

DOPaK2020

Output-Management

Thomas Richter | Volker Loch

D5



Output-Management

Inhalt

- Handlebars Template Engine
- PortalScripting: xlsx-Writer

Output-Management: Handlebars

Inhalt

- Integration in DOCUMENTS
- HTML to PDF
- Mappendeckel
- Dokumentenvorlagen

Handlebars Template System

Funktionsweise

- Einfach zu erlernen
- Trennung von Layout und Daten
- Template aus Text und Expressions
- Expressions mit Doppelt geschweiften Klammern {{ ... }}
- Eingabe Daten-Objekt (JSON)
- Ausgabe in HTML, JSON, Text, ... möglich
- <https://handlebarsjs.com>

```
<p>{{firstName}} {{lastName}}</p>
```

```
{  
  "firstName": "Willi",  
  "lastName": "Schreiber"  
}
```

```
<p>Willi Schreiber</p>
```

handlebars



Handlebars in DOCUMENTS

Handlebars

- Aktuell Version 4.7.3 als ScriptLib vorinstalliert
- per require() in eigene Skripte importierbar

Globale Handlebars-Umgebung

- Standard Helper-Bibliothek (autoText, loadRef, loadRel, tpl, ...)

Benutzerdefinierte Handlebars-Umgebung

- Projekt-/Produktspezifische Helper-Bibliothek
- Per Callback-Skript importierbar (HandlebarsEnvironmentExtension)

Mappen-Daten in Handlebars

Daten aus Vorgang

- Analog zu

```
file.asJSON(util.JSON_RAW | util.JSON_LABEL  
|util.JSON_LOCALE);
```

- Feldwert
- Label
- Raw-Wert

Beispiele

- {{ DlcFileTitle }}
- {{ raw.crmId }}
- {{ label.crmDate }}

```
{  
  "DlcFile_Title": "Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung",  
  "DlcFile_LastEditor": "Schreiber, Willi",  
  "DlcFile_LastModified": "06.02.2020 17:42",  
  "crmId": "A-2020-300",  
  "crmStatus": "Entwurf",  
  "crmDate": "04.02.2020",  
  "crmSubject": "Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung",  
  "raw": {  
    "DlcFile_Title": "%crmSubject%",  
    "DlcFile_LastEditor": "Schreiber, Willi",  
    "DlcFile_LastModified": "2020-02-06T16:42:47.000Z",  
    "crmId": "A-2020-300",  
    "crmStatus": "draft",  
    "crmDate": "2020-02-04",  
    "crmSubject": "Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung"  
  },  
  "label": {  
    "DlcFile_Title": " Titel",  
    "DlcFile_LastEditor": "Letzter Bearbeiter",  
    "DlcFile_LastModified": " Geändert am",  
    "crmId": "Nummer",  
    "crmStatus": "Status",  
    "crmDate": "Datum",  
    "crmSubject": "Betreff"  
  }  
}
```

HTML 2 PDF

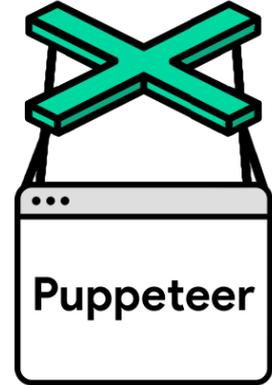
Verwendet die Javascript Bibliothek Puppeteer

- Von Google entwickelt
- Steuert headless Chromium-Browser

Einsatz in Documents

- Dient zur Erzeugung von PDF-Dokumenten aus HTML
- Ersetzt PhantomJs als Default-Konvertierung
- PhantomJs über Konfiguration weiter verfügbar

-> documents.ini



Features des Puppeteer

Benutzerdefinierte Header und Footer

- Seitenübergreifende Kopf- / Fußzeile
- Nach Wunsch erste Seite unterschiedlich

Einbinden von eigenen Fonts und Grafiken

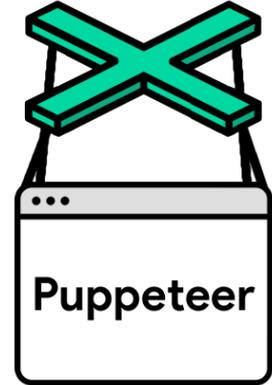
- Eigene Fonts/Grafiken (base64 encoded) verwenden

Setzen von Metainformationen auf einem PDF

- Zum Beispiel Angabe von Verfasser im PDF

Einbinden von Seitenzahlen

- Automatische Seitenzahlgenerierung



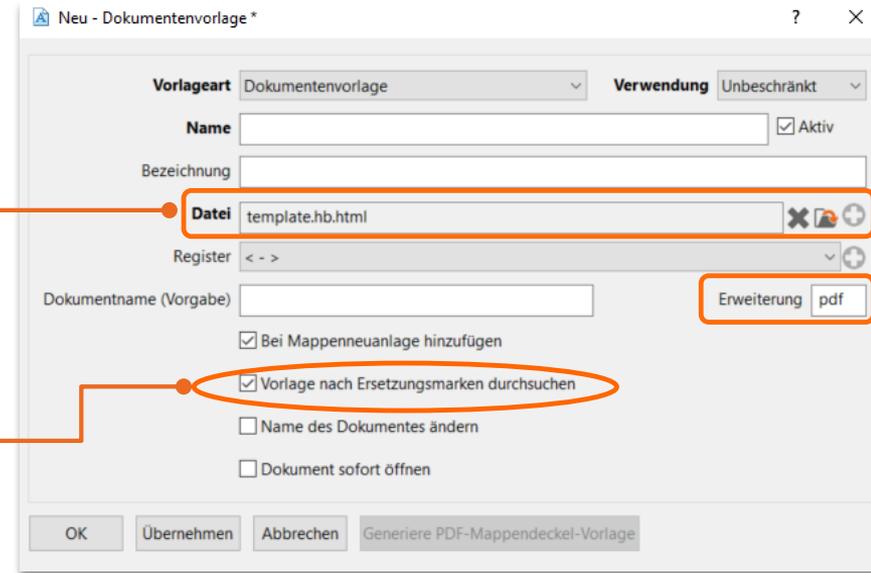
Nutzung als Dokumentenvorlage

Erzeugen von Dokumenten mit der Mappe

- Werden an einen Mappentyp hinterlegt
- Unterstützt verschiedene Dateiformate, zum Beispiel PDF und docx

Verwendung von Handlebars

- Automatische Verwendung für Dateien mit .hb.* und .dht Endung
- Optional:
Haken bei „Vorlage nach Ersetzungsmarken..“
 - Zusätzlich Autotext



Beispiel Mappendeckel

Beispiel Mappendeckel

Funktion

- HTML-Template
- Verwendet eigene und referenzierte Mappenwerte
- Ersetzt die Feldansicht des Mappendeckels im „nur lesen“- Modus
- Im Bearbeitungsmodus klassische Feldansicht
- Handlebars
 - Helper
 - Partial

Vorlageart Mappendeckel

artiflex ag ☆

Bearbeiten    Ansprechpartner Verkauf Servicefall Aktionen

artiflex ag | Partner 4

Adresse artiflex ag Wuerzburgstr. 25 22529 Hamburg Deutschland	Kommunikation http://www.artiflexag.de Fon: +49 040 2323230 Fax: +49 040 232323-40	Branche Beratung Betreuer Schreiber, Willi
---	--	---

Weitere Informationen

Umsatz (Mio €) 1.469.918,00	Mitarbeiter 86	Bewertung B
---------------------------------------	--------------------------	-----------------------

