Ausbau des Historischen Ortsverzeichnisses zur zentralen Schnittstelle für normierte Ortsdaten in Sachsen

Stand: August 2024

Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde (ISGV)

Projektwebseite

Eintrag des Projekts auf der ISGV Webseite

Projekttitel: Vernetzung digitaler Kulturdaten in Sachsen – Aufbau einer

technischen Infrastruktur für die Forschung zu Mobilität, Migration

und Transformation von Orten, Personen und Artefakten (in

zeitlicher und räumlicher Perspektive) – DIKUSA

Teilprojekt: Ausbau des Historischen Ortsverzeichnisses zur zentralen

Schnittstelle für normierte Ortsdaten in Sachsen

Laufzeit: 01.02.2022 - 31.12.2025

Mitarbeitende: 2022: Joachim Schneider, Ira Spieker (Leitung), Sophie Döring

(wiss. Mitarbeiterin), Lucas Böhme, Katrin Fritzsch, Matthias

Guckenbiehl, Jonas Klöber, Eric Iwanski (Hilfskräfte)

2023: Joachim Schneider, Ira Spieker (Leitung), Sophie Döring (wiss. Mitarbeiterin), Katrin Fritzsch, Matthias Guckenbiehl, Eric

Iwanski (Hilfskräfte)

Q1/Q2 2024: Joachim Schneider, Ira Spieker (Leitung), Sophie Döring (wiss. Mitarbeiterin), Katrin Fritzsch, Matthias Guckenbiehl,

Eric Iwanski (Hilfskräfte)

Q3/Q4 2024: Joachim Schneider, Ira Spieker (Leitung), Eric Iwanski

(wiss. Mitarbeiter), Katrin Fritzsch (Hilfskraft)

2025: Joachim Schneider, Ira Spieker (Leitung), Eric Iwanski (wiss.

Mitarbeiter), Katrin Fritzsch (Hilfskraft)

Kontakt Ansprechpartner: e.iwanski@isgv.de

Koordinierung: KompetenzwerkD an der SAW – Dr. Dirk Goldhahn, Mag. Peter

Mühleder, PD Dr. Franziska Naether

Kontakt Ansprechpartner: kompetenzwerkd@saw-leipzig.de

Fördergeber: Landesmittel des Freistaats Sachsen, Titelgruppe 70. Die Zuwendung

stammt aus Steuermitteln. Diese Steuermittel werden auf der

Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes zur Verfügung gestellt. Details siehe Projektskizze, Vollanträge der 6

Partner und 6 Zuwendungsbescheide der SAB

Antragsteller:

Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, vertreten durch den Präsidenten Prof. Dr. Hans Wiesmeth und den Generalsekretär Dr. Christian Winter

Ausbau des Historischen Ortsverzeichnisses zur zentralen Schnittstelle für normierte Ortsdaten in Sachsen

- 1. Projektbeschreibung
 - 1.1 Verbundprojekt DIKUSA
 - 1.2 Teilprojekt ISGV
 - 1.3 Beteiligte und Verantwortliche
- 2. Struktur der Daten und Metadaten
 - 2.1 Beschreibung der Daten und Metadaten
 - 2.2 Strukturierung der Wissensbasis
 - 2.2.1 Ursprüngliche Struktur
 - 2.2.2 Aktuelle Struktur
 - 2.3 Vokabulare
- 3. Ethische und rechtliche Aspekte
- 4. Speicherung, Archivierung und Sicherung der Daten (und Metadaten)
 - 4.1 Arbeitsabläufe
 - 4.2 Datenspeicherung und Datensicherung
 - 4.3 Archivierung
- 5. Datenverfügbarkeit und Dokumentation
 - 5.1 Datenverfügbarkeit
 - 5.2 Dokumentation
- 6. Verantwortlichkeiten Forschungsdatenmanagement
- 7. Kostenfragen

