

## WissKI API | Motivation

- ▶ Migration of the ISER WissKI to the FAU WissKI Cloud showed us that the ODBC import/migration process has some issues...
- ▶ Steps we had to do for the migration:
  1. Export pathbuilder and triplestore data of the old system
  2. Convert the data into SQL tables with the help of the *WissKI Viewer*
  3. Import the tables into the new *WissKIs* SQL database
  4. Write ODBC import configuration file that maps table columns to paths in the pathbuilder
  5. Use the ODBC user interface to import the data into the new *WissKI*
- ▶ Pretty straightforward right?

# WissKI API | ODBC Configuration

```

1 <server>
2 <url>sql</url>
3 <database>mysql-factory-iser</database>
4 <port>3306</port>
5 <user>super_secret_user</user>
6 <password>super_secret_password</password>
7
8 <table>
9 <select>DISTINCT `bundle_alte_maske_95`.`field_alte_maske_100` as `ubergeordnete_klassifikation_1`, `bundle_alte_maske_95`.`field_alte_maske_99` as `code_klassifikation_1`, `bundle_alte_maske_95`.`field_alte_maske_98` as `klartext_klassifikation_1`
10 <name>bundle_alte_maske_95</name>
11 <append>ORDER BY `bundle_alte_maske_95`.`field_alte_maske_99` ASC</append>
12 <delimiter>,</delimiter>
13 <id>id</id>
14 <trim>TRUE</trim>
15 <row>
16 <bundle id="be592922569ccb01a61f636f8d21f6d">
17 <!-- Klassifikation ALT -->
18 <field id="f4f799b9c3bd745b98ddc1f2f2ee02be">
19 <!-- Code (Klassifikation 1) -->
20 <fieldname>code_klassifikation_1</fieldname>
21 </field>
22 <field id="f0caf5064186271daa79a1904cb33a8d">
23 <!-- Klartext (Klassifikation 2) -->
24 <fieldname>klartext_klassifikation_2</fieldname>
25 </field>
26 <field id="f3e688126d0b7aed3da5e515d5042582">
27 <!-- Ubergordnete Klassifikation ALT -->
28 <fieldname>ubergeordnete_klassifikation_1</fieldname>
29 </field>
30 </bundle>
31 </row>
32 </table>
33 <table>
34 <select>column_f0ad5a6b9c9fe99ffec5b14e1c0ff0fa`.`field_plz_wohnoert` as `plz_ort`, `bundle_alte_maske_103`.`field_alte_maske_104` as `name`, `column_fd51e15e8ca22f676bf496cb3135e766`.`field_strasse_hausnr` as `strasse_hausnummer`</select>
35 <name>bundle_alte_maske_103</name>
36 <append>LEFT JOIN `bundle_anschrift` AS `column_f0ad5a6b9c9fe99ffec5b14e1c0ff0fa` ON `bundle_alte_maske_103`.`url` = `column_f0ad5a6b9c9fe99ffec5b14e1c0ff0fa`.`parent` LEFT JOIN `bundle_anschrift` AS `column_fd51e15e8ca22f676bf496cb3135e766` ON `bundle_anschrift`.`id` = `column_fd51e15e8ca22f676bf496cb3135e766`.`id`</append>
37 <delimiter>|</delimiter>
38 <id>id</id>
39 <trim>TRUE</trim>
40 <row>
41 <bundle id="b73634b1a7c2d47c33a4ef32df403ea">
42 <!-- Hersteller, Personen und Institutionen -->
43 <field id="f5d1c9c690838bc4eb6c6959391ecca6">
44 <!-- Name -->
45 <fieldname>name</fieldname>
46 </field>
47 <bundle id="ba1a49c29be0f51ebb195d22963c6328">
48 <!-- Adresse -->
49 <field id="fd51e15e8ca22f676bf496cb3135e766">
50 <!-- Straße/Hausnummer -->
51 <fieldname>strasse_hausnummer</fieldname>
52 </field>
53 <field id="f0ad5a6b9c9fe99ffec5b14e1c0ff0fa">
54 <!-- PLZ/Ort -->
55 <fieldname>plz_ort</fieldname>
56 </field>
57 </bundle>
58 </row>
59 </table>

