

# Einbindung von coli-conc Mappings in den DA

Verbundzentrale des GBV (VZG)  
Uma Balakrishnan, David Rohrer, Jakob Voß



DA-Workshop November 2022





CC-BY-SA Jónatas Cunha <https://w.wiki/4SBh>

# Agenda

- **coli-conc** und damit angebotene Dienste
- Mapping Tool **Cocoda**
- Anreicherungsverfahren:
  - Einbindung in den Digitalen Assistent (**DA3**)
  - Eintragung im K10plus (**coli-rich**)
- Fragen & Diskussion

# Allgemeine Information über coli-conc (<https://coli-conc.gbv.de>)

- **Dienstleistung der Verbundzentrale des GBV (VZG)**

Infrastruktur zur Bereitstellung, Verwaltung und Erstellung von Mappings & Konkordanzen zw. Wissensorganisationssystemen (KOS)

- **Entstanden im Rahmen des Colibri Projektes** (Context Generator & Linguistic Tools for Bibliographic Retrieval Interface) in 2010 :

**Subprojekte:** coli-conc, coli-ana, coli-auto

- **Förderung durch die DFG bis Oktober 2023**

- Sicherstellung **nachhaltiger Infrastruktur** durch die VZG

# coli-conc Dienste

- **Cocoda:** Tool zur intellektuellen Erstellung und Bewertung von Mappings und Konkordanzen
- **Konkordanz-Register:** Sammlung von Mappings und Konkordanzen in einheitlichem Format (mit APIs)  
**KOS Register:** Sammlung von (Informationen über) KOS und deren einheitlicher Zugriff (via [BARTOC.org](https://bartoc.org))  
**BARTOC-** Basic Registry of Ontologies, Thesauri and Classifications
- Weitere Tools:  
Software für **Datenkonvertierung**,  
**coli-rich** für automatische Kataloganreicherung,  
**coli-ana** Webanwendung für DDC-Analyse



# Mapping Tool Cocoda

The screenshot displays the Cocoda Mapping Tool interface. At the top, the title bar reads "Cocoda Mapping Tool" and includes navigation links like "Impressum", "Barrierefreiheit", "Datenschutz", "Feedback", "Anleitung", and a user profile for "David-Benjamin Rohrer".

The main workspace is titled "Mapping-Editor" and shows a mapping between "RVK" (left) and "BK" (right). The selected RVK term is "SR 760 Software-Unternehmen" and the selected BK term is "54.04 Ausbildung, Beruf, Organisationen". A status bar indicates "Konkordanz-Register: gespeichert".

On the left side, there is a sidebar for "RVK Regensburger Verbundklassifikation". It includes a search bar with "Ausbildung" and a list of terms, with "SR 760 Software-Unternehmen" selected. Below this is a "Hierarchie" view showing a tree structure of terms, with "SR 760 Software-Unternehmen" highlighted.

On the right side, there is a sidebar for "BK Basisklassifikation". It includes a search bar with "Software" and a list of terms, with "54.04 Ausbildung, Beruf, Organisationen" selected. Below this is a "Hierarchie" view showing a tree structure of terms, with "54.04 Ausbildung, Beruf, Organisationen" highlighted.

The central area contains a "Mappings" table with columns for RVK, BK, and other metadata. The table shows the mapping between "SR 760 Software-Unternehmen" and "54.04 Ausbildung, Beruf, Organisationen". Below the table are sections for "Vorschläge" (Suggestions) and "Co-Occurrences", both showing no results.

At the bottom, there are sections for "Lokal", "Wikidata-Mappings", and "KonSys Mappings", all showing "keine Ergebnisse".

