

ChartExtension

5.9

exportiert am 12-11-2021

Inhaltsverzeichnis

Rechtliche Hinweise	4
Charts im ReportWriter und Logistics	5
Lösungsansatz	6
Aufbau des tabellenorientierten Datenfelds	7
Calc-Befehl BuildChartTable	8
Chart-Erweiterung zu XDP/XFA.....	10
Das chart Element	11
Das series Element	13
Das dataPoint Element	15
Das label Element.....	16
Das graph Element.....	19
Das circle3D Element	20
Das axis Element	21
Das legend Element	23
Beispiele	25
Beispiel eines Kreisdiagramms	26
Beispiel eines Stapeldiagramms	28
Weiterführende Informationen.....	31
Online-Archiv dieses Produkts	32
Ergänzende Online-Dokumentationen.....	33
Sitemap	34
Rechtliche Hinweise.....	34
Charts im ReportWriter und Logistics	34
Weiterführende Informationen.....	34
Download der Dokumentation.....	35
Service und Support	36

Herzlich Willkommen auf der Online-Dokumentationsseite des ChartExtension!

Hier finden Sie alle Informationen zur aktuellen Version 5.9 des ChartExtension.

Erste Schritte

- Das ChartExtension***

Archiv- und Dokumentationsbereich

- Online-Archiv des ChartExtension***
- Ergänzende Online-Dokumentationen***
- Download der Dokumentation***

Erweiterte Informationen

- Rechtliche Hinweise***
- Sitemap***
- Service und Support***

 Beachten Sie, dass Sie zur Darstellung der Online-Dokumentation eine Mindestauflösung von 1280 x 1024, idealerweise eine Auflösung von 1920 x 1200 benötigen. Die Werte können je nach Format des Bildschirms variieren.

Weitere Online-Dokumentationen

Sie suchen Hilfe für ein anderes Produkt oder verwenden eine ältere Version des ChartExtension?
[Hier](#) gelangen Sie zur Übersicht aller Online-Dokumentationen!

Rechtliche Hinweise

Der Inhalt dieser Online-Dokumentation ist das geistige Eigentum der profiforms gmbh. Bei der Erstellung der Texte und Abbildungen dieser Online-Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die profiforms gmbh übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen.

Die profiforms gmbh behält sich das Recht vor, den Inhalt dieser Online-Dokumentation ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder ergänzen und übernimmt keine Haftung für Fehler in dieser Online-Dokumentation oder daraus resultierende mögliche Schäden.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Herausgeber und Autoren dankbar.

Diese Software wird gebündelt mit den Schriftarten des DejaVu-Projekts ausgeliefert. DejaVu ist eine Sammlung von verschiedenen, unter freier Lizenz stehenden Schriftarten, die ihren Ursprung in der Schriftartensammlung Bitstream Vera haben. Die Schriftarten stehen unter dem Bitstream Vera Fonts Copyright und dem Arve Fonts Copyright, welche als Lizenzverträge mit installiert werden. DejaVu ist kein preislicher Bestandteil dieses Produkts. Profiforms übernimmt für diese Schriften weder Garantie noch Wartung. Alle Rechte bezüglich dieser Schriften liegen bei Bitstream und dem DejaVu-Projekt.

SAP, SAP R/3, SAPScript, SmartForms, BC-RDI, BC-XFP und andere sind eingetragene Warenzeichen der SAP AG, Walldorf.

Java ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation.

Adobe, Adobe Present, Adobe Central, Adobe Designer, PostScript, PDF, XDP und weitere Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

Hewlett Packard, HP-PCL sind eingetragene Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

Unix ist ein Warenzeichen der Open Group.

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

TBarcode ist ein eingetragenes Warenzeichen der TEC-IT Datenverarbeitung GmbH.

Alle anderen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und unterliegen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- und/oder patentrechtlichem Schutz.