```

Klassifikation

Hersteller, Personen, Institutionen (E39\_Actor)

# WissKI API | ODBC Configuration - Part 2

```

60 <table>
61 <select>
62 DISTINCT `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_110` as `gewicht_in_g`,
63 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_76` as `datum_der_schatzung`,
64 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_75` as `schatzwert`,
65 `column_fcce82d26aa534c99a7a833c5ef0a84a`.`field_alte_maske_80` as `aufnahmedatum`,
66 `column_f145708df6362118bd9f968c708ff790`.`field_alte_maske_79` as `urheber_des_fotos_import`,
67 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_5` as `ausstellungsort`,
68 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_6` as `eigentumer`,
69 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_51` as `sammlungsort`,
70 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_20` as `standort_sammlungsobj`,
71 `bundle_alte_maske_1`.`field_status` as `status`,
72 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_49` as `alternative_bezeichnung_salngobj`,
73 `column_f3a444650ff899f69c053a281d9eaf1`.`field_alte_maske_23` as `erhaltungszustand_kommentar`,
74 `column_f3a53dfdf6f082e585bb4ee8c79b762e`.`field_alte_maske_13` as `baujahr`,
75 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_74` as `ankaufspreis`,
76 `bundle_alte_maske_1`.`field_versicherungswert` as `versicherungswert`,
77 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_135` as `funktionstuechtig_import`,
78 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_43` as `bezeichnung_sammlungsobjekt`,
79 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_133` as `literatur_url`,
80 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_50` as `sammlungsname`,
81 `column_f8533658b8c894e1da4f2b355214f08c`.`field_alte_maske_15` as `herstellungsort`,
82 `column_f861d6647a549bedad067761511e1432`.`field_alte_maske_14` as `hersteller_import`,
83 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_111` as `masse_lxbxh_in_mm`,
84 `column_f88f5d94d29ffa012ed0d626e5dd3f2c`.`field_alte_maske_82` as `ansicht`,
85 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_3` as `bemerkung`,
86 `column_f9071e0e83cadf465ad34ad0fbcfd16`.`field_alte_maske_22` as `erhaltungszustand_klassifiziert`,
87 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_48` as `interne_notiz`,
88 `column_fa16741e96839421ef5cf8addf20f46d`.`field_alte_maske_29` as `datum_der_uebergabe`,
89 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_8` as `klassifikation_alt`,
90 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_47` as `inventarnummer_sammlungsobjekt`,
91 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_52` as `inventarnummer_aus_user_alt`,
92 `column_fb28b4918cd23deee7ab0e7ca8e51b1f`.`field_alte_maske_28` as `letzter_vorbesitzer_import`,
93 `column_fbe964633f6dc8ed183cf2dc7ed0666`.`field_alte_maske_54` as `restaurator_import`,
94 `column_fc3834661f9142d1e0048832928f6df1`.`field_alte_maske_30` as `zugangsort_erwerbsart`,
95 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_40` as `material`,
96 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_61` as `verwendung_in_der_sammlung`,
97 `column_fce6196bba9b7b2d8318e810d238fal`.`field_alte_maske_56` as `restaurierungsmassnahme`,
98 `column_fd2c3bd2778bb8771e5e741eb7b3aaca`.`field_alte_maske_55` as `datum_der_restaurierung`,
99 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_31` as `zustand_bei_inbesitznahme3`,
100 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_4` as `schlagworte`,
101 `column_fdeedc9301804f23b6be4f06bb613079`.`field_alte_maske_121` as `bildunterschrift`,