Ansprechpartner

Name	Position	Telefon	Mobil
Hamann, Claudia		+49 040 2323230	+49 0177 8765432
Kassner, Ulf Dr.	Vorstand	+49 040 232323-30	+49 0179 8912345
Markhof, Soeren	Projektmanager	+49 040 232323-50	+49 0173 3456789
Beisenherz, Uta	Presales Consultant	+49 040 232323-40	+49 0179 3456789

Verkaufsprojekte

Projekt-/Angebotsbezeichnung	Vertriebsphase	Betrag (in €)	Stichtag
Individualprogrammierung CRM-Software	Gewonnen	400000,00	15.01.2007

Firma
Ansprechpartner 4
Verkaufsprojekte 1
Angebote 0

Handlebars-Helper

Funktionsweise

- Kapselt spezielle fachliche Funktionalität
- Implementierung in JavaScript
- Zugriff auf komplette Scripting API
- Möglichkeit zur Erweiterung des Datenmodells zur Laufzeit

```
Handlebars.registerHelper("loud", function(aString){  
    return aString.toUpperCase();  
});
```

```
<p>{{firstName}} {{loud lastName}}</p>
```

```
{  
  "firstName": "Willi",  
  "lastName": "Schreiber"  
}
```

```
<p>Schreiber WILLI</p>
```

handlebars



Standard otris Handlebars-Helper

Helper „loadRef“

- Fügt Daten aus referenzierter Mappe dem Kontext hinzu
- Zugriff auf alle Felder dieser Mappe

Ansprechpartner
Lauber, Laura

```

{{loadRef "crmContact"}}
...
{{ crmContact.crmFirstName }} {{ crmContact.crmName }}

```

Laura Lauber

Helper „parseJSON“

- Parst JSON-Feldinhalte
- Beispiel: GenTable-Daten
- Daten auf dem Kontext verfügbar

```

{{ parseJSON "crmLineItemJson"}}

```

```

{{#each crmLineItemJson}}
  {{ productno }} {{ productname }}
{{/each}}

```

Pr101ep, EPSON Stylus c86
dis016ii., Ilyama ProLite c300WT 30 Zoll
So011, Nero Express 6.0 OEM

Standard otris Handlebars-Helfer

Helper „loadRel“

- Liest Daten aus verknüpftem Mappenregister
- Optionale Spaltenangaben
- Nur sichtbare Werte aus Registeransicht verwendbar (Hitlist)

```

{{loadRel "crmCases" "crmId,crmSeverty,crmSubject,crmOwner"}}
...
{{#each crmCases}}
  {{ crmId }} {{ crmSubject }}
{{/each}}

```

T06-0028, Internetverbindung "klemmt"
 T06-0025, Internetverbindung "klemmt"
 T06-0021, Anforderung Infomaterial Apple Computer
 T06-0002, Bluescreens auf mehreren Windows-Clients

Servicefälle

Nummer	Schwere	Betreff	Bearbeiter	Team	Priorität	Status	Geöffnet
T06-00028	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	frisch	Allg...	2-Normal	Zugeordnet	18.03.2007 17:59
T06-00025	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allg...	2-Normal	Zugeordnet	04.07.2006 10:15
T06-00021	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Computer	tapsig	Allg...	2-Normal	Zugeordnet	23.04.2007 10:10
T06-00002	Kritisch	Bluescreens auf mehreren Windows-Clients	schreiber	Soft...	1-Hoch	Zugeordnet	25.09.2006 14:51

Standard otris Handlebars-Helper

Helper „autoText“

- Erzeugt Standard-Autotexte
- Unterstützt Globale-, User- und Mappenautotexte
- Ohne umschließende „%“-Zeichen

```
{{autoText "userFullname"}}
```

Schmidt, Miriam

Helper „tpl“

- behandelt Feldinhalt(!) als Template

Angebotskopf

```
Sehr geehrte(r) {{ crmContact.crmFirstName }} {{ crmContact.crmName }},
```

```
{{tpl crmHeader}}
```

Sehr geehrte(r) Heinz Luebben,

Pure CSS

Helper „otrEmbed“

- Fügt zusätzliche CSS-Styles hinzu

„otrEmbed“ mit „hb.otrPureFileCover“

- Leichtgewichtige CSS Bibliothek
- Normiert HTML Inhalte

Helper „otrResizeTracker“

- Ermöglicht ein responsive Design
- Nur in Verbindung mit „hb.otrPureFileCover“ möglich

```
{{otrEmbed "hb.otrPureFilecover"}}  
<div class="pure-g">  
  <div class="pure-u-1 pure-u-md-1-3">  
    {{>otrValueBox label=label.crmIndustry value=crmIndustry}}  
    {{>otrValueBox label=label.crmRevenue value=crmRevenue}}  
  </div>  
  <div class="pure-u-1 pure-u-md-1-3">  
    {{>otrValueBox label=label.crmNumber value=crmNumber}}  
    {{>otrBigValueBox label=label.crmEmployees value=crmEmployees}}  
  </div>  
</div>
```

```
{{otrResizeTracker "rfc" "width--small:300,  
width--medium:450,width--large:700,width--xl:1100"}}
```

Eigene Handlebars-Helfer

Mandantenweit

- Mandantenweit
- Über Extension-Callback hinzufügbarm
Skript mit Namen HandlebarsEnvironmentExtension
- Beispiel: formatNumber

```
// Mandant-spezifische Erweiterungen der Handlebars-Engine
module.exports = function (handlebarsEnv) {
  handlebarsEnv.registerHelper("formatNumber", function (value) {
    return (+value).toFixed(2).replace(/\./, ",");
  });
}
```

1. `{{formatNumber 12.34}}`

2. `12,34`

Handlebars-Partials

Funktionsweise

- Wiederverwendbare Template-Bestandteile
- Implementierung in Handlebars-Syntax
- Ideal für geringe Logik
- In allen Templates verwendbar

Anwendungsfälle

- Auslagern von Kopf- Fußzeilen
- Erzeugen von Standardformaten (Tabellen, Boxen)

```
Handlebars.registerPartial("headerImage",  
  ''  
);
```

```
<div>{{>headerImage}}</div>
```

```
<div>  
    
</div>
```

handlebars



Standard otris Handlebars-Partials

Partial „otrRelTable“

- Stellt Daten als Tabelle dar
- Zugriff auf alle Felder

```

{{loadRel "crmCases" "crmId,crmSeverity,crmSubject,crmOwner"}}
{{>otrRelTable myArray=crmCases myTitle="Servicefälle"}}
  
```

Servicefälle

Nummer	Schwere	Betreff	Bearbeiter
T06-00016	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Computer	schmidt
T06-00009	Kritisch	Festplattencrash	gross

Helper „otrValueBox“/ „otrBigValueBox“

- Zeigen Feldwerte inkl. Label in einer Box dar
- otrBigValueBox zeigt Wert in besonderer Größe an

```

{{>otrValueBox label=label.crmIndustry value=crmIndustry}}
  
```

Branche
Pharma

```

{{>otrBigValueBox label=label.crmRevenue value=crmRevenue}}
  
```

Umsatz (Mio €)
1.469.918,00

Anreicherung von Daten

Übergabe eigener Werte an Handlebars

- Über Skript überschreibbar
handlebarData_{Mappentyp}_{TemplateName}
- Muss einen JSON-String zurückgeben
- Zugriff auf Standard-Mappendaten via API

Allendorf, Saskia

Bearbeiten    Verkaufsprojekt Servicefall Gelesen ...