# Hauptfunktionen von Cocoda

- **Einbindung beliebiger KOS** mit einheitlichem Browsing und Suche
- **Deep-Links** zu Sacherschließung im K10plus-Katalog
- **Suche** und Auswertung vorhandener Mappings
- **Mapping-Vorschläge** mit verschiedenen Verfahren
- Vergabe von Mappingtypen: = exact,  $\approx$  close, < narrower, > broader,  $\sim$  related
- **Speicherung und Änderung** eigener und gemeinsamer Mappings
- **Bewertung** von Mappings
- **Feedback Funktion für Korrekturen**

# Art und Anzahl von Konkordanzen und Mappings

Vokabulare	Konkordanzen	davon: VZG	Mappings	davon: VZG
RVK-BK	25	22	ca. 31.000	ca. 4.400 decken 13.547 Klassen ab
RVK-DDC	14	7	ca. 10.400	ca. 1.100 decken 1.617 Klassen ab
DDC-RVK	7	5	9.200	ca. 8.800
DDC-BK	3	1	ca. 2.000	ca. 1.200
GND-DDC	1	-	ca. 170.600	-
RVK-GND	1	-	ca. 93.400	-
GND-LCSH	1	-	ca. 43.400	-

# Art und Anzahl von Konkordanzen und Mappings

<b>Vokabulare</b>	<b>Konkordanzen</b>	<b>davon: VZG</b>	<b>Mappings</b>	<b>davon: VZG</b>
STW-GND	1	-	ca. 15.200	-
DDC-IXTHEO	1	-	ca. 570	-
NSK-BK	1	-	70	-
DFG-FOS	1	-	310	-
RVK-SDNB	1	-	ca. 320	-
SDNB-BK	1	-	20	-
SDNB-RVK	1	-	ca. 380	-

# Anreicherungsverfahren

- Einbindung in den Digitalen Assistent (DA3)
- Eintragung im K10plus (coli-rich)

# Einbindung in den DA (Testsystem)

## Mappings im Konkordanz-Register

Impressum Barrierefreiheit Datenschutz

Mapping-Editor

Konzept ziehen und hier ablegen.

Konzept ziehen und hier ablegen.

Konkordanzen Suche Navigator

**Mappings**

	C	L	W	K
<b>C Konkordanz-Register</b>				
RVK VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen	<	BK	44.41 Pharmazeutische Biologie	David-Benja... 2022-04-07 +1
RVK VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen	~	BK	44.73 Geomedizin	Melanie Jan... 2022-04-22 ±0

**L Lokal** keine Ergebnisse </>

**W Wikidata-Mappings** keine Ergebnisse </>

**K KonSys Mappings** keine Ergebnisse </>

**Vorschläge** OR CO CC

**CO Co-Occurrences** keine Ergebnisse </>

**CC ccmapper Mapping-Vorschläge** keine Ergebnisse </>

## DA-3-Vorschläge

info #

Vorschläge Status | Rohdaten | Einstellungen #

Filtern Aktualisieren Erweitern

BK

44.41 Pharmazeutische Biologie	@rvk-narrow/cc	+
44.73 Geomedizin	@rvk-related/cc	+

DDC

615.3/21	slsp, sudoc	+
615.32109/16 [23]	bvb	+
615.321096 [23]	bvb, obv, slsp	+
615.321 [23]	bnf	+
615.321	hebis	+

Freie Schlagwörter

Electronic books. [Form]	obv	+
Electronic books [Form]	rebiun	+
HEALTH & FITNESS / Herbal Medications. [Sach]	rebiun	+

GND

Afrika [Geo]	bvb, slsp	+
Forschung [Sach]	slsp	+
Heilpflanzen [Sach]	bvb, slsp	+
Pflanzeninhaltsstoff [Sach]	bvb, slsp	+
Phytochemie [Sach]	slsp	+
Aufsatzsammlung [Form]	slsp	+

LCC

QK99_A53	obv	+
----------	-----	---

LCSH

Botany, Medical -- Research -- Africa.	obv, slsp	+
Materia medica, Vegetable -- Research -- Africa.	slsp	+
Medicinal plants -- Research -- Africa.	obv, slsp	+
Materia medica, Vegetable -- Research -- Africa.	obv, slsp	+
Medicinal plants -- Research -- Africa.	slsp	+
Botany, Medical -- Research -- Africa.	slsp	+

Rameau

Phytothérapie -- Afrique	bnf, sudoc	+
Plantes médicinales -- Chimie	bnf, sudoc	+
Plantes médicinales -- Afrique	bnf, sudoc	+