102 CONCAT(IFNULL(`bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_63`,``),IFNULL(`bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_44`,``)) as `objektgeschichte`,
103 `column_ff239ca076218231fc150f1c59ef4338`.`field_alte_maske_81` as `dateiname`,
104 `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_39` as `typenschild_modelbezeichnung`
105 </select>
106 <name>bundle_alte_maske_1</name>
107 <append>
108 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_77` AS `column_fcce82d26aa534c99a7a833c5ef0a84a` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fcce82d26aa534c99a7a833c5ef0a84a`.`parent`
109 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_77` AS `column_f145708df6362118bd9f968c708ff790` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f145708df6362118bd9f968c708ff790`.`parent`
110 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_21` AS `column_f3a444650ff899f69c053a281d9eaf1` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f3a444650ff899f69c053a281d9eaf1`.`parent`
111 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_9` AS `column_f3a53dfdf6f082e585bb4ee8c79b762e` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f3a53dfdf6f082e585bb4ee8c79b762e`.`parent`
112 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_9` AS `column_f8533658b8c894e1da4f2b355214f08c` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f8533658b8c894e1da4f2b355214f08c`.`parent`
113 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_9` AS `column_f861d6647a549bedad067761511e1432` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f861d6647a549bedad067761511e1432`.`parent`
114 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_77` AS `column_f88f5d94d29ffa012ed0d626e5dd3f2c` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f88f5d94d29ffa012ed0d626e5dd3f2c`.`parent`
115 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_21` AS `column_f9071e0e83cadf465ad34ad0fbcfd16` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_f9071e0e83cadf465ad34ad0fbcfd16`.`parent`
116 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_27` AS `column_fa16741e96839421ef5cf8addf20f46d` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fa16741e96839421ef5cf8addf20f46d`.`parent`
117 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_27` AS `column_fb28b4918cd23deee7ab0e7ca8e51b1f` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fb28b4918cd23deee7ab0e7ca8e51b1f`.`parent`
118 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_53` AS `column_fbe964633f6dc8ed183cf2dc7ed0666` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fbe964633f6dc8ed183cf2dc7ed0666`.`parent`
119 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_27` AS `column_fc3834661f9142d1e0048832928f6df1` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fc3834661f9142d1e0048832928f6df1`.`parent`
120 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_53` AS `column_fce6196bba9b7b2d8318e810d238fal` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fce6196bba9b7b2d8318e810d238fal`.`parent`
121 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_53` AS `column_fd2c3bd2778bb8771e5e741eb7b3aaca` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fd2c3bd2778bb8771e5e741eb7b3aaca`.`parent`
122 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_77` AS `column_fdeedc9301804f23b6be4f06bb613079` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_fdeedc9301804f23b6be4f06bb613079`.`parent`
123 LEFT JOIN `bundle_alte_maske_77` AS `column_ff239ca076218231fc150f1c59ef4338` ON `bundle_alte_maske_1`.`uri` = `column_ff239ca076218231fc150f1c59ef4338`.`parent`
124 ORDER BY `bundle_alte_maske_1`.`field_alte_maske_47` </append>
125 </delimitter>-</delimitter>