Charts im ReportWriter und Logistics

Die Anwendungen **ReportWriter** und **Logistics** beruhen technisch auf dem XDP/XFA-Standard der Firma Adobe. Der Standard XDP/XFA kennt viele unterschiedliche grafische Objekte; Charts oder Diagramme gehören Stand heute allerdings nicht dazu. Auf Charts deswegen ganz zu verzichten, wäre ein herber Einschnitt. Energieversorger, Banken und viele andere Unternehmen wollen nicht nur Charts benutzen, sondern sind dazu teilweise vom Gesetzgeber verpflichtet. Um den Kundenwünschen Genüge zu tun und gleichzeitig am XDP/XFA-Standard festzuhalten, hat profiforms eine Erweiterung zum XDP/XFA-Standard geschrieben, der sich mit der grafischen Darstellung von Charts beschäftigt. Dabei war es wichtig, die Grundideen des XDP/XFA-Standards nicht zu verletzen und bestehende Funktionalität nicht zu gefährden. Da die Chart-Erweiterung kein offizieller Bestandteil der XDP/XFA-Spezifikation ist, können Charts auch nur von profiforms-Implementierungen grafisch dargestellt werden. Andere Programme, wie der Adobe LiveCycle-Designer oder der Adobe Forms-Server können mit der Chart-Erweiterung nichts anfangen und die Chart-Objekte grafisch nicht darstellen. Das ist vor allem aus dem Grunde schaden, weil man damit Charts nicht im Adobe LiveCycle-Designer visuell gestalten kann. Trotzdem des erhöhten Gestaltungsaufwandes, der sich durch das manuelle Abtippen der Chart-Erweiterungsbefehle für XDP/XFA ergibt, hat die Lösung einen riesige Vorteil vor anderen Lösungen im Markt: Die Charts werden nicht als Bitmap, sondern als Vektorgrafik erzeugt. Dieses kleine Detail hat große Auswirkungen auf den Massendruck, denn ein vollfarbiges vektororientierte Chart hat nur ganz wenige Byte Größe, im Gegensatz zu seinem vollfarbigen Bitmap-Kollegen. Charts in profiforms-Software sind somit kein „Show Stopper“ für den Massendruck und integrieren sich gut ins PDF-basierenden Output Management.

Die Charts im ReportWriter und Logistics gliedern sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- **Lösungsansatz**
- **Aufbau des tabellenorientierten Datenfelds**
- **Calc-Befehl BuildChartTable**
- **Chart-Erweiterung zu XDP/XFA**
 - **Das chart Element**
 - **Das series Element**
 - **Das dataPoint Element**
 - **Das label Element**
 - **Das graph Element**
 - **Das circle3D Element**
 - **Das axis Element**
 - **Das legend Element**
- **Beispiele**
 - **Beispiel eines Kreisdiagramms**
 - **Beispiel eines Stapeldiagramms**

Lösungsansatz

Eine Grundidee in XDP/XFA ist der, dass ein grafisches Objekt den Inhalt exakt eines Datenfeldes anzeigt. Im Gegensatz dazu besteht ein Chart mit seinen Datenserien und -punkten aus sehr vielen Feldern, die ein detailliertes Chart ergeben. Um diesen Widerspruch aufzulösen, wurde der Erzeugungsprozess eines Charts in zwei aufeinander folgende Teilschritte zerlegt.

1. Zusammenfassen aller Teilfelder eines Charts zu einem tabellenorientierten Datenfeld
2. Darstellung des Charts aus dem tabellenorientierten Datenfeld

Der erste Schritt, das Zusammenfassen, wird unter Zuhilfenahme eines Calc-Befehls mit dem Namen **BuildChartTable** realisiert. Natürlich könnte auch die datenliefernde Applikation diese Arbeit leisten. Aus diesem Grund ist es wichtig, den Aufbau tabellenorientierten Datenfeld zu verstehen.

Aufbau des tabellenorientierten Datenfelds

Ein tabellenorientiertes Datenfeld besteht aus einem Text, der durch spezielle Zeichen separiert eine Tabelle mit Zeilen und Spalten ergibt, wie man dies aus Tabellenkalkulationen wie zum Beispiel Excel kennt.

- Trennzeichen für Zeilen ist das NewLine-Zeichen
- Trennzeichen für Spalten ist das Tabulator-Zeichen

Das Chart-Field nimmt den Text mit Tabulator- und NewLine-Zeichen und überträgt diesen in eine Tabelle, aus der das Chart dann erstellt wird. Dabei werden die Einträge in der Ersten Zeile als Spaltenüberschriften interpretiert und die Einträge am Anfang der Zeilen als Zeilenüberschriften. Alle anderen Inhalte werden als Zahlen interpretiert.

Beispiel		
	Jahr 2009	Jahr 2010
Firma1	9500	12000
Firma2	10915	11300

Calc-Befehl BuildChartTable

BuildChartTable dient zur Erstellung von tabellenorientiertes Datenfeldern. BuildChartTable liest Einzelfelder der aktuellen Position zusammen und bildet aus diesen ein tabellenorientiertes Datenfeld, wie dies vom XDP-Chart-Objekt verstanden wird. BuildChartTable untersucht dabei die lokalen Feldnamen und ordnet diese einer Tabelle zu, die ähnlich aufgebaut ist wie eine Excel-Tabelle. Einstellbar sind die Interpretation der Feldnamen und die Bildung der Überschriften.