# Einbindung in den DA (Testsystem)

## 1. Titel suchen

The screenshot shows a search interface with a menu bar (Suche, Bearbeiten, Exportliste, [Testsystem], Optionen, Hilfe, Info, Abmelden) and two main panels. The left panel, 'Datensatzsuche', has sub-sections for 'Nummernsuche', 'Erweiterte Suche', and 'Verlauf'. The 'Nummernsuche' field contains '757423949'. Below it are buttons for 'Suche ausführen', 'Neue Liste', 'Liste löschen', 'Liste hochladen', and 'Liste hochladen und bearbeiten'. The right panel, 'Suchergebnisse', shows '1 bis 1 von 1' results for the query 'Medicinal plant research in Africa : pharmacology and chemistry / ed. by Victor Kuete'. The result is '1. ed. Amsterdam [u.a.] : Elsevier, 2013'.

## 2. Vorschläge sichten

The screenshot shows a suggestions interface with a menu bar (Vorschläge, Status | Rohdaten | Einstellungen #) and buttons for 'Filtern', 'Aktualisieren', and 'Erweitern'. The main content area shows suggestions for 'BK'. The first suggestion is '44.41 Pharmazeutische Biologie' with source 'via RVK (eng) VW 6100 «Allgemeines» [coli-conc]'. The second is '44.73 Geomedizin' with source 'via RVK (verwandt) VW 6100 «Allgemeines» [coli-conc]'. The '[coli-conc]' link in the first suggestion is highlighted with a red box.

## 3. Neues Mapping in Cocoda anlegen

The screenshot shows the 'Mapping-Editor' interface. The top bar includes 'RVK', 'Mapping-Editor', and 'BK'. The main area displays 'VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen' and '< 44.39 Toxikologie'. Below this is a 'Konkordanz-Register: nicht gespeichert' warning and a search bar containing 'V Chemie und Pharmazie (David-Benjamin Ro'. The 'Mappings' table is highlighted with a red box and contains the following data:

RVK	Mapping	BK	Source	Date	Actions
VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen	<	BK 44.39 Toxikologie	David-Benja...	2022-11-15	+0 [i] [e]
VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen	<	BK 44.41 Pharmazeutische Biologie	David-Benja...	2022-11-15	+1 [i] [e]
VW 6100 - VW 6109 Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen	~	BK 44.73 Geomedizin	Melanie Jan...	2022-04-22	+0 [i] [e]

## 4. In DA aktualisieren

The screenshot shows the suggestions interface after an update. The menu bar (Vorschläge, Status | Rohdaten | Einstellungen #) and buttons (Filtern, Aktualisieren, Erweitern) are visible. The main content area shows suggestions for 'BK'. The first suggestion is '44.39 Toxikologie' with source '@rvk-narrow/cc'. The second is '44.41 Pharmazeutische Biologie' with source '@rvk-narrow/cc'. The third is '44.73 Geomedizin' with source '@rvk-related/cc'. The 'Aktualisieren' button is highlighted with a red box.

# Geplante Erweiterungen

- **Einbindung und Anzeige** von Mappings **aller Mappingtypen**
  - Es fehlen Mappings mit dem Typ closeMatch ( $\approx$ ) und Mappings ohne Relation ( $\rightarrow$ ): mehr Vorschläge, dafür ungenauer
  - ggf. Einstellung, die dem Nutzer erlaubt zwischen der Anzeige aller Mappingtypen und der Beschränkung auf exactMatch (=) und narrowMatch (<) zu wechseln: **erledigt**
- **Anzeige** von **Zusatzinformationen** wie zum **creator** und dem **Datum** des Mappings

# Verbesserungsvorschläge der Test-Anwender

- Sichtbarkeit von coli-conc-Mappings verbessern (in Einstellungen höher stufen)
- Hilfe zum Kontextverständnis: Vorschlag VZG: **Gesonderte Oberfläche** zur Anzeige des Mappings aus dem DA heraus mit Feedbackmöglichkeit