1. Projektbeschreibung

1.1 Verbundprojekt DIKUSA

Im Forschungsalltag stellt die niedrigschwellige digitale Wissenserfassung und -integration die außeruniversitären geisteswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen Sachsens vor unterschiedlich große Herausforderungen. Ziel des Verbundvorhabens ist es, eine technische Infrastruktur zu entwickeln und die Kompetenz der Häuser für die digitale Aufnahme von Archivmaterial und Objektdaten, deren Verlinkung, Visualisierungen sowie den Abgleich mit Normdatensätzen zu ermöglichen. Dafür wird zusammen mit dem KompetenzwerkD und der SLUB eine aus mehreren Komponenten bestehende technische Basis erstellt: eine zentrale Wissensbasis mit Referenzierungs- und Reconciliation-Diensten als Datenhub, eine Toolbox mit nachnutzbaren Softwarekomponenten für die Datenarbeit und Dienste für die Visualisierung auf historischem Kartenmaterial. Das ermöglicht zugleich eine attraktive Außendarstellung der Teilprojekte. Die technische Infrastruktur wird im Rahmen von sechs Teilprojekten aus dem Bereich der Geisteswissenschaften und der Digital Humanities entwickelt, die Kulturdaten über Orte, Personen und Artefakte in der zeitlichen Perspektive seit dem Mittelalter bis zur Gegenwart in spezifischen Fragestellungen in den Blick nehmen. Ein erster Pressebericht zum Verbundprojekt wurde bereits veröffentlich.

1.2 Teilprojekt ISGV

Das Projekt des ISGV fungiert als Teil des Verbundprojekts Vernetzung digitaler Kulturdaten in Sachsen (DIKUSA), das unter Koordination des an der Sächsischen Akademie der Wissenschaften angesiedelten KompetenzwerkD gemeinsam den sechs landesfinanzierten von geisteswissenschaftlichen Instituten in Sachsen durchgeführt wird. Das HOV ist eine Sammlung von insgesamt etwa 6.000 historisch belegbaren Orten auf dem Gebiet des heutigen Freistaats. Darin aufgenommen sind sowohl heute noch bestehende als auch untergegangene Orte, sogenannte Wüstungen. Seit 2008 besitzt das Ortsverzeichnis einen Onlineauftritt. Neben den bereits publizierten alphabetischen Ortslisten bietet die Onlinepräsentation eine Verknüpfung der einzelnen Orte durch das Aufzeigen von Eingemeindungen, Zusammenlegungen und Neubildungen. Darüber hinaus visualisiert die Kartensuche die Entwicklung der Siedlungstopografie in Sachsen. Mit dem Relaunch des HOV 2021/2022 konnten außerdem eine neue Benutzeroberfläche, eine erste kartografische Zeitsuche sowie neue Hilfeseiten implementiert werden.

Ziel des ISGV-Teilprojekts ist vor allem der weitere Ausbau des Verzeichnisses, um dieses für Kooperationspartner zu öffnen und zukünftig eine universell verwendbare Basis für normierte Ortsdaten in Sachsen bieten zu können. Zu diesem Zweck werden Anpassungen an der internen

Dateninfrastruktur des HOV vorgenommen, um eine vielseitige und langfristige Nutzbarkeit zu gewährleisten. Dies beinhaltet unter anderem einen vereinfachten Zugang zu den Datenbankinhalten für die Angestellten, um künftig die flexible Anpassung der Datensätze zu erleichtern. Weiterhin wird die zeitliche Dimension der Einträge vor allem anhand der Erst- und Letztbelege präzisiert sowie mit Quellenangaben transparent versehen. Ziel der Arbeit am HOV ist es, mit einer erweiterten Datenbankstruktur, einem präzisierten Datenbestand sowie der Georeferenzierung der Orte deren jeweilige historische Entwicklung auf geeigneten Karten sichtbar zu machen.

