



Neues von Elvis

Neues von Elvis - Elvis Server



- Reports
 - ConsumptionReport
 - ElvisChartReport
- Ports
 - MQTT (mit Service-Konfiguration-Dateien)
 - BacNet
 - Hue
 - Messaging Service - Mehrfachanhänge
- ProcessValueConverter



Neues von Elvis - Elvis Bedienstation



- ConsumptionReportControl
- CharacteristicCurveDisplay

- ZoomBorder



Neues von Elvis - Elvis Viewer



- Jpeg-Support
- CharacteristicCurveDisplay
- SequenceConfigControl

Neues von Elvis - Elvis Viewer direct



- Ports (bisher nur KNX)
 - MQTT
 - Hue
 - System
 - Null

Neues von Elvis - Elvis Viewer direct



- Jpeg-Support
- Unterstützung der Mehrsprachigkeit (Ab Version > 3.3.286 unterstützt der Elvis Designer auch die Synchronisierung)
- Server-Items
 - Scene
 - Schedule
 - Sequence

Neues von Elvis - Elvis Viewer und ElvisViewer direct



- Unterstützung der Tastatur-Ereignisse von Fernbedienungen (Android).



- Unterstützung von Konvertern des Typs ProcessValueConverter.
- Sperren der Back-Taste im gesperrten Zustand (Android).

Neues von Elvis - Elvis Viewer und ElvisViewer direct



- TabControl: Gestaltung des TabItem.Header mit Panel-Controls (z.B. Canvas).
- Unterstützung des Fingerprint - Sensors (nur Android).



Demo





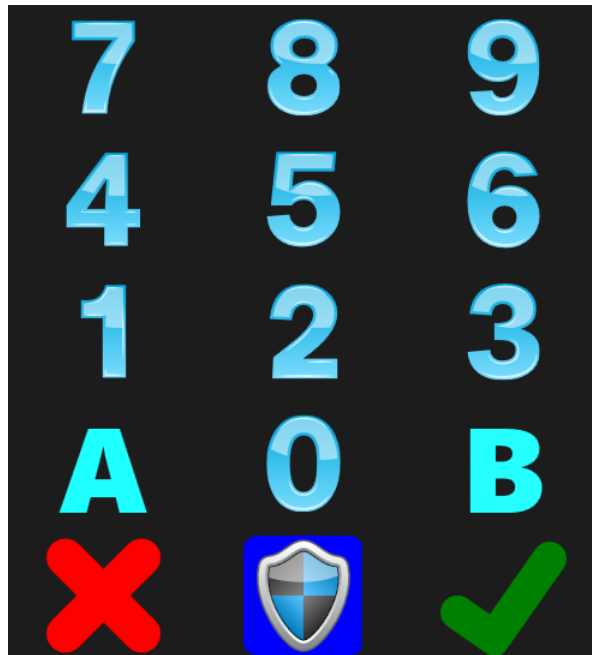
Demo



Neues von Elvis - AuthenticationControl



AuthenticationControl (Android)

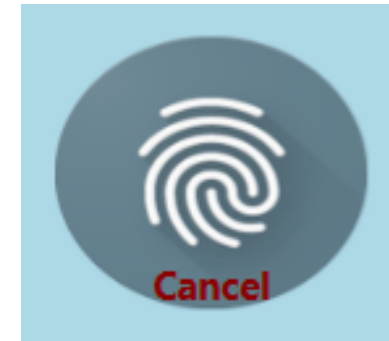


Es werden die dem System
bekannten Fingerabdrücke
anerkannt!

Elvis Viewer (direct), Android AuthenticationControl



- Neues Control
 - Fingerprint scan
 - Aktuell nur Android



- Projektierung auf einer Bedienseite für
 - den Zugang auf eine andere Seite
 - die Änderung von Werten

AuthenticationControl



Eigenschaften:

- Seitenwechsel wenn positiv oder negativ
- Wertänderung

▲ Aktion	
Command	GoToPage <input type="checkbox"/>
Command parameter...	Pages/LooserScreen_Landscape.xaml <input type="checkbox"/>
Command when valida...	GoToPage <input type="checkbox"/>
Command2Target	<input type="checkbox"/>
CommandParameter	Pages/TopSecretPage_Landscape.xaml <input type="checkbox"/>
CommandTarget	<input type="checkbox"/>
▲ Authentication Control	
Value on failure	0 <input type="checkbox"/>
Value on success	1 <input type="checkbox"/>
Wert	0 <input checked="" type="checkbox"/>