The screenshot shows a web interface with a dark blue header 'Vorschläge > Einstellungen' and a 'Zurück #' button. Below the header is a section 'Einstellungen übernehmen' with a sub-section 'Quellen' containing a list of library sources like 'bne (Biblioteca Nacional de España)', 'bnf (Bibliothèque nationale de France)', etc. Below that is a section 'Vorschlagsgeneratoren' with various mapping suggestions like 'STW zu GND (Exakt)', 'LGSZ zu GND', etc. A sub-menu is open over the 'coli-conc' entry, showing 'Vorschläge > Einstellungen > coli-conc' and 'Einstellungen übernehmen', followed by a 'Mappings' section with items like 'RVK zu BK (Exakt)', 'RVK zu BK (Eng)', 'RVK zu BK (Alle)', 'DDG zu BK (Exakt)', 'DDG zu BK (Eng)', and 'DDG zu BK (Alle)'. A black box highlights the 'coli-conc' entry in the main list, and a black arrow points from this box to the sub-menu.

# Wie funktioniert die Einbindung?

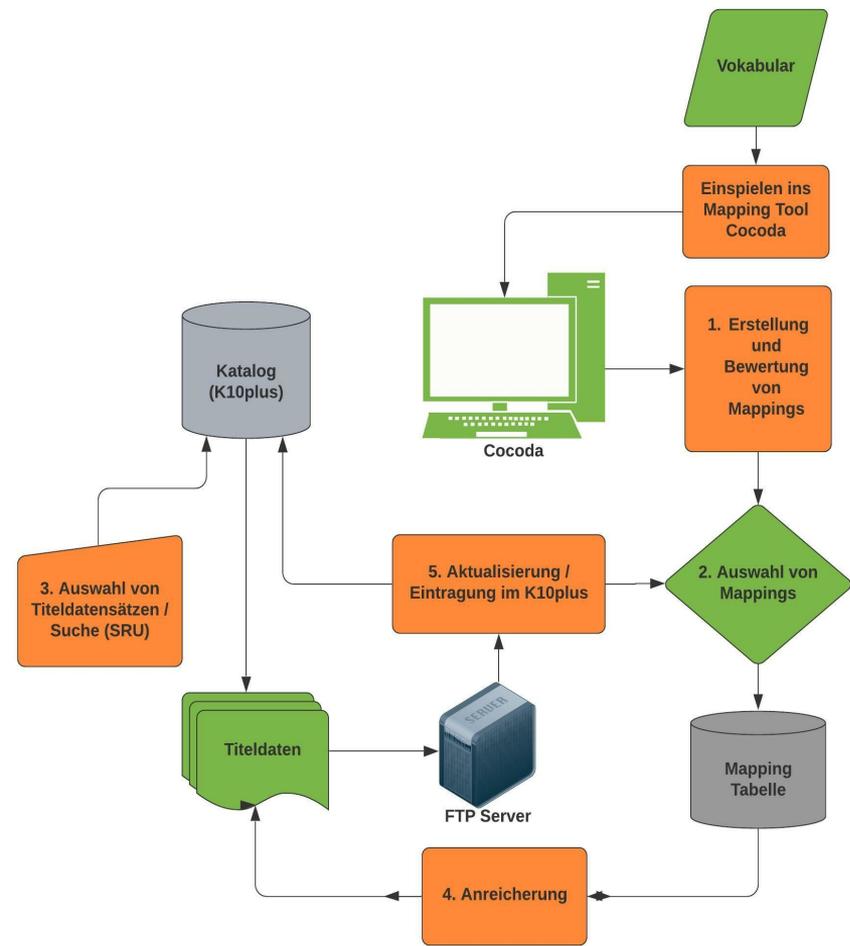
- Erstellung und Bewertung von Mappings in Cocoda (mit ORCID o.Ä. Account)
- Speicherung in Mapping-Registry (jskos-server)
- Abfrage via API
  - Alle Mappings von vorhandener RVK-Klasse zu einer BK-Klasse
  - Eingeschränkt auf Mappingtyp (exactMatch, narrowMatch...)
  - Eingeschränkt auf Konkordanz (redaktionell geprüfte Mappings)
  - Falls nichts gefunden: Suche bei übergeordneten Klasse

*Beispiel: RVK VW 6100 zu BK*

<https://coli-conc.gbv.de/api/mappings/infer?from=VW%206100&fromScheme=http://bartoc.org/en/node/533&toScheme=http://bartoc.org/en/node/18785>