Syntax

BuildChartTable(PN1,...,PN5)

1	ColumnSource	FIELDNAME FIELDNUMBER FIELDALPHANUMBER. Es kann genau einer dieser Werte eingestellt sein. FIELDALPHANUMBER ist Standard.
2	RowSource	FIELDNAME FIELDNUMBER FIELDALPHANUMBER. Es kann genau einer dieser Werte eingestellt sein. FIELDNUMBER ist Standard.
3	Options	MIRROR SEPARATOR (optional) Es können auch mehrere Werte angegeben werden, wenn diese Leerzeichen separiert sind. MIRROR tauscht die Spalten mit den Zeilen SEPARATOR definiert ein Separatorzeichen, was im Feldnamen zwischen Column und Row steht
4	ColumnTitles	NAMES FIRSTENTRY (optional) Es kann genau einer dieser Werte eingestellt sein. NAMES Es werden die Teilnamen aus den Feldnamen benutzt FIRSTENTRY Die ganze Tabelle wird um eine Position nach oben gerutscht Dadurch wird die obere Zeile zu Spaltenüberschriften
5	RowTitles	NAMES FIRSTENTRY (optional) Es kann genau einer dieser Werte eingestellt sein. NAMES Es werden die Teilnamen aus den Feldnamen benutzt FIRSTENTRY Die ganze Tabelle wird eine Position nach links gerutscht Dadurch wird die linke Spalte zu Zeilenüberschriften

Beispiel für Source

Wenn ColumnSource auf dem Wert FIELDALPHANUMBER steht und RowSource auf dem Wert FIELDNUMBER, so werden in der aktuellen Position Feldnamen wie A1, A2, B1 usw. gesucht und in die Tabelle eingetragen.

Beispiel für Options

SEPARATOR=_

Dann werden Felder wie A_1, A_2, B_1 usw. gesucht.

Chart-Erweiterung zu XDP/XFA

Die Erweiterung des XDP/XFA-Standards für Chart findet ausschließlich im UI-Elements eines fields statt. Dabei wird ein neues Element mit dem Namen chart zum Einsatz, das der User-Interface-Type chart anzeigt. Andere datentypanzeigende Element müssen beseitigt werden.

Beispiel

```
<ui>
  <chart type="circle"/>
</ui>
```

Die Chart-Erweiterung zu XDP/XFA gliedert sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [***Das chart Element***](#)
- [***Das series Element***](#)
- [***Das dataPoint Element***](#)
- [***Das label Element***](#)
- [***Das graph Element***](#)
- [***Das circle3D Element***](#)
- [***Das axis Element***](#)
- [***Das legend Element***](#)

Das chart Element

Das chart Element definiert das grafische Erscheinungsbild eines Charts bzw. Diagramms.

```
<chart
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  type="horizontalBar | verticalBar | verticalStaple | circle"
>
  <font/> [0..1]
  <legend/> [0..1]
  <graph/> [0..1]
  <series/> [0..n]
</chart>
```

Das Element chart wird in folgenden anderen Elementen genutzt: ui

Das Element chart besitzt folgende Attribute:

id	ID des Charts
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
type	<p>Typ des Charts Vier verschiedene Typen können eingestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "horizontalBar", • "verticalBar", • "verticalStaple", • "circle" • "cirlce3D" <p>Die Angabe ist Pflicht.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Beispiel</p> <pre><chart type="circle"/></pre> </div>

Die Unterelemente des Elements chart sind:

font	Das Font-Element setzt den Standardfont für label, axis und legend und entbindet damit von der Aufgabe, den Font in allen Unterelementen von Chart separat setzen zu müssen. Beschreibung siehe XFA-Dokumentation.
legend	Darstellung der Legende 0-1 mal
graph	Darstellung des zentralen Diagramms 0-1 mal
series	Darstellung der Datenserien im Graphen und in der Legende 0-n mal

Das series Element

Das series Element beschreibt die Darstellung einer Datenserie im Graphen und in der Legende eines Charts.

```
<series
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  name="cdata"
  firstAngle="0 | cdata"
  altitude="0in | measurement"
>
  <edge/> [0..1]
  <fill/> [0..1]
  <label/> [0..1]
  <level/> [0..1]
  <dataPoint/> [0..n]
</series>
```

Das Element series wird in folgenden anderen Elementen genutzt: chart

Das Element series besitzt folgende Attribute:

id	ID der Datenserie
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
name	Name der Datenserie
firstAngle	beschreibt die Rotation des ersten Kreissegmentes im Uhrzeigersinn (360° ist ein Vollkreis)
altitude	bei einem Kreissegment der Abstand des Kreissegmentmittelpunktes vom Zeichnungsmittelpunkt