Durch die Einbindung der ISGV-Projekte <u>Digitales Bildarchiv</u> und <u>Digitale Reiseberichte</u> profitieren diese von den normierten Datensätzen des HOV und steuern gleichzeitig Verknüpfungen von Ortsdaten der Datenbank mit visuellen beziehungsweise historischen Textzeugnissen bei. Weiterführend wird das HOV auch für externe Kooperationspartner im Verbundprojekt anschlussfähig: die vielfältigen Inhalte der Teilprojekte ermöglichen eine komplexe Erprobung der Vernetzung von Personen und Ereignissen mit den jeweils relevanten Orten in historischen und modernen Karten. Eine derartige Verknüpfung wiederum gewährt zukünftig die Sichtbarkeit einzelner Projektbefunde innerhalb der Forschungslandschaft, aber auch den Zugang für eine breite Öffentlichkeit. Im Rahmen des Verbundprojekts agiert das HOV somit als Scharnier zwischen den einzelnen Teilprojekten und bildet die Grundlage für die Sichtbarmachung und Lokalisation unterschiedlicher Forschungsergebnisse, wie in einem Blogbeitrag ausführlich geschildert.

1.3 Beteiligte und Verantwortliche

Da es sich bei diesem Teilprojekt um ein gemeinsames Projekt der Bereiche Geschichte sowie Volkskunde/Kulturanthropologie handelt, wird die Leitung gemeinsam durch die Bereichsleiter Joachim Schneider und Ira Spieker wahrgenommen. Die Projektbearbeitung lag bis zum 15.06.2024 bei Sophie Döring, darauf folgte Eric Iwanski, der zuvor (2022) studentische und später (ab 2023) wissenschaftliche Hilfskraft im Projekt war. Weitere Hilfskräfte waren oder sind Lucas Böhme (2022), Jonas Klöber (2022), Katrin Fritzsch (2022-25), Matthias Guckenbiehl (2022-2024). Weitere Unterstützung leisten die Mitarbeiter des ISGV-Projekts "Historisches Ortsverzeichnis von Sachsen", Jens Klingner und Henrik Schwanitz sowie seit Juni 2024 Matthias Guckenbiehl als Wissenschaftliche Hilfskraft aus dem TG70-Projekt "Entwicklung einer nationalen Datenbankstruktur für historische Ortsdaten" des ISGV. Verantwortlich für die technische Umsetzung ist während des gesamten Zeitraums Michael Schmidt.

2. Struktur der Daten und Metadaten

2.1 Beschreibung der Daten und Metadaten

Die Daten des Projekts liegen bislang in Form einer MySQL-Datenbank vor, die durch Michael Schmidt betreut wird. Eine Bearbeitung der Datensätze erfolgte bis 2024 vorrangig über Excel-Tabellen. Mittlerweile befinden sich alle HOV-Datensätze im Headless Content-Management-System *directus* und werden auch darüber bearbeitet. Im Zuge dieser Umgestaltung wurden auch strukturelle Anpassungen vorgenommen. In erster Linie betrifft das den Aufbau und die Darstellung der Verfassungsverhältnisse, die nun über vorher festgelegte Ereignistypen (z.B. Eingemeindung, Umbenennung, Streichung) erfolgt und die ehemaligen Freitexte ersetzt. Neben arbeitsökonomischen Vorteilen kann nun auch nach Ereignistypen gefiltert und somit präzise Abfragen gestellt werden.

Parallel zum Backend wurde mithilfe des Literaturverwaltungsprogramms *Citavi* eine Quellen- und Literaturdatenbank aufgesetzt. Während das Verzeichnis der Quellen und der Literatur im HOV zuvor knapp 250 Titel umfasste, zählt die überarbeitete Datenbank nun mehr als 800 Titel, die nach Textart kategorisiert und mit allen relevanten bibliografischen Angaben versehen worden sind. Über eine Schnittstelle werden alle Citavi-Einträge in das Backend eingespeist. Die Quellen- und Literaturdatenbank ist Grundlage für eine saubere Nachweisführung durch aus den Titeln generierte Kurzbelege, die durch Dropdown-Felder im Backend auswählbar sind (Abb. 6), wodurch Übertragungsfehler vermieden werden. Über eine Schnittstelle werden die Daten aus Citavi in das Backend halbautomatisch übertragen. Die Auflistung aller Quellen- und Literaturtitel ist auf der Webseite des HOV unter Quellen und Literatur einsehbar. Die einzelnen Ortsartikel enthalten teilweise direkte Verweise auf die jeweiligen Quellen. Dabei wurden Ersterwähnungen und Verweise zum Codex diplomaticus Saxoniae, einem weiteren Projekt des ISGV, mit Priorität bearbeitet.