Anrede	Titel	Vorname	Nachname
Frau		Saskia	Allendorf

```
var json = context.file.asJSON([],util.JSON_RAW + util.JSON_LABEL + util.JSON_LOCALE);
json = JSON.parse(json);
json.event = "Dopak 2020";
json.eventDate = "21.02.2020";
return JSON.stringify(json);
```

```
<div>
  <h2>Einladung zur event</h2>
  <p>Sehr geehrte(r) crmSalutation crmName</p>
  <p>hiermit möchten wir Sie herzlich zur event am eventDate einladen ...</p>
</div>
```

Einladung zur Dopak 2020,

Sehr geehrte(r) Frau Allendorf,
hiermit möchten wir Sie herzlich zur Dopak 2020 **am 21.02.2020** einladen ...

Beispiel Angebot

Beispiel Angebot

Beschreibung

- Angebot aus Mappendaten erzeugen
- Erzeugen von PDF und HTML
- Positionsdaten aus GenTable
- Handlebars-Template in DHT-Format
- Druckvorlage und Dokumentenvorlage
- Handlbars im Scripting



peachIT Muster AG | Kastanienallee 75 | D-54321 Königstein

Hein & Stein Beratungen
Frau Elena Lauterbach
 Dürrener Platz 20
 46284 Dorsten

Willi Schreiber

Fon 0123/456789
 Fax
 schreiber@peacht.de
 Königstein, 16.02.2020

Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns über Ihre Anfrage und bieten Ihnen folgende Leistungen an:

#	Bezeichnung	Menge	Stückpreis	Betrag	
1	HP DeskJet 3745 pr102hp Thermischer Tintenstrahl-Papierverarbeitung Papierformat: A4, A5, B5, DL, C6, A6 Papierzufuhr: Papierzuführung für 80 Blatt Randlosdruck: Ja (10x15cm)	1	99,00 €	99,00 €	
2	HP DeskJet 3745 pr102hp Thermischer Tintenstrahl-Papierverarbeitung Papierformat: A4, A5, B5, DL, C6, A6 Papierzufuhr: Papierzuführung für 80 Blatt Randlosdruck: Ja (10x15cm)	1	99,00 €	99,00 €	
				Netto	198,00 €
				19% MwSt.	37,62 €
				Gesamt	235,62 €

Dieses Angebot ist gültig bis zum 17.03.2020.

Bitte beachten Sie unsere AGB sowie Leistungsbeschreibungen.

Mit freundlichen Grüßen

Willi Schreiber

Um das Angebot A-2020-300 vom 16.02.2020 anzunehmen, senden Sie uns das unterschriebene Angebot per Brief, E-Mail oder Fax. Vielen Dank.

Vorstand: Bianca Persona, Bernhard Oppen
 Aufsichtsratsvorsitzender: Dr. Wolfgang Nierfeld

Sparkasse Königstein, IBAN: DE00 2222 3333 1234 5678 90, BIC: GRTDE33XXX
 Deutsche Bank, IBAN: DE00 4444 5555 1234 5678 90, BIC: DTBDE330550
 USt-IdNr.: DE2769456123, St-Nr.: 321106549887
 Amtsgericht Königstein, HRB 4711

peachIT Muster AG

Kastanienallee 75
 D-54321 Königstein
 Fon +49 (0)1234 56 78 9-0
 Fax +49 (0)1234 56 78 9-1
 www.peacht.org

Dokumentenvorlage

Funktion

- Über Aktionsliste auf dem Register in der Mappe aufrufbar
- Erzeugt Dokument und fügt es der Mappe hinzu

Vorlageart Dokumentenvorlage **Verwendung** Unbeschränkt

Name crmOffer Aktiv

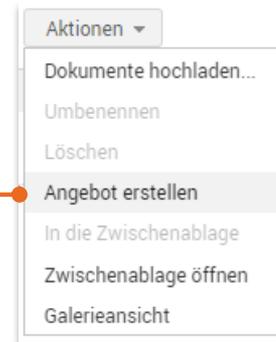
Bezeichnung Angebot erstellen

Datei offer.dht

Register < - >

Dokumentname (Vorgabe) Erweiterung pdf

Bei Mappenueanlage hinzufügen



€ Testkauf | 3553345

Speichern **Abbrechen**

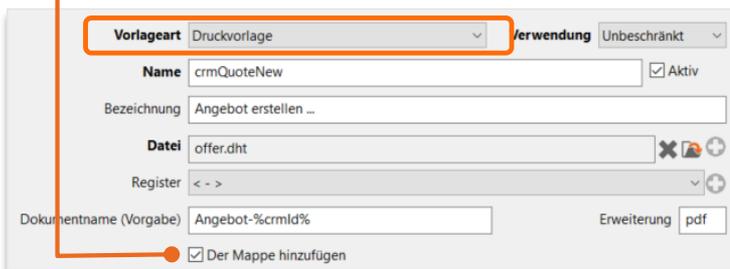
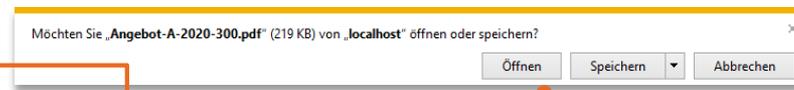
Bearbeiten Intern anzeigen Extern anzeigen Download Aktionen ▾

<input type="checkbox"/>	Dokumentenname	Größe	geändert am	um	Version
<input checked="" type="checkbox"/>	offer.pdf	220 KB	21.01.2020	08:55	1.0

Druckvorlagen

Funktion

- Über Aktionsliste in der Mappe aufrufbar
- Erzeugt ein Dokument und bietet es zum Download an
- Lässt sich zusätzlich an der Mappe hinzufügen
Haken bei „Der Mappe hinzufügen“



Documents Handlebars Template (dht)

Eigenes XML Format

- Basiert auf HTML
- Setzt Optionen für den PDF-Generator
- Wird voll in der Web-Anzeige unterstützt
- Stellt eigene css-Klassen für Seitenzahlen etc. zur Verfügung

```
<dhtStyle>
  div.content {font-family: Roboto, Arial;}
</dhtStyle>
<dhtHeader>
  <div class="header"> </div>
</dhtHeader>
<dhtFooter>
  <div class="footer">Seite <span class="pageNumber"></span> von <span class="totalPages"></span></div>
</dhtFooter>
<dhtContent>
  <div class="content">
    <p>Hier steht viel Inhalt.</p>
  </div>
</dhtContent>
<dhtOptions>
  <dhtMargin top="3cm" bottom="3.5cm" />
</dhtOptions>
```

Documents Handlebars Template (dht)

Gleiche Kopfzeile
<dhtHeader>

Mappenwerte als Tabelle

Fußzeile erste Seite
<dhtFirstFooter>

peach IT

peachIT Muster AG | Kastanienallee 75 | D-54521 Königswinter
Hein & Stein Beratungen
Frau Elena Laufferbach
Dürenener Platz 20
46284 Dorsten

Willi Schreiber
Fax 01723446789
E-Mail schreiber@peachIT.de
Königswinter, 16.02.2020

Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns über Ihre Anfrage und bieten Ihnen folgende Leistungen an:

#	Bezeichnung	Menge	Stückpreis	Betrag
1	HP DeskJet 3745 pr102hp Nennlicher Tintenverbrauch Papierformat: A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, A37, A38, A39, A40, A41, A42, A43, A44, A45, A46, A47, A48, A49, A50, A51, A52, A53, A54, A55, A56, A57, A58, A59, A60, A61, A62, A63, A64, A65, A66, A67, A68, A69, A70, A71, A72, A73, A74, A75, A76, A77, A78, A79, A80, A81, A82, A83, A84, A85, A86, A87, A88, A89, A90, A91, A92, A93, A94, A95, A96, A97, A98, A99, A100	1	99,00 €	99,00 €
2	HP DeskJet 3745 pr102hp Nennlicher Tintenverbrauch Papierformat: A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, A37, A38, A39, A40, A41, A42, A43, A44, A45, A46, A47, A48, A49, A50, A51, A52, A53, A54, A55, A56, A57, A58, A59, A60, A61, A62, A63, A64, A65, A66, A67, A68, A69, A70, A71, A72, A73, A74, A75, A76, A77, A78, A79, A80, A81, A82, A83, A84, A85, A86, A87, A88, A89, A90, A91, A92, A93, A94, A95, A96, A97, A98, A99, A100	1	99,00 €	99,00 €
3	EPSON Stylus C86 ohne Netzteil Lieferung A4 Tintenpatrone	2	98,00 €	196,00 €
4	Acer Travelmate 4002 WLMi no048ao Acer Travelmate 4002 WLMi mit Controller, 15,6" Display mit 800PM Chipset, Intel 1,4" T11, 16:10 Videomatrix, Auflösung 1280 x 800 (16:10), 1000 MHz Speicher, 32 MB DDR, Standardmäßig wireless Lan-Intern (SMBUS), DVD +/- RW Brenner 4x 24x 24x	3	1179,00 €	3537,00 €
5	EPSON Stylus C86 pr101ep Lieferung A4 Tintenpatrone	1	98,00 €	98,00 €
6	Acer Extensa 3002WLMi no046ao Acer Extensa 3002WLMi mit Controller, 15,6" Display mit 800PM Chipset, Intel 1,4" T11, 16:10 Videomatrix, Auflösung 1280 x 800 (16:10), 1000 MHz Speicher, 32 MB DDR, Standardmäßig wireless Lan-Intern (SMBUS), DVD +/- RW Brenner 4x 24x 24x	1	1149,00 €	1149,00 €
			Netto	5178,00 €
			19% MwSt.	983,82 €
			Gesamt	6161,82 €

Vorstand: Bianca Fahrenz, Bernhard Oesper
Aufsichtsratsvorsitzender: Dr. Wolfgang Nierth

peachIT Muster AG
Kastanienallee 75
D-54521 Königswinter
Telefon: 02231 4644-6444, 02231 1234 4678 90, WIC: 02702033000
USt-IdNr.: DE279468123, St.-Nr.: 3210434400987
Antraggeber: Königswinter, v088, 2711

peach IT

Dieses Angebot ist gültig bis zum 17.03.2020.

Bitte beachten Sie unsere AGB sowie Leistungsbeschreibungen.

Mit freundlichen Grüßen

Willi Schreiber

Um das Angebot A-2020-300 vom 16.02.2020 anzunehmen, senden Sie uns das unterschriebene Angebot per Brief, E-Mail oder Fax. Vielen Dank.

Seite 1 von 1

Manueller Seitenumbruch
<div style=„page-break-before:always“/>

Fußzeile andere Seiten
<dhtFooter>

Automatische Seitenzahl

DHT Header und Footer

Kopf- und Fußzeile eines PDFs

- Auf jeder PDF-Seite eingefügt
- Für erste Seite anders setzbar
- Automatische Seitenzahlen



```
<dhtHeader>...</dhtHeader>  
<dhtFooter>...</dhtFooter>
```



```
<dhtFirstHeader>...</dhtFirstHeader>  
<dhtFirstFooter>...</dhtFirstFooter>
```



```
Seite <span class=„pageNumber“/> von <span  
class=„totalPages“/>
```

CSS-Styling

- Globale Styles mit <dhtStyle>
- Exklusive Styles für Web / PDF



```
<dhtStyle>...</dhtStyle>
```



```
<dhtWebStyle>...</dhtWebStyle>  
<dhtPdfStyle>...</dhtPdfStyle>
```

Documents Handlebars Template Optionen

Verwendung

- Werden in einem Options-tag gekapselt

```
<dhtOptions>...</dhtOptions>
```

Options-Parameter

- Anpassen des Kopf-/Fusszeilenabschnitts

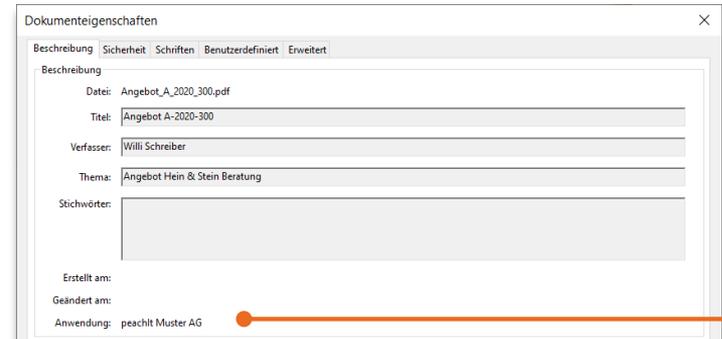
Reservierter Bereich, in dem nur Kopf/Fußzeilen angezeigt werden

- Setzen von Meta-Informationen

Eigenschaften des PDFs

- Verwenden des Querformates

```
<dhtOptions>
  <dhtKeepTempFiles value="true" />
  <dhtFormat value="A4"/>
  <dhtScale value="1"/>
  <dhtMargin top="3cm" bottom="40mm" />
  <dhtMetadata>
    <dhtProducer value="peachIt Muster AG"/>
    <dhtCreator value="peachIt Muster AG"/>
    <dhtAuthor value="Willi Schreiber"/>
    <dhtTitle value="Angebot A-2020-300"/>
    <dhtSubject value="Angebot Hein & Stein Beratung"/>
  </dhtMetadata>
  <dhtHorizontal value="false"/>
</dhtOptions>
```



Handlebars im Scripting

Handlebars ist im Portalscripting per require verfügbar

- Verwendung durch Gadget oder Skriptaufruf
- Zugriff auf hinterlegte Templates
- Hinzufügen von Dokumenten an Mappen

Beispielhafte Anwendungsfälle

- Anzeige als HTML-Gadget
- Versand per E-Mail
- Regelmäßige Erzeugung von Reports

handlebars



Handlebars-Template Gadget

Funktionsweise

- Gadget am Register
- Nutzt die Handlebars-Bibliothek
- Verwendet Template der Mappe
- Verwendet Mappendaten
- Im DHT-Format anzeigen

`processContentAsDHT = true`

Laden des Templates

Kompilieren des Templates

```
#import "Gadget_API_Controller";
function show() {
    this.execute = function() {

        context.enableModules();
        const Handlebars = require("util.HandlebarsEnvironment"),
            handlebarsEnv = Handlebars.createEnvironment();

        var content = context.getDocumentTemplateFromFileType("crmQuote",
            "crmQuoteNew", true);
        var json = context.file.asJSON([],7);

        var template = handlebarsEnv.compile(content);
        var htmlSrc = template(JSON.parse(json));

        var htmlGadget = new otris.gadget.gui.HTML(htmlSrc);

        htmlGadget.processContentAsDHT = true;

        return htmlGadget.transfer();

    };
}
```

Erzeugen der Handlebars
Umgebung

Laden der
Mappendaten

Handlebars-Template Gadget

€ Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung ☆

Bearbeiten Excel Kalkulation Aktionen ▾



peachIT Muster AG | Kastanienallee 75 | D-54321 Königsstein

Hein & Stein Beratungen
Frau Elena Lauterbach
 Duerenener Platz 20
 46284 Dorsten

