the graphomate GmbH apply.

© 2015 graphomate GmbH, D-Kiel, [www.graphomate.com](http://www.graphomate.com)

Credits

[▶ more](#)

## Zahlenformate

### Eingabeoptionen für den numeral.js Format-String

Fließkommazahlen		
Zahl	Format-String	Ausgabe
10000	'0,0.0000'	10.000,0000
10000.23	'0,0'	10
-10000	'0,0.0'	-10.000,0
-0.23	'00'	-,23
-0.23	'(00)'	(,23)
0.23	'0.00000'	0,23000
0.23	'0.0[0000]'	0,23
1230974	'0.0a'	1,2m
1460	'0 a'	1 k
1	'0o'	1 <sup>st</sup>
Währung		
Zahl	Format-String	Ausgabe
1.000.234	'\$0,0.00'	\$1.000,23
1000.2	0,0[.]00 \$'	1.000,20 \$
1001	'\$ 0,0[.]00'	\$ 1.001
Prozente		
Zahl	Format-String	Ausgabe
1	'0%'	100%
-0.43	'0 %'	-43%

Quelle



## Eingabeoptionen für den Extended-Number-Format-String

Prozentzahlen und "normale" Zahlen werden separat formatiert; dies wird über zwei Format-Strings gesteuert, die aber im Aufbau identisch sind. Die in den Format-Strings enthaltenen Zeichenketten werden i.d.R. in der zu formatierenden Zahl einfach ersetzt. Ausnahmen sind hier der Skalierungsfaktor sowie die Anzahl der Dezimalstellen.

Die einzelnen im Format-String enthaltenen Elemente werden durch "|" voneinander getrennt. Format-Strings mit weniger als 7 Elementen bzw. 6 "|" werden als ungültig betrachtet; in diesem Fall kommt eine Standardformatierung ohne Skalierung mit einer Nachkommastelle zum Tragen.

Folgende Elemente sind im Extended-Number-Format-String enthalten (die Reihenfolge muss dabei erhalten bleiben):

*Negativ|Präfix|Tausender|Dezimal|Skalierung|AnzahlNachkomma|Suffix*

Negativ	Das Vorzeichen für negative Zahlen. Wird hier "(") angegeben, wird der gesamte negative Wert inkl. <i>Präfix</i> und <i>Suffix</i> in Klammern dargestellt. Wählt man <i>None</i> wird kein Vorzeichen gezeigt.
Präfix	Eine dem Wert vorangestellte Zeichenkette, z. B. ein Währungskürzel oder ein Kürzel für den Skalierungsfaktor.
Tausender	Das Tausendertrennzeichen.
Dezimal	Das Dezimaltrennzeichen.
Skalierung	Der auf den Wert anzuwendende Skalierungsfaktor. Dieser kann als einfache Dezimalzahl oder als Potenz im Format $n^m$ eingegeben werden. Im ersten Fall wird hier eine interne Umrechnung auf eine Potenz zur Basis 10 vorgenommen; im zweiten Fall wird der zu formatierende Wert direkt durch die angegebene Potenz geteilt. Auch negative Eingaben wie z. B. "-3" oder "10 <sup>-3</sup> " sind möglich; in diesem Fall wird der Wert entsprechend größer. Nicht-numerische Eingaben werden ignoriert.  <i>Bitte beachten:</i> bei Eingabe von "0" und "1" wird von einer Skalierung von 1 ausgegangen. Die einzige Möglichkeit, mit 10 zu skalieren, ist also die Eingabe von "10 <sup>1</sup> ".
AnzahlNachkomma	Die Anzahl der dargestellten Nachkommastellen.
Suffix	Eine dem Wert hinten angefügte Zeichenkette, ähnlich dem Präfix.

# CSS-Selektoren

## Übersicht ausgewählter CSS-Klassen

Die nachfolgende Abbildung stellt einige der CSS-Selektoren dar, welche über das *Costum* CSS in SAP BusinessObjects Design Studio manuell adressiert werden können.