Die Unterelemente des Elements series sind:

edge	Kanten der Einteilungen (zur Zeit nicht verwendet) (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
fill	Füllung der Datenserie (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
label	Beschriftung an den Datenpunkten 0-1 mal
level	Level-Linie als edge-Element (nachrangig nach level auf dataPoint-Ebene)
dataPoint	Beschreibung der Datenpunkte einer Serie 0-n mal

Beispiel

```
<series>
  <fill>
    <color value="237,31,36"/>
  </fill>
  <level stroke="dashDotDot" cap="butt" thickness="0.5pt">
    <color value="99,99,99"/>
  </level>
</series>
```

Das dataPoint Element

Das dataPoint Element beschreibt die Darstellung eines einzelnen Datenpunktes in einer Datenserie im Graphen eines Charts.

```
<dataPoint
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  altitude="0in | measurement"
>
  <edge/> [0..1]
  <fill/> [0..1]
  <label/> [0..1]
  <level/> [0..1]
</dataPoint>
```

Das Element dataPoint wird in folgenden anderen Elementen genutzt: series

Das Element dataPoint besitzt folgende Attribute:

id	ID des Datenpunktes
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
altitude	bei einem Kreissegment der Abstand des Kreissegmentmittelpunktes vom Zeichnungsmittelpunkt

Die Unterelemente des Elements series sind:

edge	Kanten der Einteilungen (zur Zeit nicht verwendet) (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
fill	Füllung der Datenserie (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
label	Beschriftung an den Datenpunkten 0-1 mal
level	Level-Linie als edge-Element (vorrangig vor level auf series-Ebene)

Beispiel

```
<dataPoint>
  <label display="percent">
    <font typeface="Arial" size="7pt"/>
  </label>
</dataPoint>
```

Das label Element

Das label Element beschreibt die Beschriftung eines Datenpunktes oder aller Datenpunkte einer Datenserie im Graphen eines Charts.

```
<label
```

Properties:

```

    id="CDATA"
    use="CDATA"
    display="CDATA"
    separator="CDATA"
    placement="auto | inside | outside | intermediate | left | bottom | right | top"
    barTextAlign="center | left | right | begin | end"
    suppressZeroLabels="false | true"

```

```
>
```

```

    <font/> [0..1]
    <picture/> [0..1]

```

```
</label>
```

Das Element label wird in folgenden anderen Elementen genutzt: series, dataPoint

Das Element label besitzt folgende Attribute:

id	ID des Label
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
display	<p>kommaseparierte Liste von Anzeigearten.</p> <p>Folgende Werte sind wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seriesName → Name Serie • rowName → Name der Zeile • value → Wert • percent → Prozentwert (bei Tortengrafik)
separator	<p>Separator zwischen den einzelnen Display-Elementen.</p> <p>Standardwert ist Leerzeichen</p>

<p>placement</p>	<p>Ort an dem der Labeltext zu platzieren ist.</p> <p>Folgende Werte sind wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auto → Es wird nach der besten Position pro Balken gesucht. • inside → Text ist innerhalb des Balkens darzustellen. • outside → Text ist am Wertende außerhalb des Balkens darzustellen. • intermediate Text → Ist um das Wertende sowohl innerhalb als auch außerhalb darzustellen • left oder bottom → Der Wert left ist für horizontale Charts gedacht, bottom für vertikale. Text ist links oder unten außerhalb des Balkens darzustellen. • right oder top → Der Wert right ist für horizontale Charts gedacht, top für vertikale. Text ist rechts oder oben außerhalb des Balkens darzustellen. • leftToRight oder bottomToTop → Der Wert leftToRight ist für horizontale Charts gedacht, bottomToTop für vertikale. Es werden die drei Bereiche links vom Balken, im Balken und rechts vom Balken bzw. oberhalb des Balken, im Balken und unterhalb des Balken geprüft, ob diese groß genug sind um den Label zu platzieren. Im ersten Bereich der groß genug ist wird der Label angebracht. Die Reihenfolge der Prüfung ist links, im Balken, rechts bzw. unten, im Balken, oben. • rightToLeft oder topToBottom → Der Wert rightToLeft ist für horizontale Charts gedacht, topToBottom für vertikale. Es werden die drei Bereiche links vom Balken, im Balken und rechts vom Balken bzw. oberhalb des Balken, im Balken und unterhalb des Balken geprüft, ob diese groß genug sind um den Label zu platzieren. Im ersten Bereich der groß genug ist, wird der Label angebracht. Die Reihenfolge der Prüfung ist rechts, im Balken, links bzw. oben, im Balken, unten. • insideToOutside oder centerToOutside → Der Wert insideToOutside ist für horizontale Charts gedacht, centerToOutside für vertikale. Es werden die drei Bereiche links vom Balken, im Balken und rechts vom Balken bzw. oberhalb des Balken, im Balken und unterhalb des Balken geprüft, ob diese groß genug sind um den Label zu platzieren. Im ersten Bereich der groß genug ist, wird der Label angebracht. Die Reihenfolge der Prüfung ist, im Balken, rechts, links bzw. im Balken, oben, unten. • outsideToInside oder outsideToCenter → Der Wert outsideToInside ist für horizontale Charts gedacht, outsideToCenter für vertikale. Es werden die drei Bereiche links vom Balken, im Balken und rechts vom Balken bzw. oberhalb des Balken, im Balken und unterhalb des Balken geprüft, ob diese groß genug sind um den Label zu platzieren. Im ersten Bereich der groß genug ist, wird der Label angebracht. Die Reihenfolge der Prüfung ist, rechts, links, im Balken bzw. oben, unten, im Balken.
-------------------------	--