```

# WissKI API | ODBC Configuration - Part 3

```

125 <delimiter></delimiter>
126 <id>id</id>
127 <trim>TRUE</trim>
128 <row>
129   <bundle id="bffffae0cdb7d5ad96eb3127b3fbd281">
130     <!-- Sammlungsobjekt -->
131     <field id="f57622cfff081e23dfa0f3c50cb836934">
132       <!-- Bezeichnung -->
133       <fieldname>bezeichnung_sammlungsobjekt</fieldname>
134     </field>
135     <field id="fa4acbcfd871990d0c511b30a7b5d5e4">
136       <!-- Inventarnummer -->
137       <fieldname>inventarnummer_sammlungsobjekt</fieldname>
138     </field>
139     <field id="fabfb821664404657742829214ab027">
140       <!-- Ehemalige Inventarnummer -->
141       <fieldname>inventarnummer_aus_iser_alt</fieldname>
142     </field>
143     <field id="f3477ec43d4da73c544d9a3f187945d8">
144       <!-- Alternative Bezeichnung -->
145       <fieldname>alternative_bezeichnung_smlngobj</fieldname>
146     </field>
147     <field id="ffdf5c066806a93728182400d3e554a">
148       <!-- Typenschild/ Modellbezeichnung -->
149       <fieldname>typenschild_modelbezeichnung</fieldname>
150     </field>
151     <field id="f281780f21964a613a317e59c0c0dd5">
152       <!-- Standort -->
153       <fieldname>standort_sammlungsobj</fieldname>
154     </field>
155     <field id="f1536698625f177e51d06d32faf5fee3">
156       <!-- Ausstellungsort -->
157       <fieldname>ausstellungsort</fieldname>
158     </field>
159     <field id="fa2c82c26784d565520b32c6f3d2b70a">
160       <!-- Klassifikation ALT -->
161       <fieldname>klassifikation_alt</fieldname>
162     </field>
163     <field id="fda297d3eb1699c0bd177bbaec6799bf">
164       <!-- Schlagworte -->
165       <fieldname>schlagworte</fieldname>
166     </field>
167     <field id="fcd631b04f01eeddafb2a3ecc8a18c57">
168       <!-- Verwendung in der Sammlung -->
169       <fieldname>verwendung_in_der_sammlung</fieldname>
170     </field>
171     <field id="f8804735316e7f3c3a1171d650291d5b">
172       <!-- Maße (LxBxH in mm) -->
173       <fieldname>masse_lxbh_in_mm</fieldname>
174     </field>
175     <field id="f087aebf50173338497f4e19b47e290f">
176       <!-- Gewicht (in g) -->
177       <fieldname>gewicht_in_g</fieldname>
178     </field>
179     <field id="fc772294da6c7c7a0fd83e504a4e3858">
180       <!-- Material -->
181       <fieldname>material</fieldname>
182     </field>
183     <field id="f289cd17dd48219bf1bfea5adbb1b255">
184       <!-- Status -->
185       <fieldname>status</fieldname>
186     </field>
187     <field id="f443falc543dd725746a52f2a803fe">
188       <!-- Versicherungswert -->
189       <fieldname>versicherungswert</fieldname>
190     </field>

```

# WissKI API | ODBC Configuration - Oh god why?

```

191 <field id="f21534ffe9220ad7ecec40a9bd8026c">
192 <!-- Eigentümer -->
193 <fieldname>eigentuemer</fieldname>
194 </field>
195 <field id="f3d651f9d24fc33d09b551df101e81e">
196 <!-- Ankaufspreis -->
197 <fieldname>ankaufspreis</fieldname>
198 </field>
199 <field id="Fe451d0844a3c55af19037ea31c19a53">
200 <!-- Objektgeschichte /-beschreibung -->
201 <fieldname>objektgeschichte</fieldname>
202 </field>
203 <field id="f89463cf44aff0e9e7731abc03fbfead">
204 <!-- Bemerkung -->
205 <fieldname>bemerkung</fieldname>
206 </field>
207 <field id="f9c5d2866fea50c0dccc44b4d5599ca9">
208 <!-- Interne Notiz -->
209 <fieldname>interne_notiz</fieldname>
210 </field>
211 <field id="f6ef8184ce947fb37abe7ac472426383">
212 <!-- Sammlungszugehörigkeit -->
213 <fieldname>sammlungsname</fieldname>
214 </field>
215 <bundle id="b9cc263ebee6456c3257d3c991228c0b">
216 <!-- Herstellung -->
217 <field id="f8533658b8c894e1da4f2b355214f08c">
218 <!-- Herstellungsort -->
219 <fieldname>herstellungsort</fieldname>
220 </field>
221 <field id="f861d6647e549bedad067761511e1432">
222 <!-- Hersteller Import -->
223 <fieldname>hersteller_import</fieldname>
224 </field>
225 <field id="f74e52f07303800b709fd0761fdb83">
226 <!-- Baujahr -->
227 <fieldname>baujahr</fieldname>
228 </field>
229 </bundle>
230 <bundle id="bcd2b512f8bf41da7e808303621b19e9">
231 <!-- Erhaltungszustand -->
232 <field id="f9071e0e03cadf465ad3ad09fbcfd16">
233 <!-- Erhaltungszustand (Klassifiziert) -->
234 <fieldname>erhaltungszustand_klassifiziert_</fieldname>
235 </field>
236 <field id="f3a444650ff899f69c053a281d9eaf1">
237 <!-- Erhaltungszustand (Kommentar) -->
238 <fieldname>erhaltungszustand_kommentar_</fieldname>
239 </field>
240 </bundle>
241 <bundle id="b394996e836ed1b8967d325a6f069079">
242 <!-- Funktionsfähigkeit -->
243 <field id="f4d3990c7161e22b6f465e4932d98ec6">
244 <!-- Funktionstüchtig IMPORT später Kommentar -->
245 <fieldname>funktionstuechtig_import</fieldname>
246 </field>
247 </bundle>
248 <bundle id="b1868b590f8290cca2e432758c9e3bd">
249 <!-- Restaurierung -->
250 <field id="fd2c3bd2778bb071e5e741eb7b3aac">
251 <!-- Datum der Restaurierung -->
252 <fieldname>datum_der_restaurierung</fieldname>
253 </field>
254 <field id="fce6196bba9b7b2d8318e010d238fa1">
255 <!-- Restaurierungsmaßnahme -->
256 <fieldname>restaurierungsmassnahme</fieldname>
257 </field>

