

E-Signaturen und -Siegel in der Digitalisierungsstrategie von Gemeinden und Kantonen.

Digitale Signaturen und Siegel sind ein zentraler Baustein jedes Digitalisierungsprozesses von Gemeinden, Kantonen und staatlichen Betrieben. Doch unnötige Komplexität bei der Beschaffung kann die Vorhaben bremsen.

von Martin Riedener, CSO DeepCloud AG

Komplexität frisst Fortschritt

Die Schweiz bezeichnet sich gerne als «Weltmeister». Wirtschaft und Politik sind stolz darauf, dass die Schweiz in verschiedenen Ranglisten ganz oder fast ganz zuoberst steht. Doch in Sachen Digitalisierung von Behörden und behördennahen Organisationen stehen wir gar nicht zuoberst – nicht mal in der Mitte. Dass die Schweiz im «eGovernment Benchmark 2024» der EU auf Rang 31 von 37 (!) Ländern liegt, sollte uns beunruhigen.

Warum ist das so? Am Geld kann es nicht liegen. Schweizer Verwaltungen sind zwar relativ schlank aufgestellt, doch geben Behörden auf den verschiedenen Stufen immer wieder bemerkenswert viel Geld für Digitalisierungsprojekte aus.

Vielleicht machen wir es uns auch einfach zu schwer. Wir suchen nach den perfekten Lösungen, die jeden möglichen Geschäftsfall und jedes mögliche Betriebsmodell abbilden können. Ein Beispiel dafür ist die Beschaffung von Lösungen für digitale Signaturen für Gemeinde und Kantone. In einer aufwändigen Ausschreibung hat e-Operations, der gemeinsame IT-Dienstleister für Kantone und Gemeinden, die Beschaffung von Systemen für digitale Signaturen ausgeschrieben.

Nun müssen Kantone und Gemeinden, die mitmachen wollen, unter insgesamt neun verschiedenen Anbietern eine oder mehrere erneute Ausschreibung (Mini-Tender) machen. Die entscheidende Frage aber, nämlich wie eine Signatur-Lösung einfach eingeführt und betrieben werden kann, wurde mit der Ausschreibung nicht beantwortet.



Martin Riedener
Chief Sales Officer, DeepCloud AG

Digitalisierungsprojekte bei Schweizer Gemeinden, Kantonen und staatlichen Betrieben haben es oft schwer. Sie stossen in relativ grossen Teilen der Bevölkerung auf Misstrauen oder Widerstände, wie die nur sehr knapp gewonnene Abstimmung über eine staatliche E-ID überdeutlich gezeigt hat. Auch gibt es bekanntlich objektive Hindernisse. Die Schweiz ist föderalistisch organisiert und Gemeinden und Kantone pochen zu Recht auf ihre Autonomie. Von Gemeinde zu Gemeinde und von Kanton zu Kanton gibt es deshalb unterschiedliche Systeme und Prozesse. Gemeinden und Kantone entscheiden oft autonom über Tempo und Grad der Digitalisierung. Zudem ist die Schweiz kleinräumig und manche Gemeinden und selbst Kantone sind relativ klein und ihre Mittel deshalb beschränkt. Das bringt zahlreiche Vorteile, denn die Verwaltungen sind im Vergleich zu anderen, grösseren europäischen Ländern oft relativ bürgernah und effizient.

Elektronische Unterschriften und Siegel sind zentrale Bausteine jeder Digitalisierung von Behörden und staatsnahen Betrieben. Mit digitalen Signaturen können Dokumente rechtsgültig unterschrieben und unveränderbar abgespeichert werden. Medienbrüche und das aufwändige Hin- und Hersenden von Dokumenten wie Protokollen, Bescheinigungen oder Verträgen entfallen. Jede Gemeinde, und sei sie noch so klein, wird sich früher oder später für eine Lösung für digitale Signaturen und Siegel entscheiden müssen. Natürlich soll diese vollständig und ohne nennenswerten Aufwand in bestehende Lösungen integriert sein.

Riesige Ausschreibung

eOperations Schweiz, der gemeinsame IT-Dienstleister von Bund, Kantonen und Gemeinden, schrieb im Frühling 2023 die Beschaffung von elektronischen Signaturen, Siegeln und Zeitstempeln für 23 Kantone und ihre rund 1500 Gemeinden aus. Die Ausschreibung war enorm komplex, denn offenbar wollte man auf einen Schlag alle möglichen Szenarien abdecken. Die Ausschreibung wurde in acht Lose aufgeteilt. In diesen Losen wurde definiert, welche Services (Signaturen, Siegel, Zeitstempel,

Workflow und Beglaubigung von Urkundspersonen) anzubieten sind und wie diese (als «Hybrid Cloud plain» oder «SaaS plain» usw.) betrieben werden.

Innerhalb der acht Lose wurden dann bis zu acht Module definiert. Die Module waren qualifizierte und fortgeschrittene elektronische Signaturen, geregelte Siegel und Zeitstempel sowie die entsprechenden Konzepte und Umsetzungen.