barTextAlign	<p>Textausrichtung des Labeltextes innerhalb des Labels.</p> <p>Folgende Werte sind wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • left → linksbündig • right → rechtsbündig • center → zentriert • begin → Am 0-Punkt bei negativen Werten rechtsbündig, bei positiven Werten linksbündig. • end → Am 0-Punkt bei negativen Werten linksbündig, bei positiven Werten rechtsbündig.
suppressZeroLabels	Label ohne Inhalt werden unterdrückt. Schalter mit den Werten true und false, wobei false der Standardwert ist.

Die Unterelemente des Elements label sind:

font	Schriftart der Achse (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
picture	Ausgabe Picture für Zahlenformatierung (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal. Ist picture leer, so ist das Standard-Picture "sz,zzz,zzz,zzz,zz9.zzzzzzzzzz"

Beispiel
<pre><label display="percent"> </label></pre>

Das graph Element

Das graph Element beschreibt das zentrale Diagramm, den Graphen, eines Charts.

```
<graph
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  presence="visible | hidden | invisible"
>
  <edge/> [0..1]
  <fill/> [0..1]
  <axis/> [0..2]
  <gridLine/> [0..2]
</graph>
```

Das Element graph wird in folgenden anderen Elementen genutzt: ui

Das Element graph besitzt folgende Attribute:

id	ID des Graphen
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
presence	Erscheinen (nach XDP-Beschreibung) Standard ist visible

Die Unterelemente des Elements graph sind:

edge	Kanten des Graphen (alle vier Kanten gleich) (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
fill	Füllung des Graphenhintergrundes (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
axis	Achsen (1=x-Achse 2=y-Achse) 0-2 mal
gridLine	Gitternetzlinie ist abgeleitet von edge (nach XDP-Beschreibung) (1=entlang der x-Achse 2=entlang der y-Achse) 0-2 mal

Das circle3D Element

Das circle3D Element beschreibt Eigenschaften, die speziell nur für den Chart-Typ circle3D von Bedeutung sind.

```
<circle3D
```

Properties:

```

id="cdata"
use="cdata"
angleOfView="45 | cdata"
ratioOfBorderHeightToRadius ="0.1 | cdata "
borderColorBrightness =" 0.5 | cdata "
orientation =" clockwise | counterclockwise "
radius =" 0in | measurement "
```

```
>
```

```
</circle3D>
```

Das Element circle3D wird in folgenden anderen Elementen genutzt: graph

Das Element circle3D besitzt folgende Attribute:

id	ID des circle3D
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
angleOfView	Betrachtungswinkel im Bereich von 0 Grad bis 90 Grad. Winkel 0 ist von der Seite, Winkel 90 von oben. Standardwert ist 45 Grad
ratioOfBorderHeightToRadius	Verhältnis von Höhe des Segments (Border) zum Radius im Bereich von 0 bis 1. Standardwert ist 0.1
borderColorBrightness	Helligkeit der Farbe des Borders im Bereich von 0 bis 1. Dabei ist 1 ganz hell und 0 ganz dunkel. Standardwert ist 0.5
orientation	Drehrichtung in die die Serie abgetragen wird mit den Werten: clockwise im Uhrzeigersinn counterclockwise entgegen dem Uhrzeigersinn Standardwert ist clockwise
radius	Radius der Kreissegmente. Standardwert ist 0 und bedeutet eine automatische Berechnung des Radius. Ist der Wert größer 0, so wird der angegebene Wert für die Kreissegmente verwendet. Dabei kann es sein, dass der angegebene Radius zur klein zur Darstellung ist, wobei es zu einem Fehler kommt. Der angegebene Radius kann auch zu groß sein. Dann wird der Graph größer als das Chart-Objekt und tritt damit über Objektgrenzen hinaus.