Folgende Dateiformate/Endungen finden bisher im Projekt Verwendung:

Texte DOC, DOCX

Tabellen XLS, XLSX, CSV

Bilder TIFF, PNG, SVG, JPEG

Geodaten JSON, GEOJSON, CSV mit WKS-Daten

2.2 Strukturierung der Wissensbasis

2.2.1 Ursprüngliche Struktur

Im Webfrontend wurde die bereits in der Originalpublikation vorhandene Strukturierung der Daten in einem Kastensystem umgesetzt. Dabei werden 11 verschiedene Kästen unterschieden, welche teils Unterkategorien aufweisen (siehe auch Abb. 1 bis 3):

(1) (Kein Titel)

Sammlung der Kerninformationen (Ortsname, ggfls. sorbischer Ortsname, Lagerichtung in Relation zur nächstgelegenen Stadt, Landkreiszugehörigkeit, Höhenmeterangabe der Ortslage)

(2) Verfassung

weist 4 Unterkategorien (2a - 2d) auf

2a: Verfassungsänderungen

2b: ältere Verfassungsverhältnisse

2c: Ortsadel, Herrengüter

2d: nachgewiesene Ortswüstungen in der Flur des Ortes

(3) Siedlungsform und Gemarkungsgröße

Orts- und Flurform sowie die Ausdehnung/Fläche des Ortes in Hektar

(4) Bevölkerungszahlen

Liste der belegbaren Bevölkerungszahlen

(5) Verwaltungszugehörigkeit

Liste der belegbaren (Gerichts-)ämter, Amtshauptmannschaften, (Land-)kreise oder sonstigen Verwaltungen, zu denen der Ort gehört(e)

(6) Grundherrschaft

Liste der belegbaren Rittergüter, zu denen der Ort gehört(e)

(7) Kirchliche Organisation

Kirchengemeinden, nach denen der Ort gepfarrt war/ist

(8) Ortsnamenformen

Liste der belegbaren Ortsnamenformen (teils mit Quellenbelegen) und deren Klassifizierung (Ortsnamenform, Personenname, Flurname)

(9) Literatur

Liste der Abkürzungen ortsrelevanter Quellen- und Literatursammlungen (Abkürzungen sind seitenübergreifend und werden im Quellen- und Literaturverzeichnis aufgelöst)

(10) Karte, Geodaten

Schematische Darstellung des heutigen Freistaats mit Lokalisation des Ortes als Punkt in

der Karte, Koordinaten, Nummer der Topografischen Karte

(11) Verlinkungen

Liste ortsrelevanter Verlinkungen u.a. zu Einträgen in internen Projekten (Sächsische Biografie, Bildarchiv, lebensgeschichtliches Archiv, Sächsische Gerichtsbücher) sowie automatisierte Verlinkungen des Ortes in externen Datenbanken (u.a. Wikidata, GeoNames, GND)