```

# WissKI API | ODBC Configuration - Pls make it stop

```

258 <field id="f9e94633f6d6c8ed183cf2dc7ed0666">
259 <!-- Restaurator_IMPORT -->
260 <fieldname>restaurator_import</fieldname>
261 </field>
262 </bundle>
263 <bundle id="b12047b9e5bet18fedb55029bafbaaf5d">
264 <!-- Erwerb durch die Sammlung -->
265 <field id="fa16741e96839421ef5cf8addf20f46d">
266 <!-- Datum der Übergabe -->
267 <fieldname>datum_der_ubergabe</fieldname>
268 </field>
269 <field id="fc3834661f9142d1e0048832928fedf1">
270 <!-- Zugangsart/ Erwerbsart -->
271 <fieldname>zugangsart_erwerbsart</fieldname>
272 </field>
273 <field id="fd4904e5d2fa2d074e9607183c10ec">
274 <!-- Zustand bei Inbesitznahme -->
275 <fieldname>zustand_bei_inbesitznahme3</fieldname>
276 </field>
277 <field id="fb28b4918cd23deee7ab0e7ca0e51b1f">
278 <!-- Letzten Vorbesitzer_IMPORT -->
279 <fieldname>letzter_vorbesitzer_import</fieldname>
280 </field>
281 </bundle>
282 <bundle id="bad74074d693f92b6504c01a6e46c773">
283 <!-- Schätzung -->
284 <field id="f08a2a0722163a77f3785fe23353cda1">
285 <!-- Schätzwert -->
286 <fieldname>schatzwert</fieldname>
287 </field>
288 <field id="f016825959b64b6fb9e567a830cdbc7c">
289 <!-- Datum der Schätzung -->
290 <fieldname>datum_der_schatzung</fieldname>
291 </field>
292 </bundle>
293 <bundle id="b8c7183eebd8bd617739ec92090da">
294 <!-- Bild -->
295 <field id="f88f5d94d29ffa012ed0d626e5dd3f2c">
296 <!-- Ansicht -->
297 <fieldname>ansicht</fieldname>
298 </field>
299 <field id="fdeedc9301804f23b6e4f06b6b13079">
300 <!-- Bildunterschrift -->
301 <fieldname>bildunterschrift</fieldname>
302 </field>
303 <field id="ff239ca076218231fc150fc59ef4338">
304 <!-- Dateiname -->
305 <fieldname>dateiname</fieldname>
306 </field>
307 <bundle id="ba3a732eb9ee8ab064f144c961bc1074">
308 <!-- Bild Erzeugung -->
309 <field id="f0ce82d26aa534c99a7a833c5eF0d4a">
310 <!-- Aufnahme datum -->
311 <fieldname>aufnahmedatum</fieldname>
312 </field>
313 <field id="f145708df6362118bdf9568c708ff790">
314 <!-- Urheber des Fotos_IMPORT -->
315 <fieldname>urheber_des_fotos_import</fieldname>
316 </field>
317 </bundle>
318 </bundle>
319 <bundle id="b706590e5c4c4d3f4936243b18ec3576">
320 <!-- Referenzen -->
321 <bundle id="b0ccb49a12ceci1faffb7edf4ae67d9b">
322 <!-- Weitere Literatur -->
323 <field id="f6da4bd9b3433b0c65233472a98bda58">