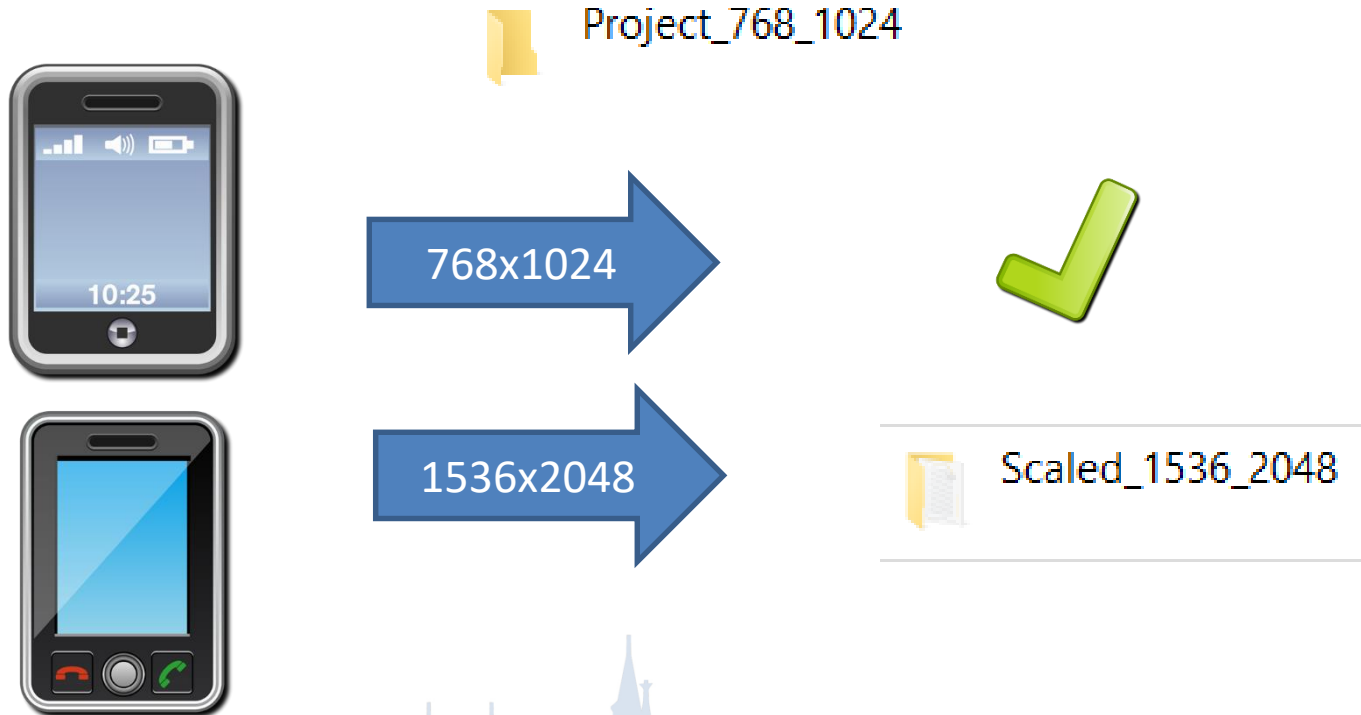
Demo



Elvis Mobile - Projekte mit gleicher Auflösung - Ausgangslage



Ein Projekt, der Projektordner ist nicht festgelegt.



Elvis Mobile - Projekte mit gleicher Auflösung - Ausgangslage



Zwei Projekt, der Projektordner ist auf Project_375_667 festgelegt.



Project_768_1024



Project_375_667



768x1024



Project_375_667_768_1024

Elvis Mobile - Projekte mit gleicher Auflösung



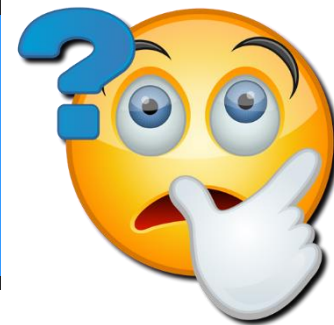
Projektmappen-Explorer

Projektmappen-Explorer (Strg+ü) durchsuchen

Projektmappe "ElvisProject1" (5 Projekte)

- ElvisProject1
- ElvisProject1.ClientLib
- TabletEG
- TabletOG1
- TabletOG2

Alle mit 768x1024



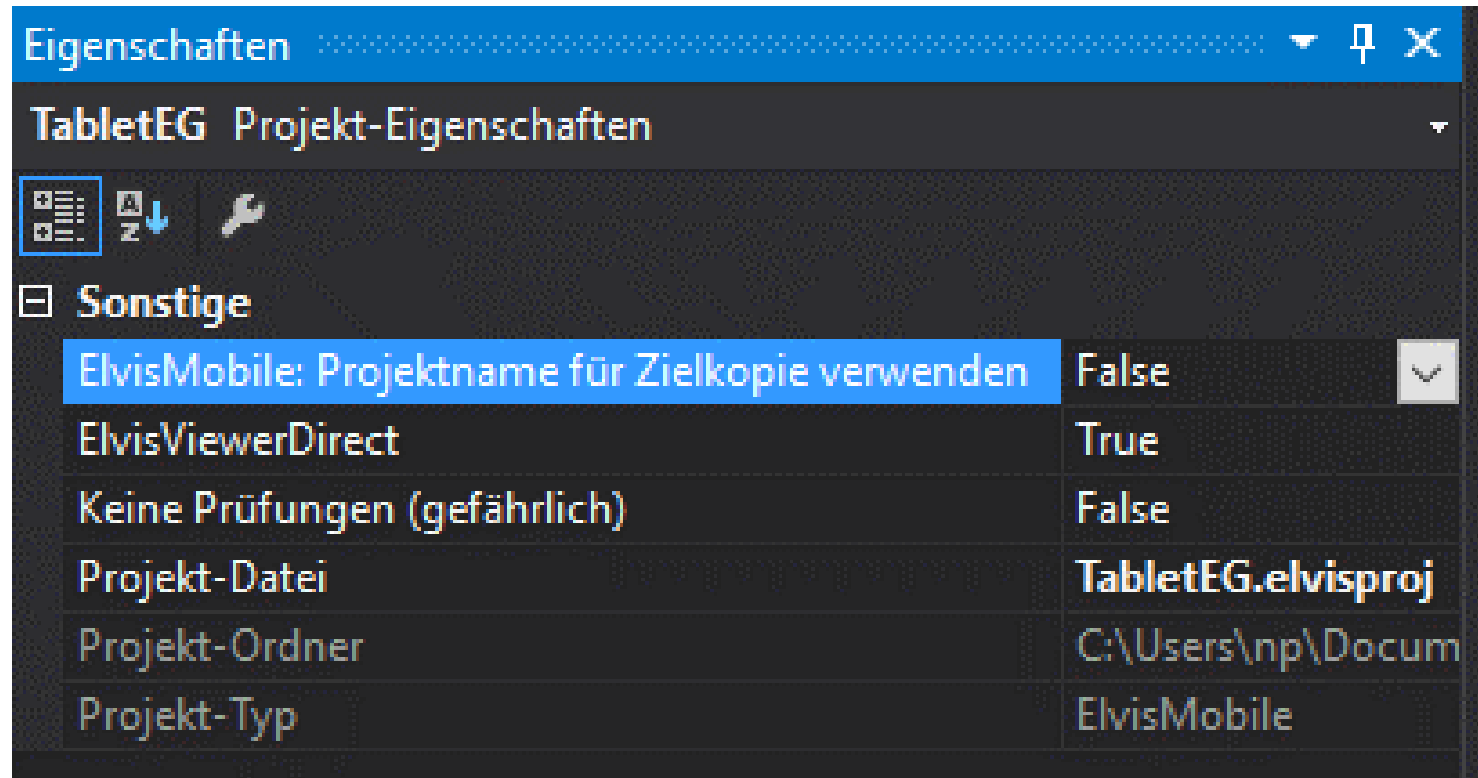
Elvis Mobile - Projekte mit gleicher Auflösung



- Das Problem: Beim Zielfdateien kopieren gewinnt das zuletzt kopierte Projekt.
- Abhilfe:
 - Die Projekt-Eigenschaften Verwenden von Projektnamen für Zielkopie auf True setzen.
 - Den Projektnamen als Projektordner eintragen.