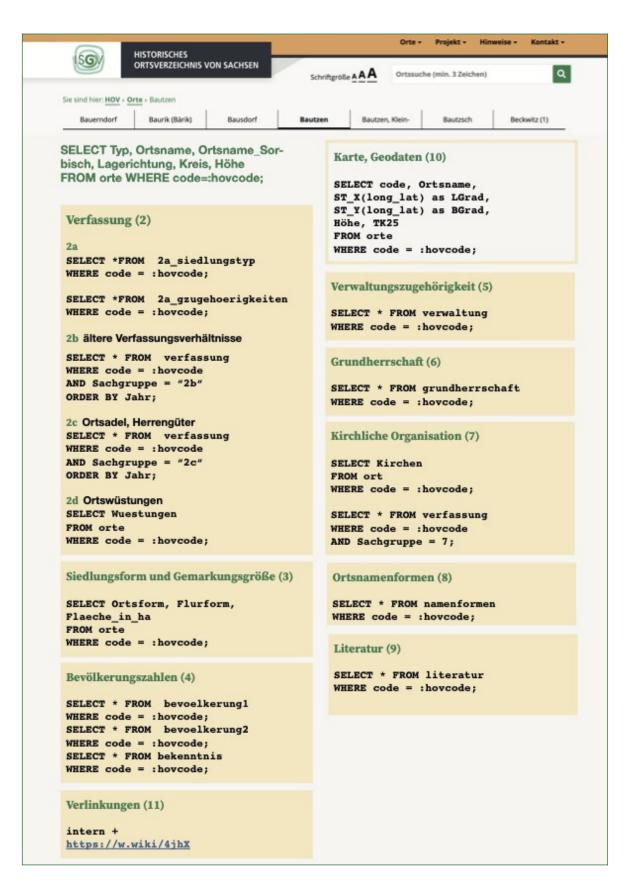


Abb. 1: Schematischer Aufbau der ursprünglichen Kastenstruktur im HOV-Frontend mit Angabe des Informationsursprungs in den Tabellen der Datenbank.



Abb. 2: Aufbau eines Eintrags im HOV-Frontend am Beispiel Meißen.

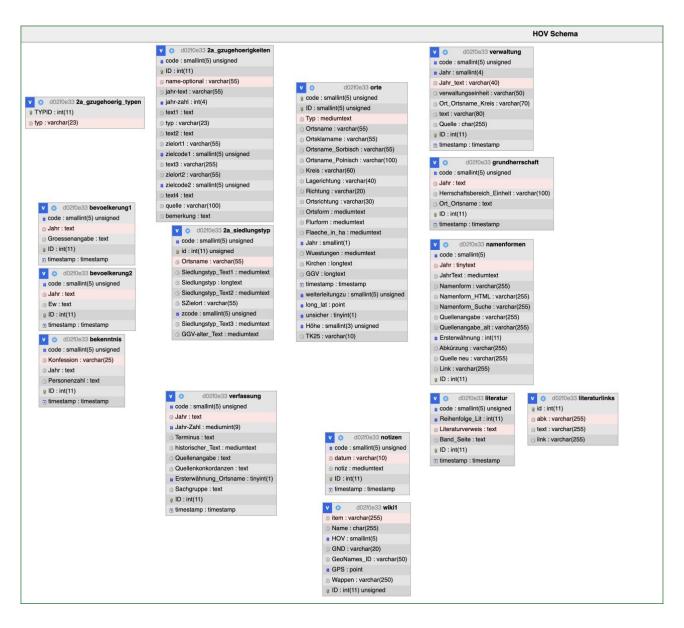


Abb. 3: Schema der ehemaligen zugrundeliegenden internen Struktur des HOV.

2.2.2 Aktuelle Struktur

In der überarbeiteten Struktur des HOV liegen die Daten auf einem Cloud Server in Form einer MySQL-Datenbank vor und sind über eine REST-API zugänglich.

In der aktuellen Arbeitsversion werden die Daten vom Directus in einer MySQL Datenbank gespeichert die jedoch nicht direkt ausgelesen wird, sondern nur über eine REST-API abgefragt oder mit den nötigen Rechten auch geändert und erweitert werden kann.

2.3 Vokabulare

Da kaum detaillierte Vokabulare für historische Ortsverzeichnisse publiziert wurden und historische Entwicklungen wie etwa Verwaltungs- oder Kirchenzugehörigkeiten regional stark differieren, liegt dem HOV ein eigenes Vokabular zugrunde, welches sich an den historischen Begriffen orientiert.

Eine überarbeitete Auflistung inklusive Erläuterungen aller für das HOV relevanten Begriffe befindet sich auf der <u>Hinweisseite</u>. Für jeden der 11 verschiedenen Kästen gibt es einen Hilfstext, in dem Fachtermini erläutert und in siedlungshistorische Grundlagen eingeführt werden. Dabei werden Kernbegriffe hervorgehoben und exemplarische Ortseinträge verlinkt.