```

# WissKI API | ODBC Configuration - ...

```

275     <fieldname>zustand_bel_inbesitznahme</fieldname>
276   </field>
277   <field id="fb20b4918cd23deee7ab0e7ca0e51b1f">
278     <!-- Letzter Vorbesitzer IMPORT -->
279     <fieldname>letzter_vorbesitzer_import</fieldname>
280   </field>
281 </bundle>
282 <bundle id="bad74074d693f92b6504c01a6e46c773">
283   <!-- Schätzung -->
284   <field id="f08a2a0722163a77f3785fe23353da1">
285     <!-- Schätzwert -->
286     <fieldname>schatzwert</fieldname>
287   </field>
288   <field id="f016825959b64b6fb9e567a830cdbc7c">
289     <!-- Datum der Schätzung -->
290     <fieldname>datum_der_schatzung</fieldname>
291   </field>
292 </bundle>
293 <bundle id="b8c7183eeb8bd617739ec92090da">
294   <!-- Bild -->
295   <field id="f88f5d94d29ffa812ed8d626e5dd3f2c">
296     <!-- Ansicht -->
297     <fieldname>ansicht</fieldname>
298   </field>
299   <field id="fdeedc9301804f23b0be4f06b6b13079">
300     <!-- Bildunterschrift -->
301     <fieldname>bildunterschrift</fieldname>
302   </field>
303   <field id="ff239ca076218231fc150f1c59ef4338">
304     <!-- Dateiname -->
305     <fieldname>dateiname</fieldname>
306   </field>
307   <bundle id="ba3a732eb9ee8ab004f144c961bc1074">
308     <!-- Bild Erzeugung -->
309     <field id="f0ce82d26aa534c99a7a833c5efa0d4a">
310       <!-- Ausnahmedatum -->
311       <fieldname>aufnahmedatum</fieldname>
312     </field>
313     <field id="f145708df636211bd9f958c708ff790">
314       <!-- Urheber des Fotos IMPORT -->
315       <fieldname>urheber_des_fotos_import</fieldname>
316     </field>
317   </bundle>
318 </bundle>
319 <bundle id="b706590e5c4cd3f4936243b18ec3576">
320   <!-- Referenzen -->
321   <bundle id="b0ccb49a12cec11faffb7edf4ae67d9b">
322     <!-- Weitere Literatur -->
323     <field id="fdd94bd9b3433b0c65233472a90bda58">
324       <!-- Literatur URL -->
325       <fieldname>literatur_url</fieldname>
326     </field>
327   </bundle>
328 </bundle>
329 </bundle>
330 </row>
331 </table>
332 </server>
333

```

## WissKI API | What we wanted

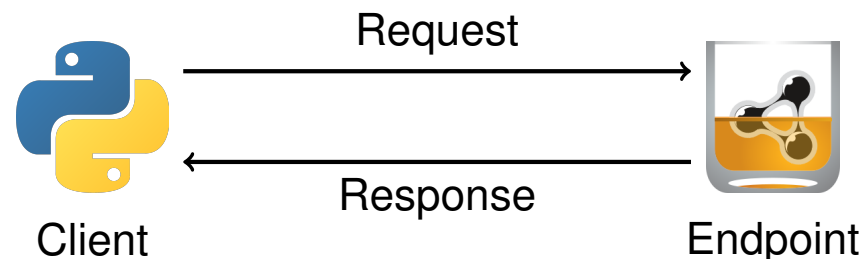
Something that:

- ▶ Offers im-/export functionality
- ▶ Supports automation to help us streamline migration tasks
- ▶ Can be used by projects that are currently working with CSV/Excel tables to easily migrate their data to WissKI
- ▶ Is so easy to use that even non-technical people can use it
- ▶ Is modular and can be extended in the future when needed
- ▶ Supports role based access control