Elvis Mobile - Projektordner mit gleicher Auflösung



Elvis Server - ProcessValueConverter



Elvis Server - ProcessValueConverter



Bisher:

- Nur Skalierungsfaktoren beim Datenpunkttyp in der Prozess-TypeInfo hinterlegbar und
- nur von MBus und Modbus genutzt.

Elvis Server - ProcessValueConverter



Name	Text	Datentyp
ShellySwitch		String
ShellyMode		String

Ab jetzt kann einem Datenpunkttyp ein Konverter zugeordnet werden.

- Sicherheit
- Beschreibung
- Aktiviert
- Name
- Text
- Datentyp
- Minimum
- Maximum
- Einheit
- Prozess-TypInfo
- Konverter-Eigenschaften**
- Aufzählungswerte
- Attribute
- Konverter**

Elvis Server - ProcessValueConverter



Name	Text	Datentyp	Konverter-Eigenschaften	Konverter
ShellySwitch		String	0=off; 1=on	EnumeratedString
ShellyMode		String	0=color; 1=white	EnumeratedString

EnumeratedString

ScaledDouble

ScaledInteger

Die Konverter-Eigenschaften sind im Eigenschaftsdialog des Datenpunkttyps einstellbar.

Elvis Server - ConsumptionReport



Was sind die Anforderungen?

- Anteilige Zuordnung von Verbräuchen zu Kostenstellen.
- Einstellbare Periode für den Report.
- Automatischer Versand per E-Mail.

Elvis Server - ConsumptionReport Verbrauchsbericht erstellen



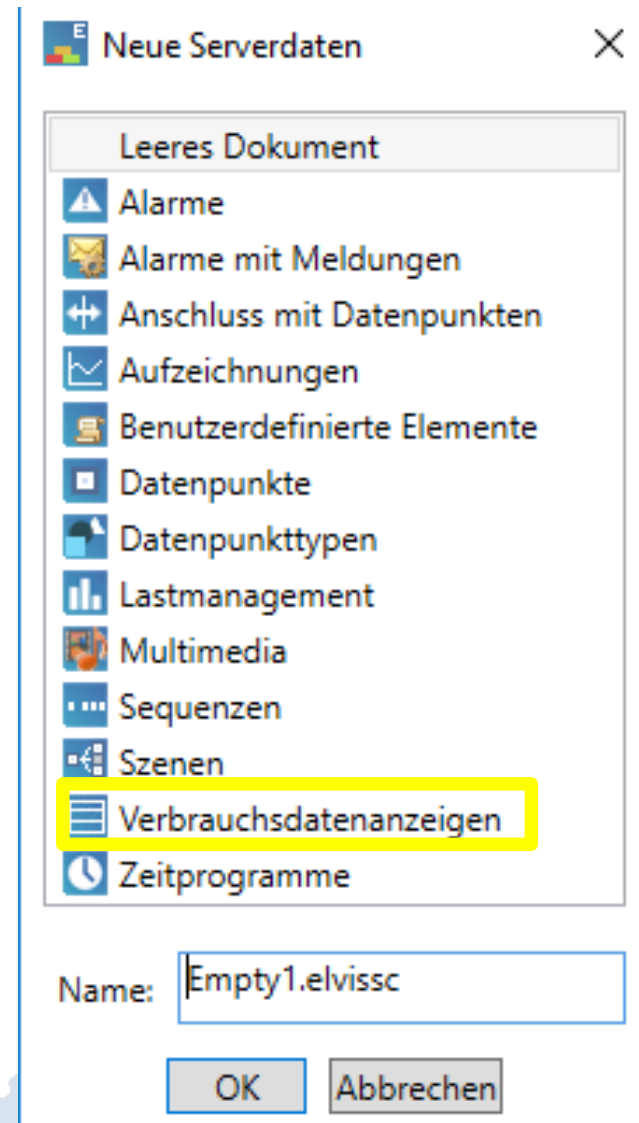
- Das Paket ConsumptionReport laden.
- Danach steht das Server-Item GenerateConsumptionReport zur Verfügung.

Elvis Server - ConsumptionReport

Verbrauchsbericht erstellen



Dokument für die
Verbrauchsdatenanzeigen
anlegen.



Elvis Server - ConsumptionReport Verbrauchsbericht erstellen



The screenshot displays the 'ConsumptionReports1.elvissc' application window. On the left, a tree view shows 'Elemente' and 'Bindungen', with 'Reports' expanded. The main area shows a table with columns 'Name', 'Text', and 'Aufzeichn...'. A single entry is visible: 'Kostenstell...' with '(Sammlung)' in the 'Aufzeichn...' column. On the right, the 'Eigenschaften' (Properties) pane is open, showing the following configuration:

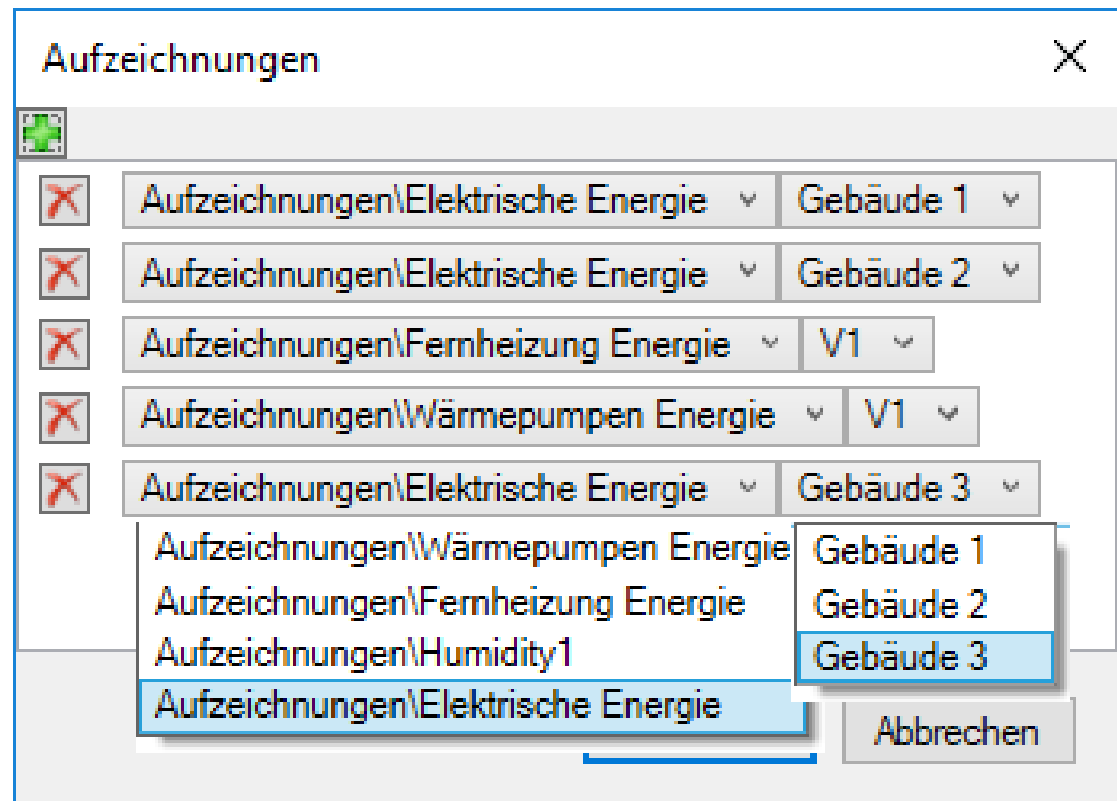
Eigenschaften	
Allgemein	
Beschreibung	
Name	Reports
Text	
Ordner	
Erlaubter Elementtyp	Verbrauchsbericht
In Anzeigenamen einschließen	<input checked="" type="checkbox"/> True
Kann Unterordner enthalten	<input checked="" type="checkbox"/> True
Sonstiges	
Aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/> True
Anfangswerte	
Sicherheit	
Zusatzwert (Tag)	

Elvis Server - ConsumptionReport

Verbrauchsbericht erstellen



Zur Auswahl stehen die projektierten Aufzeichnungen und deren Datenpunkte



Elvis Server - ConsumptionReport

Verbrauchsbericht auslösen



- Server-Item: GenerateConsumptionReport anlegen.
- Eigenschaften:
 - OutputFormat (csv, pdf)
 - Period (Daily, Weekly, Monthly, Yearly)
 - TemplatePage (die Seite mit der Vorlage)
 - Time (Auslöser des Reports)

Elvis Bedienstation - ConsumptionReportControl



- Das Paket ConsumptionReportControl laden
- Das Kontrollelement manuell in die Xaml-Definition der Bedienseite einfügen.

<Canvas>

<c:ConsumptionReportControl

Elvis Bedienstation - ConsumptionReportControl







- Statische Einstellungen:
 - Unit,
 - Assigned,
 - Report-Titel und -Icon
 - ConsumptionReport (Bindung an den Verbrauchsbericht)
- Dynamische Einstellung: Berichtsperiode

Elvis Bedienstation - ConsumptionReportControl



Ansicht auf der Bedienseite

Reports\Kostenstelle 1  

01.01.2018  15 - 31.12.2018  15

History	Meter	Start Value	End Value	Consumption	Unit	Assignment	Assigned Consumption
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100,00	39.308
Aufzeichnungen\Fernheizung Energie	V1	0	0	0		100,00	0
Aufzeichnungen\Wärmepumpen Energie	V1	0	0	0		100,00	0
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100,00	39.308
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 3	32.414	71.718	39.304		100,00	39.304
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309

Elvis Server-Verbrauchsbericht, CSV-Export



Reports\Kostenstelle 1		01.01.2018 00:00	31.12.2018 23:59				
History	Meter	Start Value	End Value	Consumption	Unit	Assignment	Assigned Consumption
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100	39.308
Aufzeichnungen\Fernheizung Energie	V1	0	0	0		100	0
Aufzeichnungen\Wärmepumpen Energie	V1	0	0	0		100	0
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100	39.308
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 3	32.414	71.718	39.304		100	39.304
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100	39.309

Elvis Server- Verbrauchsbericht, PDF-Export



Verbräuche Industrieanlage West



Reports\Kostenstelle 1 01.01.2018 - 31.12.2018




History	Meter	Start Value	End Value	Consumption	Unit	Assignment	Assigned Consumption
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100,00	39.308
Aufzeichnungen\Ferheizung Energie	V1	0	0	0		100,00	0
Aufzeichnungen\Wärmepumpen Energie	V1	0	0	0		100,00	0
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100,00	39.308
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 3	32.414	71.718	39.304		100,00	39.304
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 1	32.406	71.715	39.309		100,00	39.309
Aufzeichnungen\Elektrische Energie	Gebäude 2	32.409	71.717	39.308		100,00	39.308

Elvis Server - Verbrauchsbericht



Wie finden Server-Item und die Vorlage
zusammen?

Zieldateien kopieren erzeugt im Server-
Verzeichnis folgende Unterverzeichnisse:

- ▼  out
- ▼  ConsumptionReport
 -  ReportTemplate

Enthält das Terminalprojekt
mit der Vorlage

Elvis Server - Verbrauchsbericht



Was ist bei mehreren Terminalprojekten?



Geht leider noch nicht.

Das werden wir ändern!





- Das Paket ElvisChartReport laden
- Danach steht ist das Server-Item GenerateElvisChartReport verfügbar.
- Die Projektierung ist ähnlich, wie beim ConsumptionReport.

ElvisChartReport



Eigenschaften

▼ Allgemein

Beschreibung	
Name	GenerateElvisChartDaily
Text	

▼ Sonstiges

Aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/> True
Anfangswerte	
OutputFormat	Pdf
Period	Daily
Sicherheit	
TemplateControlName	
TemplatePage	StartPage
Zusatzwert (Tag)	

Pdf

Csv

Pdf

Daily

Daily

Weekly

Monthly

Yearly



- Erlaubter Elementtyp für den Ordner:
GenerateElvisChartReport
- TemplateControlName optional. Verweist auf die Eigenschaft Name des Kontrollelements. Beispiel:
`<c:ElvisChart Name="ChartTemplate1"`
...
`<c:ElvisChart Name="ChartTemplate2"`