3. Ethische und rechtliche Aspekte

Da die Informationen zu den Orten bereits zuvor publiziert wurden und sich auf Ortschaften, nicht aber auf Einzelgrundstücke oder Privatpersonen beziehen, sind keine ethischen oder rechtlichen Aspekte in Bezug auf die verwendeten Datenquellen zu beachten. Eine Neuerstellung von Datensätzen ist nur in Einzelfällen vorgesehen und wird sich auf öffentlich zugängliche Daten u.a. des Statistischen Landesamtes sowie der jeweiligen Gemeindewebseiten beziehen. Die Angabe der Quellen erfolgt später über das Backend des HOV, welches die Quellennachweise der individuellen Angaben verlinkt. Für Ereignisse, die eine Kontextualisierung verlangen – beispielsweise ideologische Ortsumbenennungen im Nationalsozialismus – werden Themenseiten erstellt.

4. Speicherung, Archivierung und Sicherung der Daten (und Metadaten)

4.1 Arbeitsabläufe

Die Daten u.a. in Excel-, Word- und anderen Officeapplikationen werden durch alle Beteiligte in einer Onedrive-Cloud abgelegt und gepflegt; dadurch wird gleichzeitiges und interaktives Arbeiten gewährleistet. Zusätzlich zur Arbeit in der Cloud wurden seit 2022 Übertragungen in das neue Backend realisiert (siehe Punkt 2.2), welches als Webapplikation ebenfalls ein synchrones und ortsunabhängiges Arbeiten ermöglicht. Die Art der Arbeiten sowie die Abläufe unterscheiden sich je nach Aufgabenbereich. Dank des Backends können mehrere Hilfskräfte parallel Datensätze anlegen und überprüfen. Die dafür konzipierte mehrstufige Eingabemaske (Abb. 4 – 7) vereinfacht die Arbeit und reduziert Fehler durch Dropdown-Menüs. Die Bearbeitungsberechtigungen können felderweise vergeben werden. Es werden dabei Rechercheergebnisse, die teilweise auf einer systematischen Überprüfung bzw. Erschließung eines Teilgebiets (z.B. Quellenangaben der Ersterwähnungen aller Orte), teilweise auf Hinweisen von Nutzern des HOV basieren (meist Einzelhinweise auf Fehler oder Ungenauigkeiten in einem Ort), eingepflegt. Dabei wird sowohl auf (digitalisiertes) Quellenmaterial aus Archiven wie Urkunden, Amtserbbücher, Karten und historische Ortsverzeichnisse, als auch auf amtliche Statistiken des Freistaats wie die Listung aller Gemeinden in Sachsen durch das statistische Landesamt zurückgegriffen.

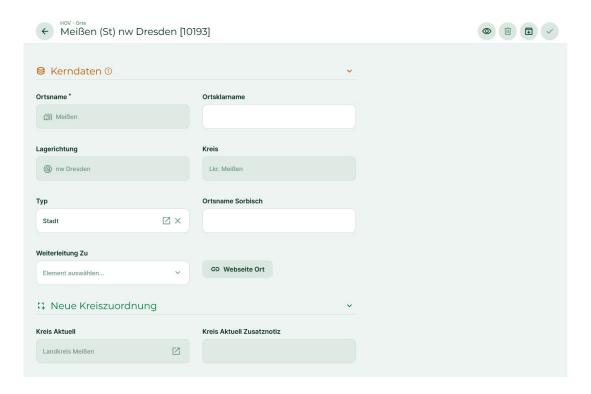


Abb. 4: Arbeit am HOV im Backend: Die Kerndaten des Ortseintrags Meißen.