Das axis Element

Das axis Element beschreibt eine Achse des Graphen eines Charts.

```
<axis
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  presence="visible | hidden | invisible"
  locale="cdata"
  min="measurement"
  max="measurement"
  interval="measurement"
  gap="70 | measurement"
>
  <edge/> [0..1]
  <font/> [0..1]
  <picture/> [0..1]
</axis>
```

Das Element axis wird in folgenden anderen Elementen genutzt: graph

Das Element axis besitzt folgende Attribute:

id	ID der Achse
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
presence	Erscheinen (nach XDP-Beschreibung) Standard ist visible
locale	Locale des Objektes für das Picture-Formating (nach XDP-Beschreibung)
min	kleinster Wert im Diagramm (wird normalerweise automatisch berechnet)
max	größter Wert im Diagramm (wird normalerweise automatisch berechnet)
interval	Stützstellen werden für das vorgegebene Intervall berechnet
gap	Abstand in Prozent zwischen zwei Balkengruppen im Vergleich zu einem Balken. 0-500 ist möglich. Der Standard ist 70.

Die Unterelemente des Elements axis sind:

edge	Kanten der Einteilungen (zur Zeit nicht verwendet) (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
font	Schriftart der Achse (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal
picture	Ausgabe Picture für Zahlenformatierung (nach XDP-Beschreibung) 0-1 mal. Ist picture leer, so ist das Standard-Picture "sz,zzz,zzz,zzz,zz9.zzzzzzzzzz"

Beispiel

```
<axis>
  <font typeface="Frutiger 45 Light" size="7pt"/>
  <picture>zzzzz9' kWh'</picture>
</axis>
```

Das legend Element

Das legend Element definiert die Legende eines Charts bzw. Diagramms.

```
<legend
  Properties:
  id="cdata"
  use="cdata"
  presence="visible | hidden | invisible"
  locale="cdata"
  placement="right | left | top | bottom | corner"
  space="0in | measurement"
>
  <font/> [0..1]
  <border/> [0..1]
</legend>
```

Das Element legend wird in folgenden anderen Elementen genutzt: chart

Das Element legend besitzt folgende Attribute:

id	ID der Legende
use	Aufruf eines Elternelements mit der angegebenen ID.
presence	Erscheinen (nach XDP-Beschreibung) Standard ist visible
locale	Locale des Objektes für das Picture-Formating (nach XDP-Beschreibung)
placement	Platzierung innerhalb des Charts mit den Werten left links/mitte top mitte/oben right rechts/mitte Standard bottom mitte/unten corner rechts/oben
space	nicht verpflichtender Abstand zum Graph (Standard ist 0.0 und bedeutet automatisch berechnen).

Die Unterelemente des Elements legend sind:

font	Schriftart (nach XDP-Beschreibung)
border	Background und Rahmen (nach XDP-Beschreibung)

Beispiel

```
<legend placement="left" space="0.5" presence="visible">  
  <font typeface="Arial"/>  
</legend>
```

Beispiele

Die Beispiele gliedern sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [*Beispiel eines Kreisdiagramms*](#)
- [*Beispiel eines Stapeldiagramms*](#)

Beispiel eines Kreisdiagramms

Auszug aus dem Subform-Objekt der TCI:

```

calc {
  B1="Kernenergie"
  C1="Kohle"
  D1="Erdgas"
  E1="sonstige fossile Energieträger"
  F1="sonstige erneuerbare Energien"
  G1="Erneuerbare Energien, gefördert nach dem EGG"
  B2=KernenergieTarif
  C2=KohleTarif
  D2=ErdgasTarif
  E2=SonstigeFossileTarif
  F2=SonstigeErneuerbareTarif
  G2=SonstigeErneuerbareEEGTarif
  ChartVertrag=BuildChartTable("","","","FIRSTENTRY","FIRSTENTRY")
}

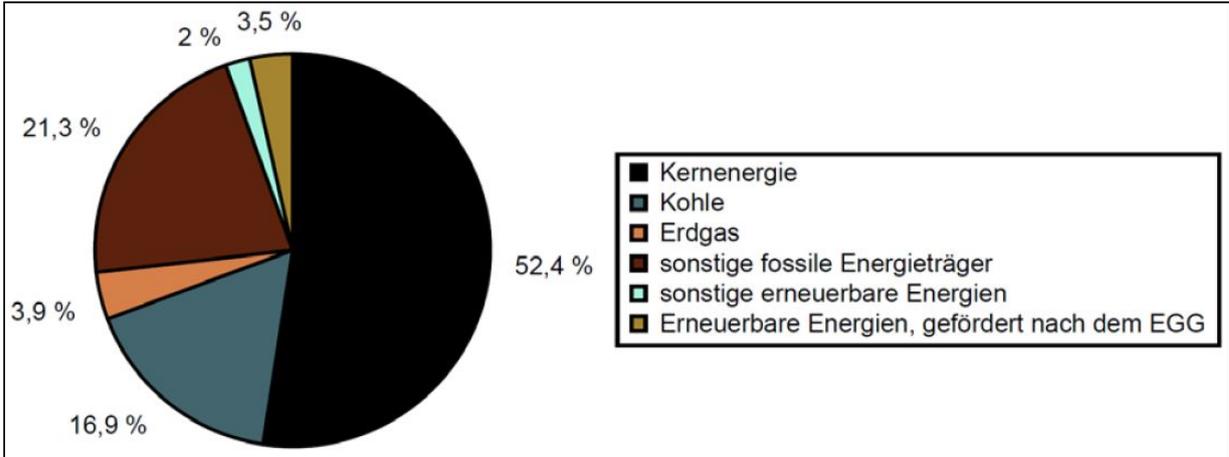
```