ElvisChartReport - Eigenschaften für die Ausgabe



▲ Aufzeichnungs-Steuerelement

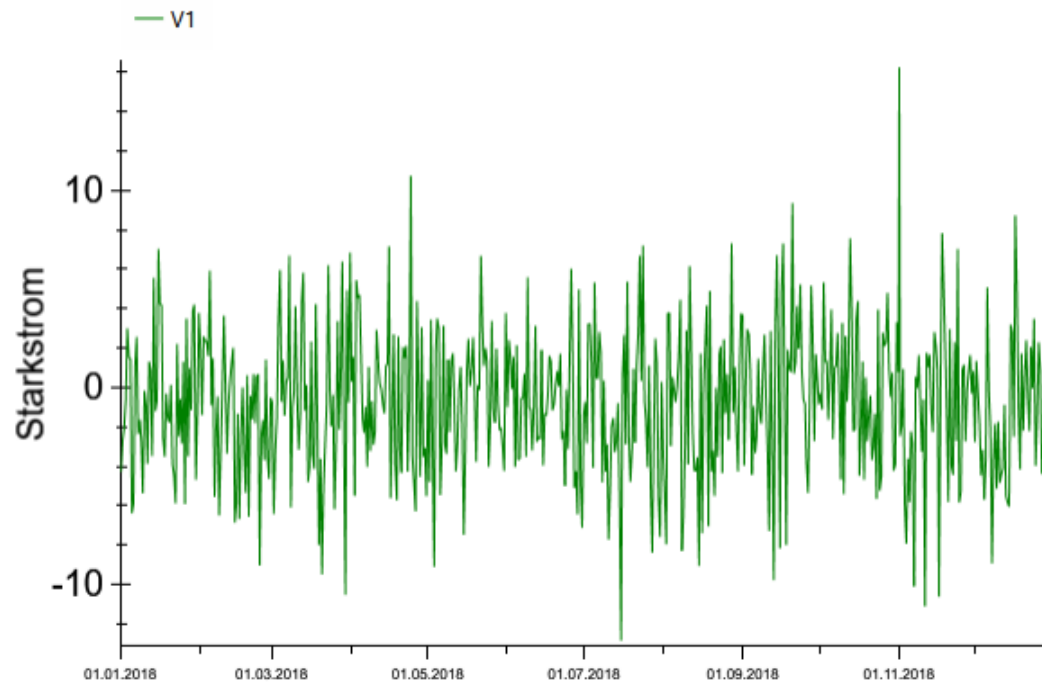
ToolBarButtonStyle	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Align to start	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzeigeoption	TableAndChartStartwithChart	<input type="checkbox"/>
Bereichs-Offset	0,025	<input type="checkbox"/>
Diagrammtyp	Line	<input type="checkbox"/>
Gruppierungsmethode	Difference	<input type="checkbox"/>
Rasterlinien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Report header color	<input type="color" value="#00FF00"/>	<input type="checkbox"/>
Report Icon	Logo_Holding_POS150dpi_RGB.jpg	<input type="checkbox"/>
Report Name	Visitors	<input type="checkbox"/>
Report Title	Yearly Report	<input type="checkbox"/>

ElvisChartReport - PDF-Format



Jährlicher Report

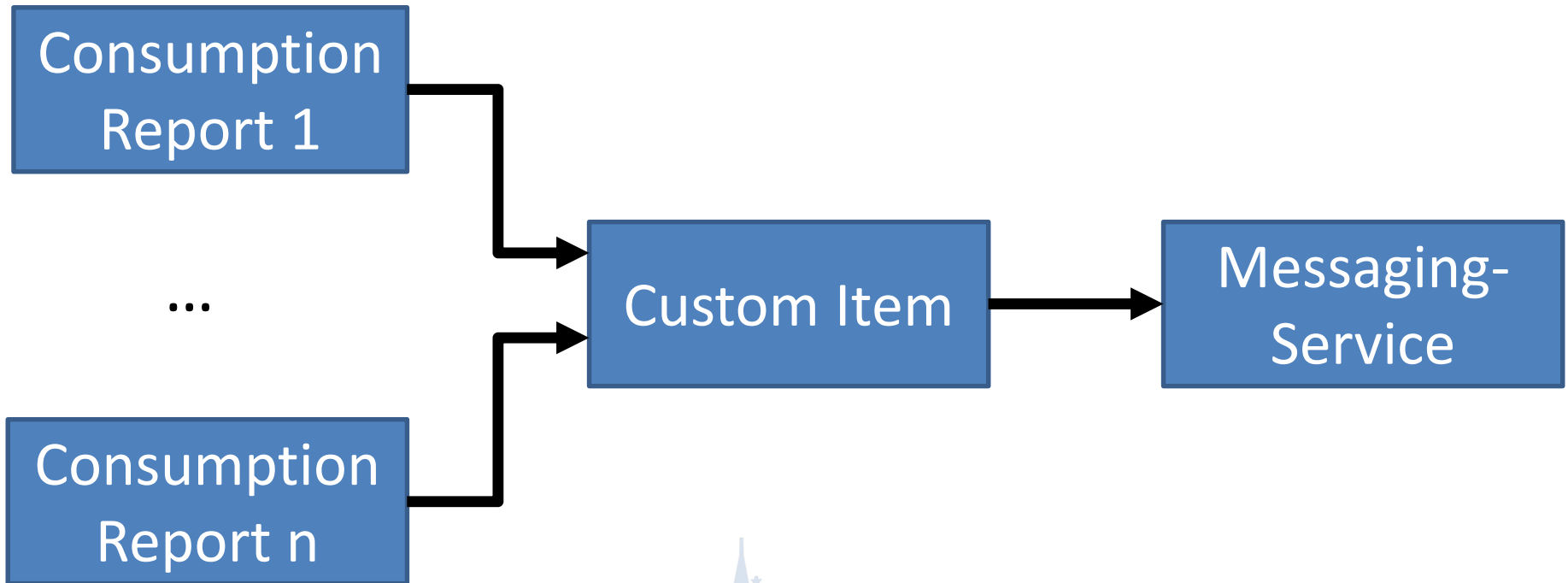
Besucher 01.01.2018 - 31.12.2018



Elvis Server - Verbrauchbericht versenden



- Versand erfolgt als Anhang per E-Mail
- Mehrere Anhänge sind möglich.



Elvis Server - Verbrauchbericht versenden



Die Funktion des Custom Items:

- Es wartet, bis alle Reports an den Eingängen eingetroffen sind.
- Formatiert daraufhin den Ausgang entsprechend für den *Messaging-Service*.