## WissKI API

- ▶ What is an API?
  - ▷ Acronym stands for: **A**pplication **P**rogramming **I**nterface
  - ▷ It allows two or more programs to communicate with each other
  - ▷ Consists of:
    - An **endpoint** that responds to requests from multiple clients.
    - A **client** that sends requests to the endpoint.
  - ▷ Is also called web- or REST-API in a web context.
- ▶ How would this look like in a WissKI context:
  - ▷ **Endpoint:** module (`wisski_api`) that handles HTTP requests in a standardized format and exposes data like entities, pathbuilders to the clients.
  - ▷ **Clients:**
    - Python client (`wisski_py`)
    - Other WissKIs (Soon™)
    - OpenRefine (Soon™)



# WissKI API | Endpoint | Configuration

Content Structure Appearance Extend People Reports Configuration Help

Back to site Administration / Configuration / WissKI Shortcuts Devel WissKI kamann

## WissKI API ☆

Enable or disable WissKI APIs

<input checked="" type="checkbox"/>	plugin_id	Version	Status	Documentation	Custom Permissions
<input checked="" type="checkbox"/>	wisski_api_v0	0	Enabled	Show	<ul style="list-style-type: none"> <li>Read V0</li> <li>Write V0</li> </ul>

Permissions

[Manage WissKI API Permissions](#)

Save configuration

# WissKI API | Endpoint | Documentation

## Pathbuilder Access to Pathbuilders

[Find out more](#) ^

POST	<code>/pathbuilder/create</code>	Creates a new pathbuilder	🔒
POST	<code>/pathbuilder/import</code>	Creates a new pathbuilder	🔒
GET	<code>/pathbuilder/{pathbuilderId}/export</code>	Exports an existing pathbuilder	🔒
GET	<code>/pathbuilder/list</code>	Lists all available Pathbuilders	🔒
GET	<code>/pathbuilder/{pathbuilderId}/get</code>	Returns the pathbuilder with the specified ID	🔒
GET	<code>/pathbuilder/{pathbuilderId}/{pathId}</code>	Returns the details for a path in the pathbuilder.	🔒
GET	<code>/pathbuilder/{pathbuilderId}/generate</code>	Generate bundles and fields for the pathbuilder.	🔒
DELETE	<code>/pathbuilder/{pathbuilderId}/delete</code>	Deletes a pathbuilder	🔒

## Entity Access to Entities

[Find out more](#) ^

GET	<code>/entity/{bundleId}/list</code>	List all URIs of Entities of a Bundle	🔒
GET	<code>/entity/get</code>	Get Entity by URI	🔒
POST	<code>/entity/create</code>	Create new entities	🔒
DELETE	<code>/entity/delete</code>	Delete an Entity	🔒
GET	<code>/entity/query</code>	Perform an Entity query	🔒

## WissKI API | WissKI Py

- ▶ A python library that allows easy manipulation of WissKI content
- ▶ Tries to abstract the API data structures as much as possible
- ▶ Features:
  - ▷ Handling of WissKI Entities:
    - Read
    - Edit
    - Create
    - Delete
    - Im-/Export as CSV
  - ▷ Handling of Pathbuilders:
    - Read
    - Edit
    - Create
    - Delete
    - Im-/Export as XML

# WissKI API | WissKI Py | Demo

## Bildnis des König Ludwigs II. von Ungarn

View Edit Delete Triples Revisions Devel

### Katalognummer

005

### Bezeichnung/Titel

Bildnis des König Ludwigs II. von Ungarn

### Alternativer Titel

Pfalzgraf Johann III., Administrator von Regensburg

### Inventarnummer (BStGS)

3559

### Aktueller Aufbewahrungsort

Staatsgalerie im Schloss Neuburg an der Donau

### Eigentümer

Bayerische Staatsgemäldesammlungen, München

### Bezeichnung (Gattung)

Gemälde

### Herstellung

#### Hersteller (Person)

[Beham, Barthel](#)

#### Herstellungsdatum

nach 1533

#### Material

Fichtenholz

#### Maße (Höhe/Breite/Tiefe)

43 x 34 cm

#### Inhalt/Motiv

Porträt einer historischen Person

#### Standort in der Orangerie

Westraum, Wand 2

### Abbildung

#### Bild URL



#### Abbildungsnachweis

Bayerische Staatsgemäldesammlungen, München - CC BY-SA 4.0

#### Beschreibung

Das Portrait, ein Bruststück, zeigt den bärtigen Pfalzgraf Johann III. vor einem roten Vorhang. Er trägt einen edeln schwarzen Mantel mit Pelzkragen und ein schwarzes, mit Perlen besticktes Barett. Unter dem Mantel ist ein weißes Hemd und ein schwarzer Unterrock erkennbar.