Auszug aus dem XDP:

```

<field name="ChartVertrag" y="22mm" w="150mm" locale="de_DE" h="52mm" x="0mm">
  <ui>
    <chart type="circle">
      <graph>
        <edge presence="hidden"/>
      </graph>
      <series >
        <fill/>
        <label display="percent">
          <font typeface="Arial" size="7pt"/>
        </label>
      </series>
      <legend placement="right" space="0.10" presence="visible">
        <font typeface="Arial" size="7pt"/>
      </legend>
    </chart>
  </ui>
</field>

```



Beispiel eines Stapeldiagramms

Auszug aus dem Subform-Objekt der TCI:

```
calc {
  B1="vorjahr"
  C1="aktuell"
  D1="1 Pers."
  E1="2 Pers."
  F1="3 Pers."
  G1="4 Pers."
  A2="Ihr Verbrauch"
  A3="Viel zu hoch"
  A4="Hoch"
  A5="Gut"
  A6="Fantastisch"
  B2=Vorjahr
  C2=aktuell
  D3="2460"
  D4="1845"
  D5="1230"
  D6="614"
  E3="4128"
  E4="3096"
  E5="2064"
  E6="1032"
  F3="4860"
  F4="3645"
  F5="2430"
  F6="1215"
  G3="5928"
  G4="4446"
  G5="2964"
  G6="1482"
  ChartVergleich=BuildChartTable("","","mirror","FIRSTENTRY","FIRSTENTRY")
}
```

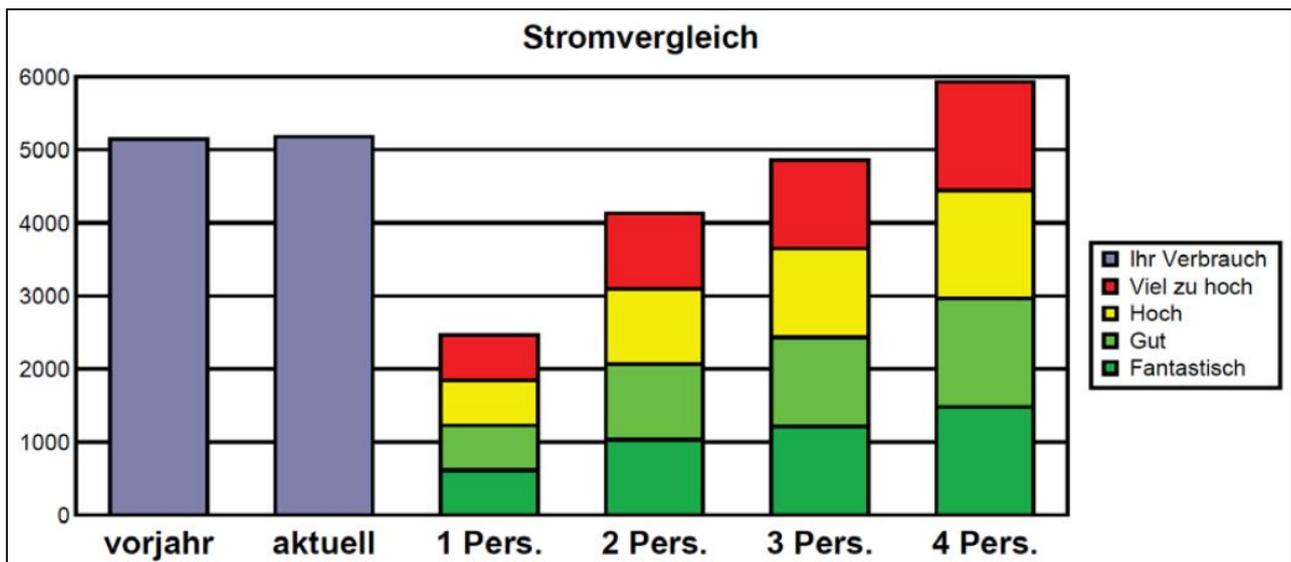
Auszug aus dem XDP:

```
<field name="ChartVergleich" y="12mm" w="136mm" locale="de_DE" h="52mm" x="19mm">
  <ui>
    <chart type="verticalStaple">
      <graph>
        <gridLine presence="hidden"/>
        <axis>
          <font typeface="Arial" size="10pt" weight="bold"/>
        </axis>
        <axis>
          <font typeface="Arial" size="7pt"/>
          <picture>z9</picture>
        </axis>
      </graph>
    </chart>
  </ui>
</field>
```

```

        </axis>
    </graph>
    <series>
        <fill>
            <color value="128,129,171"/>
        </fill>
    </series>
    <series>
        <fill>
            <color value="237,31,36"/>
        </fill>
    </series>
    <series>
        <fill>
            <color value="243,236,11"/>
        </fill>
    </series>
    <series>
        <fill>
            <color value="105,189,69"/>
        </fill>
    </series>
    <series>
        <fill>
            <color value="27,171,75"/>
        </fill>
    </series>
    <series>
        <fill>
            <color value="128,129,171"/>
        </fill>
    </series>
    <legend placement="right" space="0.10" presence="visible">
        <font typeface="Arial" size="7pt"/>
    </legend>
</chart>
</ui>
</field>