Elvis Server - Verbrauchbericht versenden



Format-Beispiel für zwei Anhänge:

Default-**Ablage** für die Reports:

C:\ProgramData\Elvis\ReportOutputs

```
{attachment:Ablage\R1.pdf}{attachment:Ab  
lage\R2.pdf}
```



- X- und Y-Achse
- Text-Anmerkungen
- Einzelne Punkt
- Linie
- Polygonzug
- Sensor
- Pfeil und Pfeilgruppen

Kurven - Projektierung



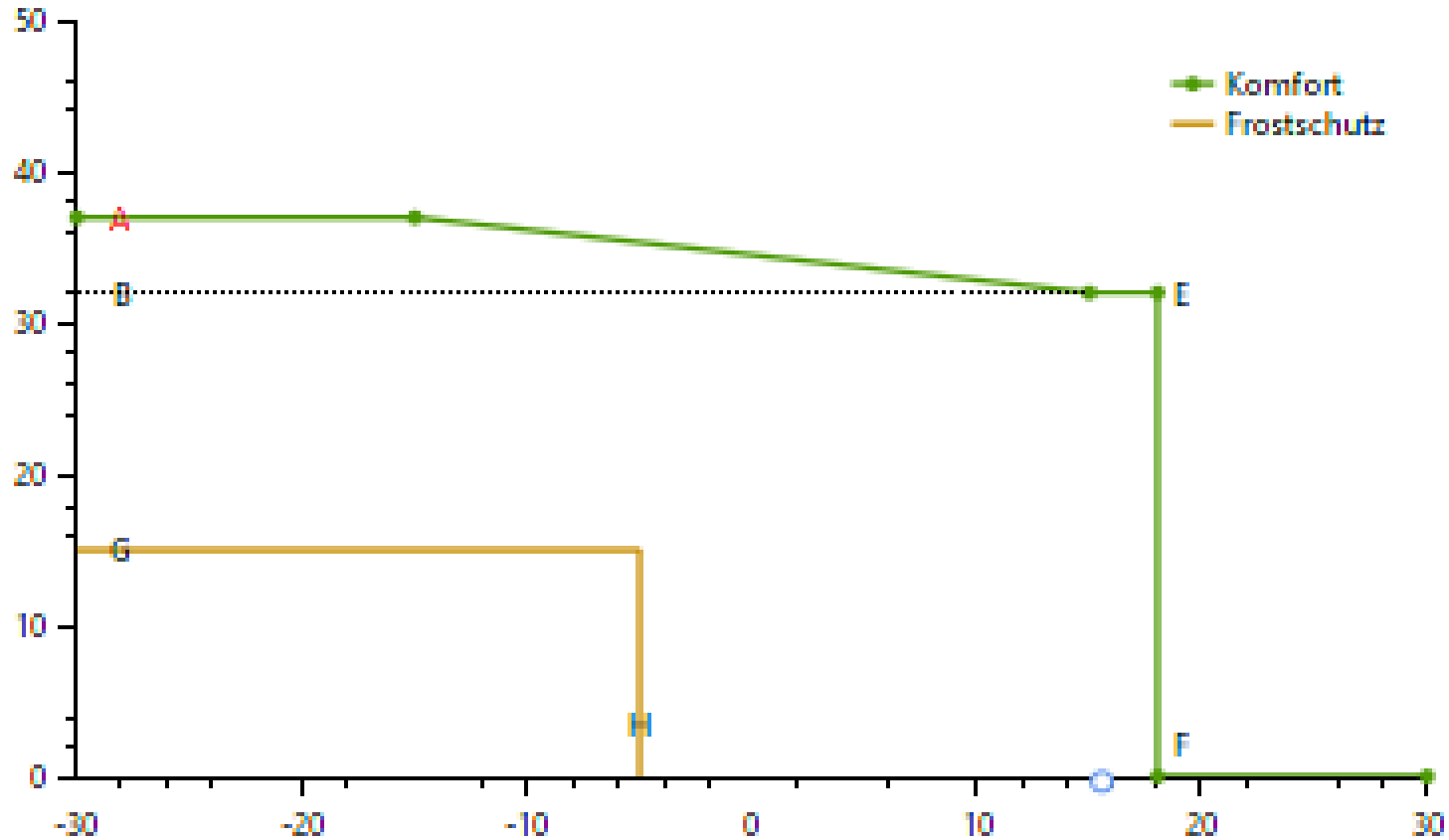
The screenshot shows the Visual Studio XAML editor with a search for 'c:Ch' in a Canvas element. The XAML code is as follows:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<t:ElvisPage x:Class="MyElvisProject.ElvisMobile.Pages.S
schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml" xmlns:t="http://
schemas.microsoft.com/expression/blend/2008" xmlns:mc=
PageBackground}" Width="768" Height="1024" Title="Home
<t:ElvisPage.Resources></t:ElvisPage.Resources>
<Canvas>
  <c:Ch|
</Canvas>
</t:Elvis
```

The search results list the following classes:

- CalendarConfigControlBase
- CalendarConfigControlCore
- CalendarConfigControlPopup
- CalendarWithDayClass
- CharacteristicCurveDisplay**
- ColorSelectorControl
- CommandButton
- ElvisChart
- ElvisSlider

Kurven - Automatisch generierte Vorlage





```
<c:CurvePoint  
X="{Binding  
[Datenpunkte\\TAussenRangeMin].Value,  
FallbackValue=-30, TargetNullValue=-30}"  
Y="{Binding [Datenpunkte\\TSollMax].Value,  
FallbackValue=37, TargetNullValue=37}"/>
```




