



**Kanton Bern**  
**Canton de Berne**

---

# Projektantrag

## Übernahme von digital signierten elektronischen Unterlagen

Bearbeitungsdatum 13. Januar 2023  
Version 1.0  
Dokument Status in Arbeit  
Autor/-in Fabio Collalti, Staatsarchiv Bern

## Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage .....	3
2.	Projektgruppe und federführendes Archiv .....	4
3.	Projektziele .....	4
4.	Projektaufbau, Arbeitsschritte und Zeitplan .....	5
5.	Arbeitsaufwand und Budget.....	6
6.	Artikel und Ressourcen .....	6

## 1. Ausgangslage

Ein aktuelles, grundsätzliches Problem für Archive ist die Übernahme und Langzeitarchivierung von digital signierten Unterlagen.<sup>1</sup> Einer der Gründe hierfür liegt im Umstand, dass die Gültigkeit der Zertifikate in der Regel innert weniger als 10 Jahren abläuft. Zwar wird mit eCH-0250 «Die Bewahrung der Gültigkeit von Signaturen in einem PDF»<sup>2</sup> für die Verwaltungen der Schweiz beschrieben, wie dieses Problem mit LTV-Signaturen verhindert werden kann. Bis solche respektive nur noch solche LTV-Signaturen an die Archive abgeliefert werden, dauert es jedoch noch Jahrzehnte. Darüber hinaus sind sich die Schweizer Archive noch nicht einig, ob LTV-Signaturen überhaupt die Lösung des Problems sind.

Es fehlt ein gemeinsamer Grundsatz oder Strategie der Schweizer Archive, wie die aktuelle Übernahme von digital signierten und gesiegelten elektronischen Unterlagen vorgenommen werden soll. Der konsolidierte Grundsatz der Schweizer Archive soll in einer geeigneten Form (bspw. einer KOST-Best Practice) den Archiven zur Verfügung gestellt werden.

Als Abgrenzung zum eCH-0250 soll es in der angestrebten KOST-Best Practice nicht um die technische Prüfung der Signatur gehen, sondern darum, im Grundsatz festzuhalten, wieviel Informationen einer, in der Vergangenheit angebrachten Signatur / Siegels zwecks Nachvollziehbarkeit und Rechtssicherheit im Langzeitarchiv in welcher Form erhalten werden sollen.<sup>3</sup> Zudem soll der Fokus auf dem *working level* der Archive mit konkreten Handlungsempfehlungen liegen.

Die hier aufgeführten Fälle sollen illustrieren, was für Probleme im Alltag der Archive auftreten, die durch einen KOST-Best Practice einfacher gelöst werden können.

- Bei der Konvertierung digital signierter Unterlagen in das PDF/A-Format (in bestimmten GEVER Systemen, z.B. CMI) geht die gültige Signatur verloren. Dies ist technisch bei einer Dateikonvertierung sinnvoll, bedeutet aber einen Informationsverlust für die Langzeitarchivierung.
- Wenn PDF-Dokumente ohne Konvertierung in einem nicht-archivwürdigen Format archiviert werden ist unklar, wie lange die Zertifikate via externem Validator überprüfbar bleiben und wie lange das Dateiformat im Archiv lesbar bleibt.
- Es existieren digital signierte Unterlagen, die mit einer Smartcard (d. h. mit überprüfbarem Zertifikat) unterschrieben wurden. Gleichzeitig gibt es digital signierte Unterlagen, die mit bspw. Adobe und einem lokalen Zertifikat (d. h. ohne prüfbare Gültigkeit) unterschrieben wurden.

Als teilnehmende Partei dieses Vorhabens ist die Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) basierend auf ihrem Auftrag prädestiniert. Die KOST wirkt beratend bei der Konsolidierung der Ergebnisse, vor allem auch bei technischen Fragen und publiziert das Ergebnis auf ihrer Website.

---

<sup>1</sup> Mit «digital signierten Unterlagen» sind sowohl digitale Signaturen als auch digitale Siegel gemeint.