```



Weiterführende Informationen

Die weiterführenden Informationen gliedern sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [*Online-Archiv dieses Produkts*](#)
- [*Ergänzende Online-Dokumentationen*](#)
- [*Sitemap*](#)
- [*Download der Dokumentation*](#)
- [*Service und Support*](#)

Online-Archiv dieses Produkts

Hier gelangen Sie zu anderen Online-Dokumentationen der Firma profiforms gmbh.
Bitte beachten Sie, dass der jeweilige Link eine neue Seite öffnet und Sie die aktuelle Dokumentation verlassen.

ältere Produktversionen

ChartExtension 5.8

 Gerne unterstützen wir Sie auch mit den älteren Versionen des ChartExtension.
Beachten Sie jedoch, dass nur der Vorgänger der aktuellen Version verwendet werden darf.
Bitte beachten Sie auch, dass die Dokumentationen älterer Versionen eventuell unvollständig sind und nicht aktualisiert werden.

Ergänzende Online-Dokumentationen

Hier gelangen Sie zu anderen Online-Dokumentationen der Firma profiforms gmbh.

Bitte beachten Sie, dass der jeweilige Link eine neue Seite öffnet und Sie die aktuelle Dokumentation verlassen.



Sitemap

Rechtliche Hinweise

Charts im ReportWriter und Logistics

- *Lösungsansatz*
- *Aufbau des tabellenorientierten Datenfelds*
- *Calc-Befehl BuildChartTable*
- *Chart-Erweiterung zu XDP/XFA*
 - *Das chart Element*
 - *Das series Element*
 - *Das dataPoint Element*
 - *Das label Element*
 - *Das graph Element*
 - *Das circle3D Element*
 - *Das axis Element*
 - *Das legend Element*
- *Beispiele*
 - *Beispiel eines Kreisdiagramms*
 - *Beispiel eines Stapeldiagramms*

Weiterführende Informationen

- *Online-Archiv dieses Produkts*
- *Ergänzende Online-Dokumentationen*
- *Sitemap*
- *Download der Dokumentation*
- *Service und Support*

Download der Dokumentation

Format	Erstellungsdatum	Größe	Download-Datei
PDF	 12.11.2021	1 MB	PDF-Datei



Bitte beachten Sie unsere **rechtlichen Hinweise**, bevor Sie die Dateien herunterladen!
 Die Dateien entsprechen dem Datum in der Spalte "Erstellungsdatum". Die Online-Dokumentation ist nur zu diesem Zeitpunkt der Erstellung aktuell.
 Wir weisen Sie darauf hin, dass interaktive Multimedia-Inhalte in der Online-Dokumentation im HTML- und PDF-Format nicht angezeigt werden können.

Service und Support

Sie haben Fragen oder Probleme zu/mit einem unserer Produkte und verfügen über einen gültigen Support- und Update-Vertrag?

Dann kontaktieren Sie uns bitte:

- ... über unsere Webseite: <http://www.profiforms.de>
- ... über den Ihnen bekannten/zugeordneten Projekt-/Vertriebs-Mitarbeiter
- ... über unseren Service Desk: <https://support.profiforms.de/servicedesk/customer/portals>