# Anreicherungsverfahren Eintragung im K10plus (coli-rich)

- Erstellung und Bewertung von Mappings mittels Cocoda
- Auswertung der Vollständigkeit in Form einer Mappingtabelle mit Beschränkung auf exactMatch (=) und narrowMatch (<)
- Anreicherung von Titeldaten im K10plus



# Beispiel im K10plus Katalog

<b>K10plusPPN:</b>	1756577099 
<b>Titel:</b>	<b>Diagnostic Pathology: Forensic Autopsy</b> / Mary Ann Sens, Rhome Hughes
<b>Autorin/Autor:</b>	Sens, Mary Ann [Verfasserin/Verfasser]
<b>Beteiligt:</b>	Hughes, Rhome [Mitwirkende/Mitwirkender]
<b>Erschienen:</b>	Philadelphia : Elsevier, 2021
<b>Umfang:</b>	xxi, 571, xxxv pages : [zahlreiche farbige Illustrationen] ; 28 cm
<b>Sprache(n):</b>	Englisch
<b>Anmerkung:</b>	Zugang zu "enhanced digital version" mit Code.
<b>Bibliogr. Zusammenhang:</b>	Erscheint auch als: (Online-Ausgabe)
<b>ISBN:</b>	978-0-323-75617-4
<b>Sonstige Nummern:</b>	OCoLC: 1277170607 
<b>RVK-Notation:</b>	XL 1600    XL 2101    XL 2103   <i>Ähnliche Literatur</i>
<b>Sachgebiete:</b>	Basisklassifikation: 44.72 (Rechtsmedizin)
<b>Sonstige Schlagwörter:</b>	MeSH: Forensic ; Autopsy
<b>Inhaltliche Zusammenfassung:</b>	Intro -- Title Page -- Dedication -- Introduction -- 1. So you want to be a forensic wildlife deaths -- 6. Lightning and environmental deaths -- 7. Every contact leave with science -- 12. The perfect murder ... -- 13. Animals and death -- 14. Life in t from the dead -- 18. On death and dying -- Acknowledgements -- Glossary -- No

# Eintragung im K10plus

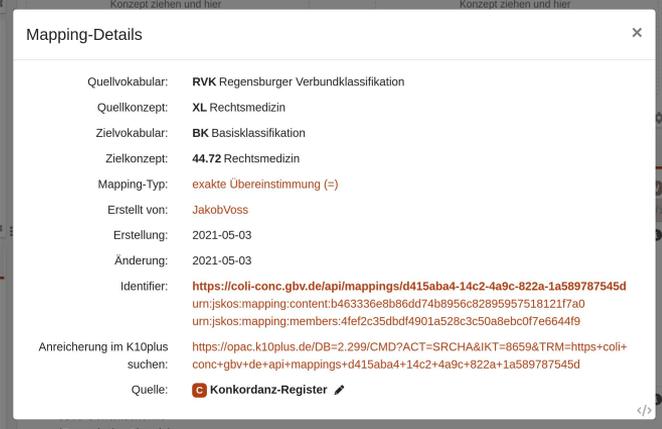
- Eintragung zusätzlicher BK-Felder **045Q/01** (Pica3: 5301)  
\$9 PPN des BK-Normdatensatzes  
\$a BK-Notation  
\$A Zeichenkette „coli-conc RVK->BK“  
\$A URI des Mappings, auf der die Anreicherung basiert
- PICA-Änderungsformat  
**003@ \$01756577099**  
**+ 045Q/01 \$9106409476\$a44.72\$Acoli-conc RVK->BK\$Ahttps://coli-conc.gbv.de/api/mappings/d415aba4-14c2-4a9c-822a-1a589787545d**

```
044C fN650fSsfaForensicfxPathology
044C fN650fSsfaAutopsy
045Q/01 f9106409476f844.72$jRechtsmedizinfAcoli-conc RVK->BKfAhttps://coli-conc.gbv.de/api/mappings/d415aba4-14c2-4a9c-822a-1a589787545d
045R f91271582376f8XL 1600: X-Y$jMedizin / XL$jRechtsmedizin / XL 1400-XL 6099$jAllgemeine Rechtsmedizin / XL 1600-XL 2199$jAllgemeine rec
16999$jAllgemeine rechtsmedizinische Diagnostik und Methodik (z.B. Tod und Leichenveränderungen) / AllgemeinesfADE-14/sred
```

# Suchmöglichkeit eingetragener Mappings

Unterfeld \$A ist im K10plus in Suchschlüssel IKT 8559 (SEQ=Sacherschliessungsquelle) erfasst.