```
<c:ArrowGroup
```

```
Points="{StaticResource Komfort}"
```

```
SensorPoints="{StaticResource
```

```
SensorAqua}" Velocity="0.5" ... />
```

```
<c:SeriesItem
```

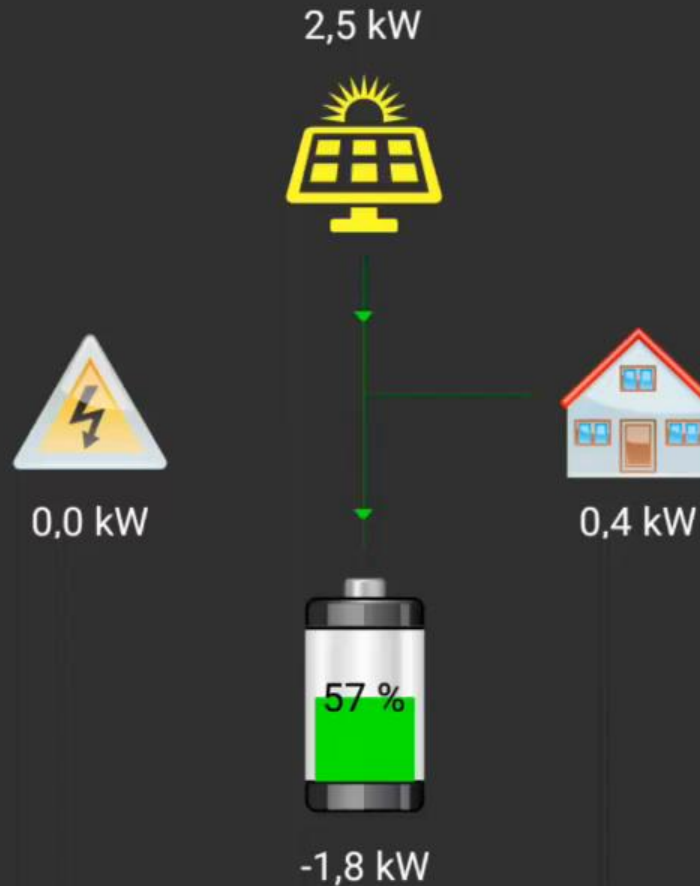
```
Points="{StaticResource Komfort}"
```