<sup>2</sup> eCH-0250 v1.0.0 ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Projektantrags in der Vernehmlassung. <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0250/1.0.0> (07.11.2022)

<sup>3</sup> Es ist konkret zu definieren welche Informationen nicht verloren gehen dürfen. Eine komplett informationsverlustfreie Übernahme ist nicht realistisch.

## 2. Projektgruppe und federführendes Archiv

Federführendes Archiv: Staatsarchiv Bern

- Fabio Collalti, kant. Records Manager, +41 31 636 90 74, [Fabio.Collalti@be.ch](mailto:Fabio.Collalti@be.ch)
- Milagros Wernicke, operative E-Archivarin, +41 31 636 96 73, [Milagros.Wernicke@be.ch](mailto:Milagros.Wernicke@be.ch)

Staatsarchiv Appenzell Ausserrhoden

- Ursula Butz, wissenschaftliche Archivarin, [Ursula.Butz@ar.ch](mailto:Ursula.Butz@ar.ch)

Staatsarchiv Luzern

- Gregor Egloff, GEVER/Aktenführung in Fachapplikationen und modernes Verwaltungsarchiv, [Gregor.Egloff@lu.ch](mailto:Gregor.Egloff@lu.ch)

KOST

- Claire Röthlisberger-Jourdan, KOST, +41 79 464 07 41, [Claire.Roethlisberger@kost.admin.ch](mailto:Claire.Roethlisberger@kost.admin.ch)
- Georg Bücher, KOST, +41 79 463 98 90, [Georg.Buechler@kost.admin.ch](mailto:Georg.Buechler@kost.admin.ch)

## 3. Projektziele

Das Projektziel ist, die Problematik der Übernahme digital gesiegelter/signierter Unterlagen aus einer Gesamtsicht zu untersuchen. Dabei sollen neben der Archivsicht mit dem Lebenszyklus auch die technischen Aspekte eine Rolle spielen. Es ist des Weiteren notwendig, theoretische Überlegungen zu formulieren, damit auf deren Basis sinnvolle Folgerungen auf die Praxis gezogen werden kann. Basierend auf den konkreten Ergebnissen, sollen diese in einer dazu passenden Form für die Schweizer Archive aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden.

Zu analysierende Themenkomplexe sind unter anderem:

- Digitale Siegel/Signaturen im Tagesgeschäft der Verwaltung und Records Management
- Digitale Siegel/Signaturen in der nationalen und internationalen Archivwelt (Übernahme und Aufbewahrung)
- Technische Aspekte Digitaler Siegel/Signaturen
  - Was sind für das RM die signifikanten Eigenschaften?
  - Was sind für Archive die signifikanten Eigenschaften, die bei einer Übernahme nicht verloren gehen dürfen?
  - Was sind aus der rechtlichen Sicht die signifikanten Eigenschaften?
- Konkrete Anwendungsfälle (Probleme und Lösungen)
- Grundanforderungen an digitale Siegel/Signaturen für Archive

Wichtig ist, dass nicht nur Probleme benannt, sondern auch Lösungsansätze aufgezeigt werden. Dies soll auf dem *working level* der Akteure geschehen, so dass ein konkreter Mehrwert geschaffen wird. In diesem Projektantrag wird von einer KOST-Best Practice gesprochen, auch wenn das konkrete Lieferergebnis noch offen ist.

In diesem Projekt können nicht alle Aspekte digitaler Siegel und Signaturen analysiert werden. Die folgenden Themenbereiche werden explizit nicht Teil der Untersuchung:

- Organisatorische Fragen: Wer soll siegeln/signieren dürfen? Wo braucht es ein digitales Siegel/eine digitale Signatur?
- Produktdiskussionen: Wir wollen alles produktunabhängig formulieren.

#### 4. Projektaufbau, Arbeitsschritte und Zeitplan

(f) bedeutet, dass die Person die Federführung innehat.