- Titel mit Anreicherung  
[pica.seq=coli-conc.\\*](#)
- Titel mit Anreicherung bestimmter Konkordanz  
[pica.seq="coli-conc rvk-bk"](#)
- Titel mit Anreicherung eines bestimmten Mappings  
[pica.seq="d415aba4-14c2-4a9c-822a-1a589787545d"](#)



Mapping-Details

Quellvokabular:	RVK Regensburger Verbundklassifikation
Quellkonzept:	XL Rechtsmedizin
Zielvokabular:	BK Basisklassifikation
Zielkonzept:	44.72 Rechtsmedizin
Mapping-Typ:	exakte Übereinstimmung (=)
Erstellt von:	JakobVoss
Erstellung:	2021-05-03
Änderung:	2021-05-03
Identifizier:	<a href="https://coli-conc.gbv.de/api/mappings/d415aba4-14c2-4a9c-822a-1a589787545d">https://coli-conc.gbv.de/api/mappings/d415aba4-14c2-4a9c-822a-1a589787545d</a> urn:jskos:mapping:content:b463336e8b86dd74b8956c82895957518121f7a0 urn:jskos:mapping:members:4fe2c35dbdf4901a528c3c50a8ebc0f7e6644f9
Anreicherung im K10plus suchen:	<a href="https://opac.k10plus.de/DB=2,299/CMD?ACT=SRCHA&amp;IKT=8659&amp;TRM=https+coli+conc+gbv+de+api+mappings+d415aba4+14c2+4a9c+822a+1a589787545d">https://opac.k10plus.de/DB=2,299/CMD?ACT=SRCHA&amp;IKT=8659&amp;TRM=https+coli+conc+gbv+de+api+mappings+d415aba4+14c2+4a9c+822a+1a589787545d</a>
Quelle:	 Konkordanz-Register

Ausführlicher im Hintergrund-Artikel in [VZG Aktuell 2021 Ausgabe 2](#)

# coli-rich Dashboard (Prototyp)

- Vorhaben bis Ende der Projektzeit
- coli-rich Webanwendung (Prototype)
- Statistik und Übersicht möglicher Anreicherungen

## PICA-Datensatz

Im folgenden Formular lassen sich die Sacherschließungsdaten aus PICA-Datenbanken abrufen oder direkt PICA-Daten eingeben:

K10plus-Verbundkatalog

opac-de-627 PPN 168675535X

168675535X

laden

045F \$a549

045F 5010 ⓘ DDC-Notation

wiederholbar

\$a Notation

wiederholbar

### ↓ Extraktion (API)

DDC 549 Mineralogie

### ↓ Anreicherung (API)

DDC = 549 Mineralogie

+ 38.30 Mineralogie

BK DDC 549 = Jakob Voß at 2019-07-02T08:10:52.611Z

DDC 549 → VZG

DDC 549 → TUB Hamburg-Harburg

RVK + UQ 6000 - UQ 6800 Mineralogie

DDC 549 → VZG at 2013

### ↓ Datensatz-Änderung (API)

045F \$a549\$Acoli-conc

+ 0450/01 \$a38.30\$Acoli-conc\$Ahttps://coli-conc.gbv.de/api/mappings/af8ac88b-f7ab-427a-8e06-9e091d281bdc\$Ahttps://coli-conc.gbv.de/api/mappings/46f01fd6-94e4-9

+ 045R \$aUQ 6000 - UQ 6800\$Acoli-conc\$Ahttps://coli-conc.gbv.de/api/mappings/1a2d901a-4012-5563-aa68-90d17dd4585c

# Fragen & Diskussion

Kontakt: <https://coli-conc.gbv.de/contact/>