Um ein transparentes wissenschaftliches Arbeiten zu gewähren, wurde ein Quellen- und Literaturverzeichnis mithilfe der Literaturverwaltungssoftware Citavi zusammengetragen. Die Titel sind über eine Schnittstelle mit dem Backend verknüpft und können durch die Bearbeiter als Quellenbelege ausgewählt werden (Abb. 5). Die Umstrukturierung des HOV lässt sich besonders gut an den überarbeiteten Verfassungsverhältnissen der Orte veranschaulichen: Während diese zuvor durch Freitexte eingegeben wurden, erfolgt nun eine Darstellung über zuvor festgelegte Ereignistypen (Abb. 6).

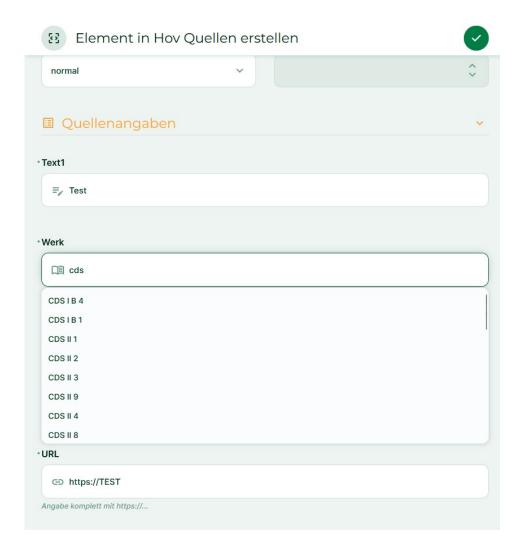


Abb. 5: Arbeit am HOV im Backend: Versehen einer Ortsnamenform mit einer Quellenangabe über das auf der Citavi-Datenbank aufbauenden Dropdown-Auswahl

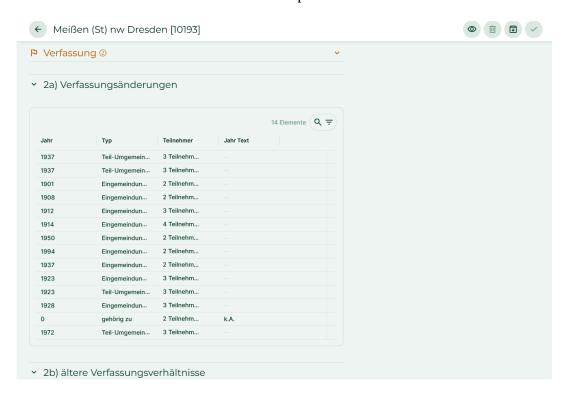


Abb. 6: Arbeit am HOV im Backend: Überarbeitete, nun ereignisbasierte Darstellung der Verfassungsverhältnisse Meißens.

4.2 Datenspeicherung und Datensicherung

Das Headless CMS Directus (Backend) liegt aktuell auf einem Hetzner CPX11 Cloud Server mit vCPU. Dort läuft ein MySQL-Server, auf dem die HOV-Daten gespeichert sind, auf die die REST-API zugreift. Der Webserver ist ein Mietobjekt der Firma <u>ALL-INKL.COM</u> mit 1 TB SSD (RAID 1) Speicherplatz für Daten sowie einer weiteren 240 GB SSD (RAID 1) speziell für Datenbanken. Der Webserver selbst ist Intel® Xeon® E3-1246v3 basiert, mit 4 Prozessorkernen á 3,5GHz und einem Arbeitsspeicher von 16 GB ausgestattet. Die Backups aller Daten werden teils automatisiert über den Webserver, teils manuell erstellt und werden lokal auf dem internen ISGV-Server in den Räumen des Instituts abgelegt. Eine Löschung der Daten ist nicht vorgesehen.

4.3 Archivierung

Derzeit wird eine manuelle Archivierung durch die IT vorgenommen.