Willi Schreiber
 Fon 0123/456789
 Fax
 schreiber@peachit.de
 Königsstein, 16.02.2020

Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir freuen uns über Ihre Anfrage und bieten Ihnen folgende Leistungen an:

#	Bezeichnung	Menge	Stückpreis	Betrag
1	HP DeskJet 3745 pr102hp <small>Thermischer Tintenstrahl-Papierverarbeitung Papierformat: A4, A5, B5, DL, C6, C6; Papierzufuhr: Papierzuführung für 80 Blatt Randlosdruck: Ja (10x15cm)</small>	1	99,00 €	99,00 €
2	HP DeskJet 3745 pr102hp <small>Thermischer Tintenstrahl-Papierverarbeitung Papierformat: A4, A5, B5, DL, C6, C6; Papierzufuhr: Papierzuführung für 80 Blatt Randlosdruck: Ja (10x15cm)</small>	1	99,00 €	99,00 €
3	EPSON Stylus C86 otzrt <small>Gerätyp: A4 Tintenstrahl-Drucker</small>	2	98,00 €	196,00 €
4	Acer Travelmate 4002 WLMi no048ac <small>Acer Travelmate 4002 WLMi CPU Intel Centrino 1.6 GHz Chipsatz Intel 855PM Chipsatz Display 15.4" TFT, 16:10 Widescreen Auflösung 1280 x 800 HDD 60 GB Ultra ATA Speicher 512 MB DDR Besonderheit: wireless Lan intern (54MBit) DVD +/- R/RW Brenner 4x 2.4x 2x 2x</small>	3	1179,00 €	3537,00 €
5	EPSON Stylus C86 pr101ep <small>Gerätyp: A4 Tintenstrahl-Drucker</small>	1	98,00 €	98,00 €
6	Acer Extensa 3002WLMi no046ac <small>Acer Extensa 3002WLMi_A-M11 CPU Intel Centrino 1.6 GHz 725 Chipsatz Intel 855PM Chipsatz Display 15.4" TFT, 16:10, Crystalbite Auflösung 1280 x 800 HDD 100 GB Ultra ATA Speicher 512 MB DDR Besonderheit: wireless Lan intern (54MBit) DVD +/- R/RW Brenner 4x 2.4x 2x 2x</small>	1	1149,00 €	1149,00 €

€ Angebot A-2020-300 über eine Büroeinrichtung ☆

Bearbeiten Excel Kalkulation Aktionen ▾

Thermischer Tintenstrahl-Papierverarbeitung Papierformat: A4, A5, B5, DL, C6, C6; Papierzufuhr: Papierzuführung für 80 Blatt Randlosdruck: Ja (10x15cm)

3	EPSON Stylus C86 otzrt <small>Gerätyp: A4 Tintenstrahl-Drucker</small>	2	98,00 €	196,00 €
4	Acer Travelmate 4002 WLMi no048ac <small>Acer Travelmate 4002 WLMi CPU Intel Centrino 1.6 GHz Chipsatz Intel 855PM Chipsatz Display 15.4" TFT, 16:10 Widescreen Auflösung 1280 x 800 HDD 60 GB Ultra ATA Speicher 512 MB DDR Besonderheit: wireless Lan intern (54MBit) DVD +/- R/RW Brenner 4x 2.4x 2x 2x</small>	3	1179,00 €	3537,00 €
5	EPSON Stylus C86 pr101ep <small>Gerätyp: A4 Tintenstrahl-Drucker</small>	1	98,00 €	98,00 €
6	Acer Extensa 3002WLMi no046ac <small>Acer Extensa 3002WLMi_A-M11 CPU Intel Centrino 1.6 GHz 725 Chipsatz Intel 855PM Chipsatz Display 15.4" TFT, 16:10, Crystalbite Auflösung 1280 x 800 HDD 100 GB Ultra ATA Speicher 512 MB DDR Besonderheit: wireless Lan intern (54MBit) DVD +/- R/RW Brenner 4x 2.4x 2x 2x</small>	1	1149,00 €	1149,00 €
			Netto	5178,00 €
			19% MwSt.	983,82 €
			Gesamt	6161,82 €

Dieses Angebot ist gültig bis zum 17.03.2020.

Bitte beachten Sie unsere AGB sowie Leistungsbeschreibungen.

Mit freundlichen Grüßen

Willi Schreiber

Um das Angebot A-2020-300 vom 16.02.2020 anzunehmen, senden Sie uns das unterschriebene Angebot per Brief, E-Mail oder Fax. Vielen Dank.

Vorstand: Bianca Perona, Bernhard Oppen
 Aufsichtsratsvorsitzender: Dr. Wolfgang Nierfeld

Sparkasse Königsstein, IBAN: DE00 2222 3333 1234 5678 90, BIC: GRTDE33XXX
 Deutsche Bank, IBAN: DE00 4444 5555 1234 5678 90, BIC: DTBDE330550
 US-IdNr: DE789456123, St.-Nr. 321/0054/0087
 Amtsgericht Königsstein, HRB 4711

peachIT Muster AG
 Kastanienallee 75
 D-54321 Königsstein
 Fon +49 (0)1234 56 78 9-0
 Fax +49 (0)1234 56 78 9-1
 www.peachit.org

Handlebars-Template Mappe hinzufügen

Funktionsweise

- Benutzerdefinierte Aktion
- Verwendet Documents Standard-Funktionen
- Fügt Dokument dem Register hinzu
- Startet einen Download

Der Mappe hinzufügen

```
try {  
  var file = context.file;  
  
  var pdfName = "Offer_" + file.crmId + ".pdf";  
  
  // Dokument erzeugen  
  var path = file.createDocumentFromTemplate("crmQuoteNew");  
  
  var reg = file.getRegisterByName("crmAttachment", true);  
  
  var doc = reg.uploadDocument(path, pdfName);  
  
  // durch uploadDocument wurde das pdf ins Repository verschoben  
  var tmpPath = doc.downloadDocument();  
  
  file.commit()  
  
  context.returnType = "download:" + pdfName;  
  return tmpPath;  
  
} catch (err) {  
  file.abort();  
  return -1;  
}
```

Dokument mit Template erzeugen

Download des Dokumentes

Beispiel Word

Word-Dokumente in Handlebars

Dokumentenvorlage

- Dateiname .hb.docx

Word-Dokument

- Handlebars-Ausdrücke analog Html verwendbar

The screenshot shows a dialog box titled "test - Dokumentenvorlage". It contains the following fields and options:

- Vorlageart:** Dokumentenvorlage (dropdown)
- Verwendung:** Unbeschränkt (dropdown)
- Name:** test (text input), with a checked **Aktiv** checkbox.
- Bezeichnung:** (empty text input)
- Datei:** template.hb.docx (text input), highlighted with an orange box. An orange line connects this field to the ".hb.docx" part of the list item above.
- Register:** < - > (dropdown)
- Dokumentname (Vorgabe):** (empty text input)
- Erweiterung:** (empty text input)
- Four checkboxes:
 - Bei Mappenueanlage hinzufügen
 - Vorlage nach Ersetzungsmarken durchsuchen
 - Name des Dokumentes ändern
 - Dokument sofort öffnen
- Buttons at the bottom: **OK**, **Übernehmen**, **Abbrechen**, and **Generiere PDF-Mappendeckel-Vorlage**.