```
MarkerType="Circle" Text="Komfort" ... />
```

Kurven - Beispiel Energieflüsse

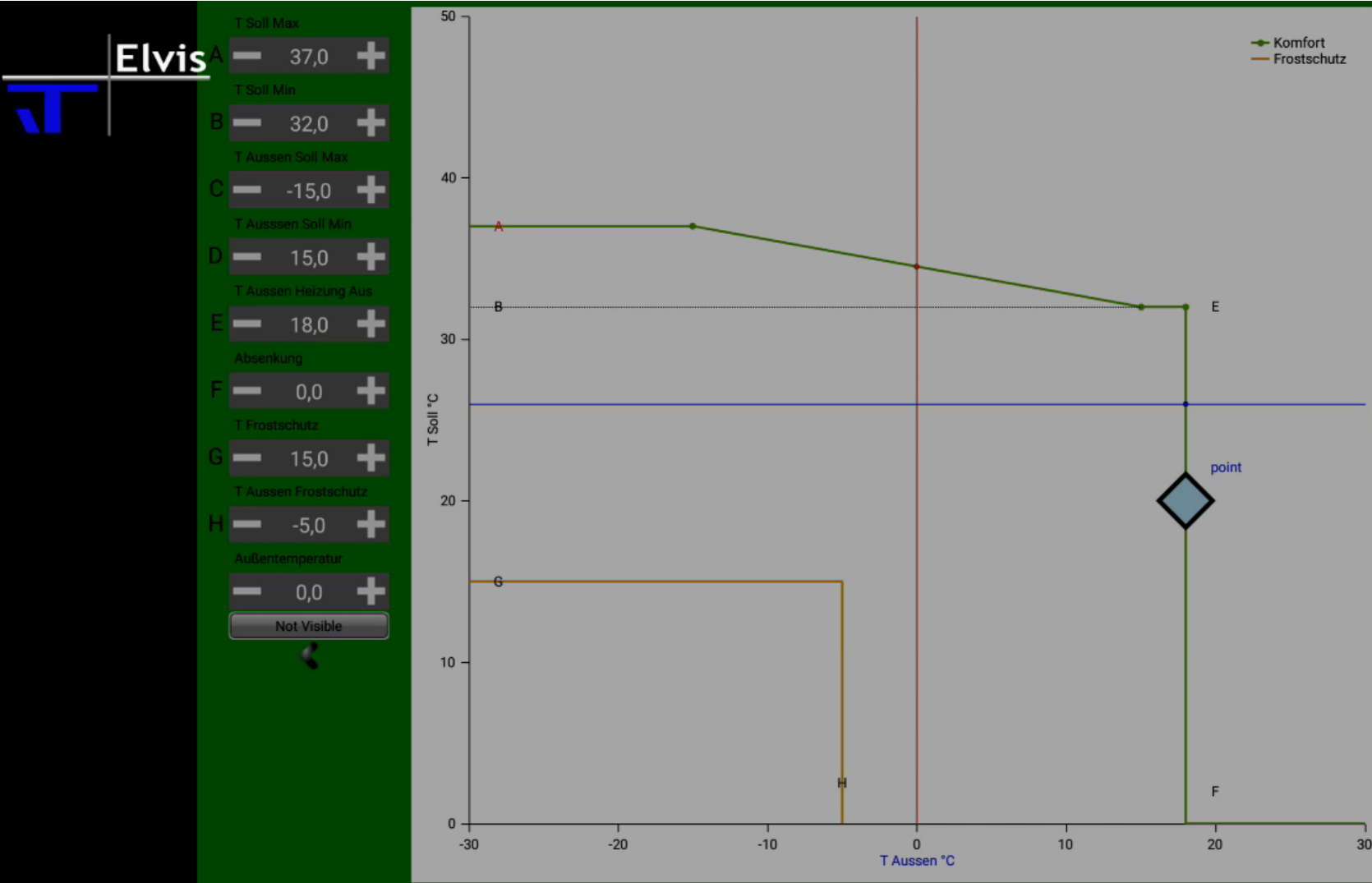


Energy Monitoring
Heroldsberg



Anlagendaten

Kurven - Beispiel Heizkurven



Konfigurierbare Elemente



Zwei zusätzliche Eigenschaften

- Benutzer-konfigurierbar
- Konfigurations-Version

Konfigurierbare Elemente



Anwendbar für



- Zeitprogramme
- Szenen
- Sequenzen
- Kalender

Eigenschaften	
▼ Allgemein	
Beschreibung	
Name	Schedule 1
Text	
▼ Sonstiges	
Aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/> True
Anfangswerte	
Sicherheit	
Zusatzwert (Tag)	
▼ Zeitprogramm	
Ausgänge	(Sammlung)
Benutzer-konfigurierbar	<input checked="" type="checkbox"/> True
Konfigurations-Version	0
Maximale Rückschau	1.00:00:00
Tagesklassen-Typ	DayClasses
Zeitprogramm-Konfiguration	(Sammlung)

Wert-Edit Control - Individualisierung



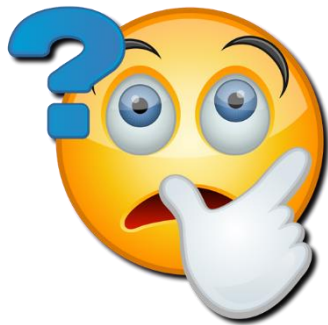
Worum geht es?

	Name	None	Workday	Weekend
X	Instanz 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⤴	O1: 12:34 False, 12:36 True			
X	12:34			
X	12:36			
+				

Wert-Edit Control - Individualisierung



Bisher war die manuelle Erstellung eines DataTemplate-Elements und dessen Verknüpfung mit dem Config-Control erforderlich.



Das bedeutete einige Arbeit im XAML-Editor.

Aber ab jetzt



Wert-Edit Control - Individualisierung



Ausschneiden

Kopieren

Einfügen

Löschen

Als Steuerelementvorlage...

Stil/Vorlage extrahieren...

Bindungen anzeigen



Stil/Vorlage extrahieren

Typ: Stil (einfache Wiederverwendung von Einstellungen)
 Wert-Editor-Vorlage (für Szene/Zeitprogramm/Sequenz)

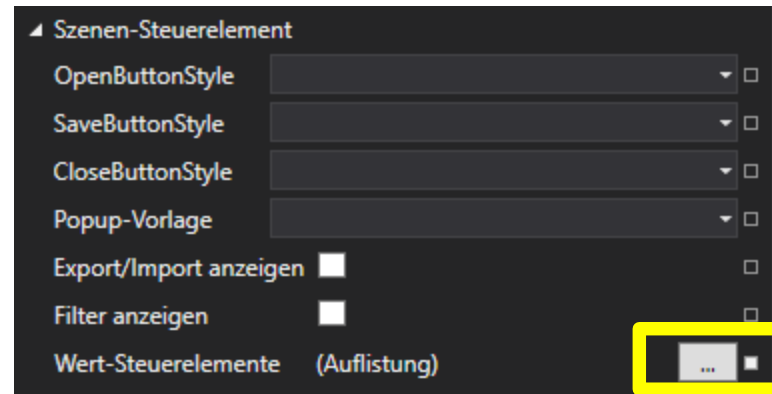
Name:

Gültigkeit: Lokal (diese Seite oder Part)
 Projekt
 SceduleControl.ClientLib

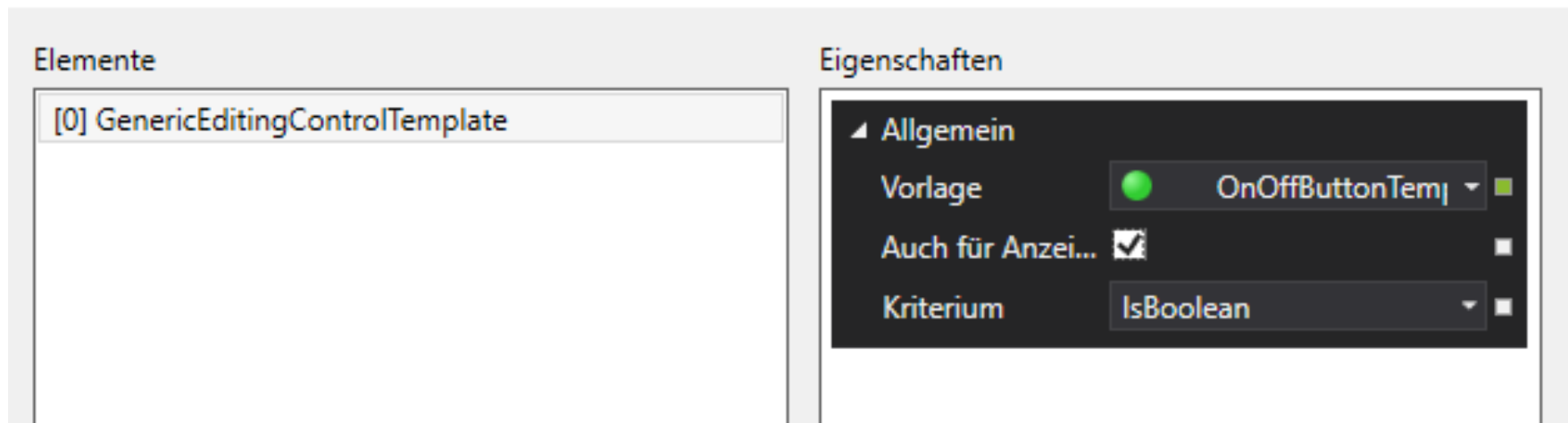
Wert-Edit Control - Individualisierung



Der Rest,
wie gehabt.



DefaultEditingControlTemplate Auflistungs-Editor: ValueEditingControlTemplates



Smart Watches - Betriebssysteme



- WatchOS, Apple, Apple Watch aktuell Marktführer
- WearOS, Google, Aktuell noch überschaubare Geräteauswahl
- Android, Google, zahlreiche Geräte von verschiedenen Herstellern
- Tizen, Hauptsächlich Samsung und Huawei

Smart Watches - Vergleich der Plattformen



- WatchOS:
 - Nur in Verbindung mit einer Haupt-App, die auf einem iPhone läuft.
 - Push Notifications: Ja (APNs)
 - Starke Abweichung von iOS, vor allem bei der dynamischen Erzeugung von Bedienseiten.

Smart Watches - Vergleich der Plattformen



- Wear OS
 - Ab Wear OS 2.0 können Apps direkt - ohne die Hilfe eines Smart-Phone - auf die Smart Watch geladen werden.
 - Push Notification: Ja, über die Begleit-App des Smart-Phones.
 - Sehr ähnlich zu Android.

Smart Watches - Vergleich der Plattformen



- Android:
 - Der Elvis Viewer ist im Prinzip uneingeschränkt nutzbar.



Demo



Smart Watches - Bedienseitenbeispiel



Smart Watches - Bedienseitenbeispiel





- Elvis Viewer direct
 - Unterstützung von KNX Secure
 - Alarm- und Meldesystem
- Elvis Viewer, Elvis Terminal, Smart Watches
 - ?