Was	Wann	Wer
Erstumfrage um zwei Archive, die den Projektantrag stützen, zu finden	Q3/2022	Collalti, StAB (f)
Kickoff mit mitwirkenden Archiven	12.10.2022	Collalti, StAB (f)
Erste Erarbeitung Projektantrag und Abgleich mit KOST	Q3-Q4/2022	Collalti, StAB (f) Büchler, KOST Röthlisberger-Jourdan, KOST
Vorstellung Projekt am «Marktplatz der Ideen» von KOST (ggf. weitere Teilnehmer akquirieren)	November 2022	Collalti, StAB (f)
Überarbeitung und Finalisierung Projektantrag	November/Dezember 2022	Collalti, StAB (f), Projektteam
Gemeinsame Besprechung zum Projektantrag, bevor er in den Steuerungsausschuss der KOST geht	10.01.2023	Collalti, StAB (f), Projektteam
<b>Genehmigung Projektantrag</b>	<b>Januar 2023</b>	Steuerungsausschuss der KOST
Sammlung der Herangehensweise, Überlegungen und Problemstellung bei den Teilnehmenden	Januar 2023	Projektarchive
Sammlung der Empfehlungen sowie der Verordnungen der Verwaltungen	Januar 2023	Röthlisberger-Jourdan, KOST
Was sind alle Eigenschaften von digitalen Signaturen und Siegeln? Welche davon sind relevant	März 2023	
Zusammentragen und besprechen der Sammlung. Ggf. Definition der Umfrage an die Schweizer Archive	März 2023	Collalti, StAB (f), Projektteam
Versand der Umfrage an die KOST-Archive	Mai 2023	Geschäftsstelle der KOST
Auswertung der Umfrage	Juli 2023	Ein Projektarchiv
Definition des Grundsatzes der Schweizer Archive, wie die Übernahme von digital signierten und gesiegelten elektronischen Unterlagen vorgenommen werden soll.	September 2023	Collalti, StAB (f), Projektteam
Übersetzung und Versand des Grundsatzes	Oktober 2023	Geschäftsstelle der KOST
<b>Genehmigung des Grundsatzes</b>	<b>November 2023</b>	Aufsichtskommission der KOST
Erarbeitung der KOST-Best Practice	Q1/2024	Collalti, StAB (f), Projektteam
Erste Vernehmlassung der KOST-Best Practice	Mai 2024	Projektarchive
Überarbeitung der KOST-Best Practice	August 2024	Collalti, StAB (f), Projektteam
Übersetzung und Versand der KOST-Best Practice	Oktober 2024	Geschäftsstelle der KOST
<b>Genehmigung der KOST-Best Practice</b>	<b>November 2024</b>	Aufsichtskommission der KOST
Publikation der KOST-Best Practice	Dezember 2024	Geschäftsstelle der KOST

## **5. Arbeitsaufwand und Budget**

Es wird grob geschätzt, dass pro teilnehmendes Archiv und der KOST-Geschäftsstelle ungefähr 22 Arbeitstage an Aufwand anfallen. Das sind ungefähr 12 Sitzungen à 2-4 h sowie die Vor- und Nachbereitung.

Das Projektteam verfügt über kein Budget.

Die Übersetzungen werden durch die KOST im Rahmen ihres eigenen Budgets übernommen.

## **6. Artikel und Ressourcen**

CH-0220 – Bewahrung der Gültigkeit elektronischer Signaturen im CMS-Format

eCH-0250 Die Bewahrung der Gültigkeit von Signaturen in einem PDF

Expertenantwort KOST «[09-02-2016] Wie sollen elektronisch signierte Dokumente ins Archiv übernommen werden?»

Validator der Bundesverwaltung

Projektauftrag Digitale Signatur / PRJ0092139 (Link in CMI auf BE-GEVER Mandant STA)

RfC A514 Schnittstelle Signaturservice BE-GEVER CMI

Digitale Signatur Bachelor HS 2017