Handlebars in Word

{{CRMNAME}}
PROJEKTUMFANG {{CRMID}}

{{ autoText "currentDate" }}

ÜBERSICHT

1. Projekthintergrund und Beschreibung

i [Beschreiben Sie, wie dieses Projekt entstanden ist, wer involviert ist und worin der Zweck besteht.]

Hinweis: Wenn Sie Tipps (wie diesen hier) löschen möchten, klicken Sie einfach darauf, und beginnen Sie mit der Eingabe. Wenn Sie noch nicht wissen, ob und welchen eigenen Text Sie eingeben möchten, klicken Sie einfach auf den Tipp, und drücken Sie die LEERTASTE, um ihn zu löschen.

1.1. Projekthintergrund {{loadRef "crmContact"}}

Das Projekt „{{crmName}}“ wird für das Unternehmen „{{crmAccount}}“ durchgeführt. Als Ansprechpartner von Seiten der „{{crmAccount}}“ steht {{crmContact.crmSalutation}} {{crmContact.crmFirstName}} {{crmContact.crmName}} zur Verfügung.

1.2. Projektbeschreibung

{{crmDescription}}

2. Lieferumfang

i [Führen Sie Agenturen, Projektbeteiligte oder Abteilungen auf, die in dieses Projekt einbezogen werden müssen, und beschreiben Sie, in welcher Weise sie vom Projekt betroffen sind.]

{{parseJSON "crmLinelltems.Json" }}{{each crmLinelltems.Json}}

2.1. {{productname}} - {{productno}}

{{#formatOffice}} {{description}} {{/formatOffice}} {{each}}

3. Betroffene Parteien

i [Führen Sie Geschäftsprozesse oder Systeme auf, die von diesem Projekt betroffen sind, und beschreiben Sie, in welcher Weise sie betroffen sind.]

BÜROAUSSTATTUNG NÜRNBERG
PROJEKTUMFANG OPT-00035

18.02.2020

ÜBERSICHT

1. Projekthintergrund und Beschreibung

i [Beschreiben Sie, wie dieses Projekt entstanden ist, wer involviert ist und worin der Zweck besteht.]

Hinweis: Wenn Sie Tipps (wie diesen hier) löschen möchten, klicken Sie einfach darauf, und beginnen Sie mit der Eingabe. Wenn Sie noch nicht wissen, ob und welchen eigenen Text Sie eingeben möchten, klicken Sie einfach auf den Tipp, und drücken Sie die LEERTASTE, um ihn zu löschen.

1.1. Projekthintergrund

Das Projekt „Büroausstattung Nürnberg“ wird für das Unternehmen „eskimos mediendesign“ durchgeführt. Als Ansprechpartner von Seiten der „eskimos mediendesign“ steht Herr Heinz Luebben zur Verfügung.

1.2. Projektbeschreibung

10 neue Büroräume mit PC, Monitor und 2 Druckern + Test + Tost

2. Lieferumfang

i [Führen Sie Agenturen, Projektbeteiligte oder Abteilungen auf, die in dieses Projekt einbezogen werden müssen, und beschreiben Sie, in welcher Weise sie vom Projekt betroffen sind.]

2.1. Acer Aspire 1691 WLMi - no045ac

Bezeichnung Acer Aspire 1691 WLMi CPU Intel Pentium M 1,6 GHz Chipsatz Intel 915PM Chipsatz
 Display 15,4" TFT, Crystal Bright Auflösung 1280 x 800 HDD 80 GB Ultra ATA Speicher 512 MB DDR
 Besonderheit wireless Lan intern (54Mbit) DVD +/-RW Brenner 4x 2,4x 2x 2x, + Dual Layer

2.2. Apple M9749 Power Mac G5 - pc018ap

2x G5, 2x 2.7GHz, 512MB, 250GB, Radeon 9650, DVD DL, WLAN, Firewire 800, LAN 1Gbit/s

2.3. Epson Perfection 2480 Photo A4, 4800dpi, USB - sc014ep

Bezeichnung Epson Perfection 2480 Photo
 Anschluß USB 2.0 High Speed (480 Mbit/Sec)

Handlebars in Word – Verwendete Helper

formatOffice - Helper

- Ersetzt „ \n “ Zeilenumbrüche
- Verwendet MS Office kompatibles XML-Format
- (Noch) kein otris Standard Helper
- Über Extension-Callback hinzufügbbar

Skript mit Namen HandlebarsEnvironmentExtension

```
handlebarsEnv.registerHelper("formatOffice", function(options) {
  var res = options.fn(this);
  //Find all paragraphs (two newlines)
  res = res.replace(/\n[ \t]*\n/gm, '</w:t></w:r></w:p><w:p><w:r><w:t xml:space="preserve">');
  //Find all row breaks (one newline)
  res = res.replace(/\n/gm, '</w:t><w:br/><w:t xml:space="preserve">');
  return res;
});
}
```

Output-Management: xlsx-Writer

Inhalt

- Scripting-Klassen
- Erstellen von Excel-Objekten
- Zellwerte schreiben
- Formatierung von Zellen
- Import von JSON-Tables

PortalScripting: Erstellung von Excel-Dateien

- Erstellung der 100% kompatiblen Excel 2007+ xlsx-Dateien
- Native Generierung ohne MS-Excel

Neue Scripting-Klassen	Repräsentierte Excel-Objekte
XLSXWriter	Arbeitsmappe
XLSXWorksheet	Arbeitsblatt
XLSXChartsheet	Diagrammblatt
XLSXChart	Diagramm
XLSXChartSeries	Datenreihen eines Diagrammes
XLSXChartAxis	Achsen eines Diagrammes
XLSXFormat	Formatierung der Zellen

Lesen und **Modifizieren** vorhandener Dateien **nicht** unterstützt

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

- Erstellen einer neuen Arbeitsmappe

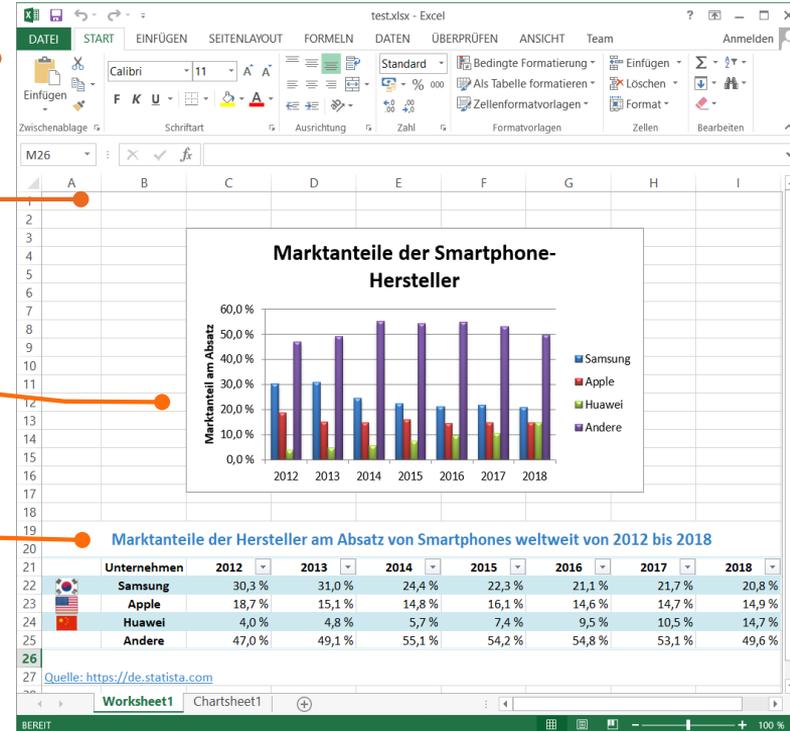
```
var writer = new XLSXWriter("c:\\tmp\\test.xlsx");
```