## WissKI API | WissKI Py | Demo

```

images > api > example.py > ...
1  from wisski.api import Api, Entity
2
3  wisski_url = "https://apitest.wisski.data.fau.de"
4  api_path = "/wisski/api/v0"
5  auth = ("REST", "ThisIsThePassword")
6  wisski = Api(wisski_url + api_path, auth, {})
7
8  # Create a new person
9  new_person_fields = {
10     'f33e0f6ee55a9c495e61e9a360c339e3': ["A new person"], # Title
11     'fe38618c1d0be9224557ce1dfec74a56': ["11.11.1111"], # Date of birth
12     'f9fcf6babf48b97eb61ecc000e3077fa': ["The biography of the new person"], # Biography
13 }
14 new_person = Entity(api=wisski, bundle_id="ba2bc22ddf55cddfcdc37110f4a757ae", fields=new_person_fields)
15
16 # Get the desired entity from the WissKI by URI
17 entity = wisski.get_entity(uri="https://kai.wisski.data.fau.de/5d71064a6d4c7")
18 # Get the first production sub-entity
19 production = entity.fields['b46b9d3ad78e3a2822892f76152badd6'][0]
20 # Add the new person to the productions manufacturer field
21 production.fields["f687574735afc769c00b53a2a8c1c62e"].append(new_person)
22
23 # Update WissKI
24 entity = wisski.save(entity)
25 # Print the permalink in the console
26 print(f"{wisski_url}/wisski/get?uri={entity.uri}")
27

```

# WissKI API | WissKI Py | Demo

## Bildnis des König Ludwigs II. von Ungarn

View Edit Delete Triples Revisions Devel

### Katalognummer

005

### Bezeichnung/Titel

Bildnis des König Ludwigs II. von Ungarn

### Alternativer Titel

Pfalzgraf Johann III., Administrator von Regensburg

### Inventarnummer (BStGS)

3559

### Aktueller Aufbewahrungsort

Staatsgalerie im Schloss Neuburg an der Donau

### Eigentümer

Bayerische Staatsgemäldesammlungen, München

### Bezeichnung (Gattung)

Gemälde

### Herstellung

#### Hersteller (Person)

[Beham, Barthel](#)

[A new person](#)

#### Herstellungsdatum

nach 1533

#### Material

Fichtenholz

#### Maße (Höhe/Breite/Tiefe)

43 x 34 cm

#### Inhalt/Motiv

Porträt einer historischen Person

#### Standort in der Orangerie

Westraum, Wand 2

### Abbildung

#### Bild URL



## A new person

View Edit Delete Triples Revisions Devel

### Name

A new person

### Geburtsdatum

11.11.1111

### Biografie

The biography of the new person

Bayerische Staatsgemäldesammlungen, München - CC BY-SA 4.0

### Beschreibung

Das Portrait, ein Bruststück, zeigt den bärtigen Pfalzgraf Johann III. vor einem roten Vorhang. Er trägt einen edeln schwarzen Mantel mit Pelzkragen und ein schwarzes, mit Perlen besticktes Barett. Unter dem Mantel ist ein weißes Hemd und ein schwarzer Unterrock erkennbar.

## WissKI API | WissKI Py | Use cases and limitations

- ▶ Prerequisites:
  - ▷ Basic Python knowledge
- ▶ Use cases:
  - ▷ Im-/Export of Excel, CSV data
  - ▷ Fill new WissKIs with example data (Pathbuilder + sample entities)
  - ▷ Bulk edit
  - ▷ Data exchange between WissKIs
  - ▷ Data export to OpenRefine
- ▶ Limitations:
  - ▷ Performance
  - ▷ Images