5. Datenverfügbarkeit und Dokumentation

5.1 Datenverfügbarkeit

Der Großteil aller im Projekt bereits vorliegenden oder noch zu erhebenden Daten werden durch die Webfront des HOV zugänglich gemacht. Nutzer können entweder über gezielte Suchanfragen zu einem bestimmten Ort oder über Angebote wie etwa die <u>Kartensuche</u>, <u>Zeitsuche</u> oder die <u>Liste aller Verwaltungen</u> an die Informationen gelangen. <u>Hilfeseiten</u> sowie ein <u>Quellen- und Literaturverzeichnis</u> erleichtern den Umgang mit den umfangreichen Informationen und machen ihre Herkunft transparenter. Darüber hinaus sind in Zukunft Themenseiten geplant, die schlaglichtartig Themenfelder wie etwa die historischen Gebietsveränderungen Sachsens beleuchten sollen.

5.2 Dokumentation

Im Gegensatz zum Entstehungsprozess der Ursprungspublikation aus dem Jahr 1957, zu welcher keine genaue Dokumentation vorliegt, legt die Überarbeitung des Datenmaterials einen ihrer Schwerpunkte auf die Nachvollziehbarkeit der getätigten Prozesse, vorgenommenen Änderungen sowie Umstrukturierungen. Dies ist auch aufgrund der langen Tradierungslinie der Datensätze nötig. Um Entscheidungen und Strukturen so transparent und nachvollziehbar wie möglich zu machen, sind Änderungsverläufe mit dem jeweiligen Bearbeiter, dem Zeitpunkt der Überarbeitung und der Änderungslog im Backend einsehbar. Ebenso gibt es Felder, in denen Anmerkungen, Notizen und Aufgaben eingetragen werden können. In einem separaten Feld wird der Bearbeitungsstatus angezeigt (Abb. 7). Nach diesen Feldern kann nun gefiltert und es können

dadurch auch systematische Bearbeitungslisten erstellt werden. Für alle wichtigen Arbeitsschritte (insbesondere die Überarbeitung von Ortsnamenformen und Verfassungsereignissen, aber auch das Aufnehmen neuer Quellen oder Literatur über Citavi) wurden Handreichungen und Leitfäden angefertigt und für alle Mitarbeitenden einsehbar in der Cloud abgelegt. Auch die HOV-Ordnerstruktur wurde vereinheitlicht und der Wechsel umsortierter Dateien vom alten zum neuen Speicherort in einem Dokument aufgelistet. Bei Treffen der Gruppen wird Protokoll geführt und das Ergebnis ebenfalls in der Cloud hochgeladen.

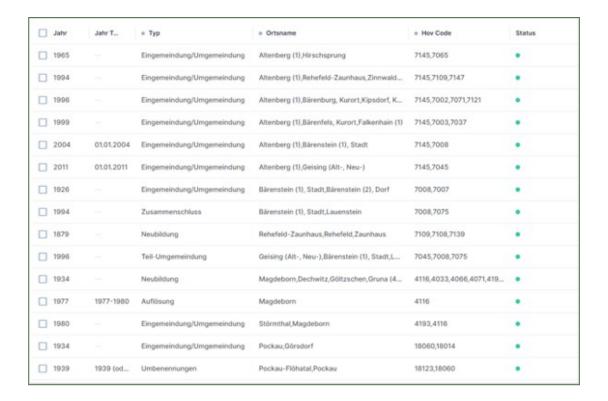


Abb. 7: Liste der Einträge im Backend mit Bearbeitungsstatus.

6. Verantwortlichkeiten Forschungsdatenmanagement

Für das Forschungsdatenmanagement im Teilprojekt ist der Projektbearbeiter Eric Iwanski zuständig, ex- oder interne Auflagen für die Anfertigung des Datenmanagementplans lagen nicht vor. Eric Iwanski ist als Ansprechpartner für das gesamte Projekt, aber auch als Verantwortlicher des Datenmanagementplans unter der E-Mail-Adresse e.iwanski@isgv.de erreichbar.

7. Kostenfragen

Das Projekt wird finanziert durch Landesmittel des Freistaats Sachsen, Titelgruppe 70. Die Zuwendung stammt aus Steuermitteln. Diese Steuermittel werden auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes zur Verfügung gestellt.

Siehe auch: Projektskizze, Vollanträge der 6 Partner und 6 Zuwendungsbescheide der SAB