- Alle weiteren Excel-Objekte werden ausgehend von der Arbeitsmappe erzeugt

```
var worksheet1 = writer.addWorksheet("Worksheet1");
```

```
var chart = writer.addChart(writer.CHART_COLUMN);
var series = chart.addSeries("", "=Worksheet1!$C$24:$I$24")
// ...
worksheet1.insertChart(2, 2, chart);
```

```
var format3 = writer.addFormat("format3");
format3.setFontSize(14);
format3.setAlign(writer.ALIGN_CENTER);
format3.setAlign(writer.ALIGN_VERTICAL_CENTER);
format3.setFontStyle("bold");
format3.setFontColor(0x3381C7);
// ...
worksheet1.mergeRange(18, 0, 19, 8, title, format3);
```

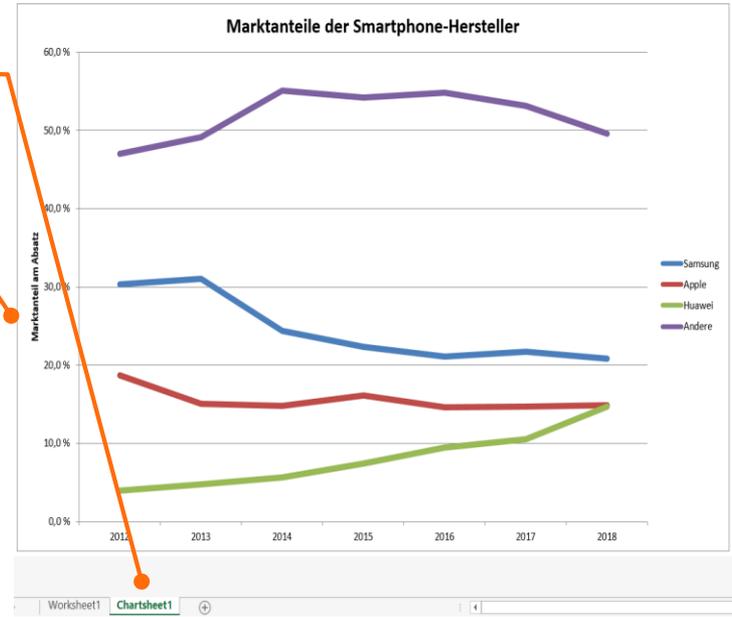


PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

```
var chartsheet1 = writer.addChartsheet("Chartsheet1");  
var chart2 = writer.addChart(writer.CHART_LINE);  
chart2.addSeries("", "=Worksheet1!$C$24:$I$24");  
// ...  
chartsheet1.insertChart(chart2);
```

```
var yAxis = chart2.getAxis("y");  
yAxis.setName("Marktanteil am Absatz");
```

- Die Daten für das Diagrammblatt müssen in einem Arbeitsblatt enthalten sein.
- Ein Diagramm darf nur einmal in ein Diagrammblatt oder ein Arbeitsblatt eingefügt werden



PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Werte in eine Zelle eines Arbeitsblatts schreiben:

0-basiert

```
XLSXWorksheet.writeCell(type, row, col, value, format)
```

Verfügbare Werte für type	Alternative Methoden
string	writeString(row, col, value, format)
formula	writeFormula(...)
link	writeLink(...)
richString	writeRichString(...)
number	writeNumber(...)
boolean	writeBoolean(...)
datetime	writeDatetime(...)

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Formatierung der Zellen

- Erzeugen eines XLSXFormat-Objekts: `XLSXWriter.addFormat(name)`
- Mögliche Formatierungen einer Zelle:

Eigenschaften einer Zelle	Verfügbare Methoden
Schriftarten	<code>setFontName()</code> , <code>setFontSize()</code> , <code>setFontStyle()</code> , ...
Farben	<code>setBackgroundColor()</code> , <code>setForegroundColor()</code> , ...
Muster	<code>setBackgroundPattern()</code>
Rahmen	<code>setBordeStyle()</code>
Ausrichtung	<code>setAlign()</code> , <code>setIndent()</code> , <code>setShrink()</code> , ...
Zahlenformatierung	<code>setNumberFormat()</code>

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Besonderheiten der Formatierung der Zellen

- Reihenfolge nach Priorität: Zellformat mit z.B. `writeCell()`, Zeilenformat mit `setRow()`, Spaltenformat mit `setColumn()`
- Zahlenformat bestimmt wie eine Zahl angezeigt wird: `XLXSFormat.setNumberFormat(numFormat)`

```
format1.setNumberFormat("0.0000");
format2.setNumberFormat("#,##0.00");
format3.setNumberFormat("mm/dd/yyyy");
format4.setNumberFormat("dd/mm/yyyy hh:mm AM/PM");
format5.setNumberFormat("0.0 \"/>
```

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Daten aus JSON-String importieren mit den Methoden:

```
XLSXWorksheet.importFromJSON(jsonString, row, col)
```

```
XLSXWorksheet.importFromJSONFile(jsonPath, row, col)
```

Startzelle der Tabelle

Der **JSON-String** stellt eine Tabelle dar und hat die folgende Struktur:

```
{
  "formats" : [Format-Defintion1, Format-Defintion2, ...],
  "table" : {
    "columns" : [Column-Defintion1, Column-Defintion2, Column-Defintion3, ...],
    "body" : {
      "rows" : [
        [val_11, val_12, val_13, ...],
        [val_21, val_22, val_23, ...],
        ....
      ]
    }
  }
}
```

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Format-Definition:

```
{  
  "name"      : formatName,  
  "bgcolor"   : colorName,           // optional  
  "pattern"   : patternName,         // optional  
  "fontcolor" : colorName,           // optional  
  "fontstyle" : styleName,           // optional  
  "fontsize"  : int-value,           // optional  
  "cellborder": int-value,           // optional  
  "align"     : alignStyle,          // optional  
  "numformat" : "format-string"      // optional  
  
  // colorName = 0xaabbcc , "black", "blue", "brown", "cyan",  
  // "pink", "purple", "red", "silver", "white", "yellow"  
  // patternName = "solid", "mediumgrey", "lightgrey"  
  // styleName = "bold", "italic"  
  // alignStyle = "left", "center", "right"  
}
```

Column-Definition:

```
{  
  "label"      : "Column-Label",           // optional  
  "header"     : "Name of Format-Definition for the column in the 1. row", // optional  
  "body"       : "Name of Format-Definition for the column in the 2+. row", // optional  
  "width"      : int-value,               // optional  
}
```

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

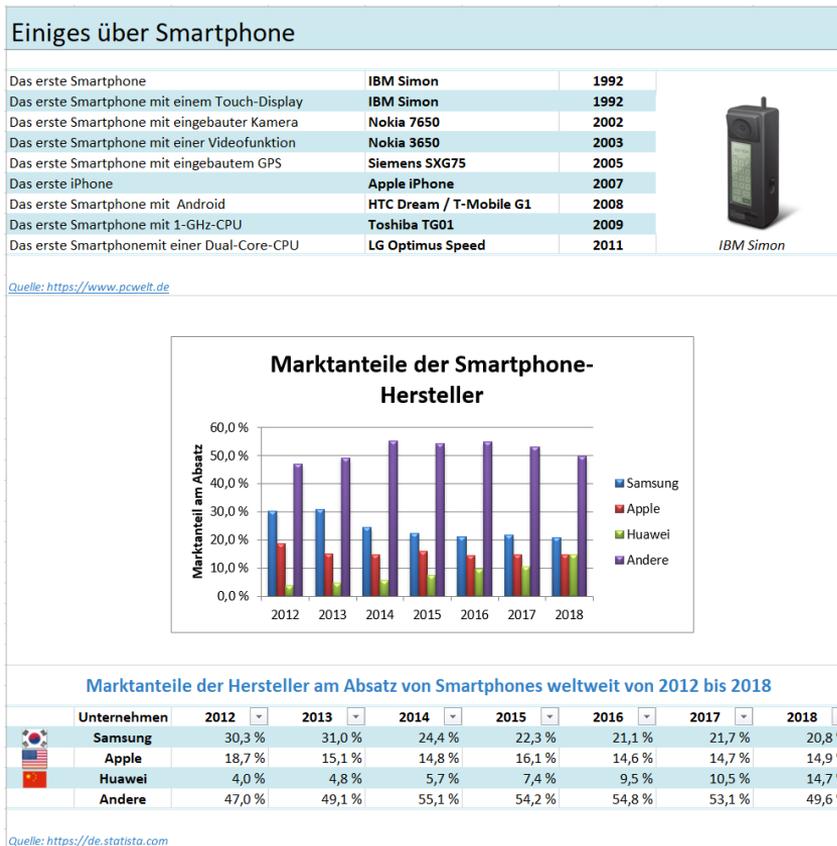
Ein Beispiel eines JSON-Strings:

```
{
  "formats": [
    {
      "name": "headerBold",
      "fontstyle": "bold",
      "align": "center",
      "fontcolor": 3375559,
      "fontsize": 12
    },
    {
      "name": "bodyNum",
      "numformat": "0.0 \"%\\""
    }
  ],
  "table": {
    "columns": [
      {
        "label": "Unternehmen",
        "width": 15,
        "header": "headerBold",
        "body": "headerBold"
      },
      {
        "label": "2012",
        "width": 9,
        "header": "headerBold",
        "body": "bodyNum"
      },
      {
        "label": "2013",
        "width": 9,
        "header": "headerBold",
        "body": "bodyNum"
      }
    ],
    "body": {
      "rows": [
        ["Samsung", 30.3, 31],
        ["Apple", 18.7, 15.1],
        ["Huawei", 4, 4.8],
        ["andere", 47, 49.1]
      ]
    }
  }
}
```

Unternehmen	2012	2013
Samsung	30,3 %	31,0 %
Apple	18,7 %	15,1 %
Huawei	4,0 %	4,8 %
andere	47,0 %	49,1 %

PortalScripting: Erstellung der Excel-Dateien

Ein Beispiel:



xlsx-Export von Ordner & Trefferlisten

Bisher: Export im csv-Format

- Probleme bei Kodierung (UTF-8 vs. Lokales Encoding)
- Keine Unterstützung von Datentypen

Neu

- Eigenschaft: Documents-Einstellungen oder Ordner
 - alle Mappen exportieren
`FolderExportAllAsXLSX = 1`
 - ausgewählte Mappen exportieren
`FolderExportSelectedAsXLSX = 1`



xlsx-Export von Ordner & Trefferlisten

- Datumformate und numerische Formate analog Documents-Einstellungen
- Sortierbarkeit, Filterbarkeit, Formeln in Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nummer	Schwere	Betreff	Bearbeiter	Team	Priorität	Status	Geöffnet
2	T18-00038	Unkritisch	Drucker druckt nicht	schreiber	Hardware	2-Normal	Zugeordnet	18.04.2018 13:54
3	T06-00030	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	10.07.2006 13:20
4	T06-00029	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Wartend	08.07.2006 17:20
5	T06-00028	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	frisch	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	18.03.2007 17:59
6	T06-00026	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schreiber	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	06.07.2006 10:30
7	T06-00025	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	04.07.2006 10:15
8	T06-00024	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	20.09.2007 14:45
9	T06-00023	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	20.06.2007 11:33
10	T06-00022	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	25.05.2007 15:20
11	T06-00021	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	23.04.2007 10:10
12	T06-00020	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	schmidt	Software	2-Normal	Abgeschlossen	23.04.2007 11:33
13	T06-00019	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	local	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	22.02.2007 12:22
14	T06-00018	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	18.03.2007 10:29
15	T06-00017	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	14.02.2007 15:20
16	T06-00016	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Com	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	13.01.2007 14:55

- Anpassbarkeit > Corporate Identity (CI)
- Eigenschaft `xlsxFormat` beim Ordner oder Documents-Einstellungen

xlsx-Export von Ordner & Trefferlisten

- Definition von header, body, bodyDate, bodyTimestamp
 - Doku s. PortalScripting-API

```

1  {
2    "formats": [{
3      "name": "header",
4      "fontstyle": "bold",
5      "fontcolor": "white",
6      "bgcolor": "magenta"
7    }, {
8      "name": "body",
9      "fontcolor": "blue"
10   }, {
11     "name": "bodyTimestamp",
12     "fontcolor": "blue",
13     "numformat": "yyyy-mm-dd hh:mm"
14   }
15 ]
16 }

```

```
// Minimized
```

```

19 {"formats":[{"name":"header","fontstyle":"bold","fontcolor":"white","bgcolor":
"magenta"},{"name":"body","fontcolor":"blue"},{"name":"bodyTimestamp","fontcolor":
"blue","numformat":"yyyy-mm-dd hh:mm"}]}

```

Format-Definition

```

{
  "name"      : formatName,
  "bgcolor"   : colorName,      // optional
  "pattern"   : patternName,    // optional
  "fontcolor" : colorName,      // optional
  "fontstyle" : styleName,      // optional
  "fontsize"  : int-value,      // optional
  "cellborder": int-value,      // optional
  "align"     : alignStyle,     // optional
  "numformat" : "format-string" // optional
  // colorName = 0xaabbcc, "black", "blue", "brown", "cyan", "gray", "green",
  // ed", "silver", "white", "yellow"
  // patternName = "solid", "mediumgrey", "lightgrey"
  // styleName = "bold", "italic"
  // alignStyle = "left", "center", "right"
}

```

xlsx-Export von Ordner & Trefferlisten

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nummer	Schwere	Betreff	Bearbeiter	Team	Priorität	Status	Geöffnet
2	T18-00038	Unkritisch	Drucker druckt nicht	schreiber	Hardware	2-Normal	Zugeordnet	2018-04-18 13:54
3	T06-00030	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	2006-07-10 13:20
4	T06-00029	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Wartend	2006-07-08 17:20
5	T06-00028	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	frisch	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	2007-03-18 17:59
6	T06-00026	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schreiber	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	2006-07-06 10:30
7	T06-00025	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	tapsig	Allgemeines	2-Normal	Zugeordnet	2006-07-04 10:15
8	T06-00024	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	2007-09-20 14:45
9	T06-00023	Unkritisch	Internetverbindung "klemmt"	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	2007-06-20 11:33
10	T06-00022	Unkritisch	Anforderung Infomaterial Apple Computer	schmidt	Allgemeines	2-Normal	Abgeschlossen	2007-05-25 15:20

- Noch spezifischere Anpassungen per benutzerdefinierte Aktion und PortalScripting möglich

DOPaK2020

D5

Vielen Dank!

Volker Loch | Thomas Richter

loch@otris.de | richter@otris.de
www.otris.de

otris software AG
Königswall 21
44137 Dortmund

© copyright by otris software AG. Vervielfältigung auch auszugsweise
nur durch die schriftliche Genehmigung der otris software AG