Sowohl das Erarbeiten der Ausschreibung durch eOperations wie auch der Angebote durch die total zwölf verschiedenen Software-Dienstleister dürfte einige Millionen Franken verschlungen haben. Schon nur das Vertragswesen ist komplex: Neun Dienstleister erhielten Zuschläge für eines oder mehrere der Lose. Für jedes Los und jeden Dienstleister wurde eine Rahmenvereinbarung abgeschlossen, die jeweils fast 300 Seiten umfasst!

Zu lange und zu viele

Drei Dinge sind an der Ausschreibung aufgefallen:

1. Wer sieben Jahre plant, hat die Digitalisierung schon verloren

Die Angebote sollten sich über einen Zeitraum von maximal sieben Jahre (fünf Jahre + zwei Jahre optional dazu) erstrecken. Das ist für das enorm schnelllebige Digitalisierungsgeschäft, in dem wir bei neuen Technologien meistens einen raschen und radikalen Preiszerfall feststellen, zu lange.

2. Theorie schlägt Praxis: Ein Bedarf, den niemand erlebt

eOperations ging in der Ausschreibung von einem unrealistisch hohen Bedarf aus. Sie ging davon aus, dass bis 2028 rund 3000 Gemeinden, Kantone und staatseigene Betriebe und Organisationen Signatur-Services von den Gewinnern der Ausschreibung beziehen würden. Total würden diese «Bedarfstellen» in den fünf Jahren bis Ende 2028 über 433 Millionen Signaturtransaktionen durchführen. Ausserdem würden sie über 160 Millionen Siegeltransaktionen machen und über 17 Millionen zertifizierte Zeitstempel anbringen. Diese prognostizierten maximalen Transaktionen widersprechen unsere bisherigen Erfahrungen mit Gemeinden, die Signatur-Lösungen von DeepCloud beziehen, bei weitem! Insbesondere auch deshalb, weil Gemeinden bedeutend mehr Dokumente siegeln als signieren.

3. Projektpflicht für etwas, das längst integriert ist

eOperations verlangte in den Ausschreibungen, dass die angebotenen Signatur-Lösungen über Standardschnittstellen an Fachapplikationen angebunden werden können. Nicht vorgesehen ist in der Ausschreibung, dass elektronische Signaturen, Siegel und Zeitstempel vollständig und ohne zusätzliche Projekte in die Geschäftslösungen integriert sind. Genau das ist aber bei vielen Partnern von DeepCloud wie Abacus, CMI oder innosolv und übrigens auch Microsoft der Fall. Es braucht keine Projekte oder eine Beratung, um digitale Signaturen mit allen nötigen Workflows einzuführen. Dies ist alles schon durch diese Softwarelieferanten integriert worden und kann innert kurzer Zeit eingeführt werden.

Zweistufig und komplex

eOperations hat für die Ausschreibung von digitalen Signaturen ein zweistufiges Verfahren gewählt. In der ersten Runde werden diejenigen Anbieter ausgewählt, die als Provider der Dienstleistungen der acht Lose in Frage kommen. In einer zweiten Runde evaluieren die Beschaffungsstellen, also Kantone, Gemeinden, einzelne Behörden oder staatsnahe Firmen, in einem so genannten Mini-Tender die konkreten Preise und wählen den wirtschaftlich günstigsten Anbieter aus. Anbieter, die in der ersten Runde der Ausschreibung von eOperations ausgeschieden sind, können nicht mehr an einem solchen Mini-Tender teilnehmen.

St. Gallen wählt einen eigenen Weg

Für den Kanton St. Gallen erwies sich der von eOperations vorgeschlagene Beschaffungsprozess als nicht zielführend. Der Kanton entschied sich deshalb für eine neue offene Ausschreibung. Staatssekretär Benedikt van Spyk begründete auf Anfrage das Vorgehen des Kantons so: «Unsere Anforderungen hätten gemäss Ausschreibung von eOperations drei unterschiedliche Lose betroffen. Je Los wäre die Vergabe im Rahmen eines Mini-Tenders erforderlich gewesen. Eine Beschränkung des Mini-Tenders auf jene «Lieferanten», die sämtliche Leistungen erbringen könnten, war nach unseren rechtlichen Abklärungen nicht zulässig. Somit hätten wir drei Mini-Tender-Verfahren durchführen und am Ende unter Umständen Bezugsverträge mit drei verschiedenen Unternehmen abschliessen müssen. Wir haben uns daher für eine neue offene Ausschreibung entschieden und die drei Leistungen von einer Anbieterin verlangt. Das Vorgehen wurde von den zuständigen Organen im Kanton St.Gallen aufgrund dieser Ausgangslage unterstützt.»

In anderen Projekten wie Terris oder den Service eUmzug arbeitet St. Gallen hingegen gerne und erfolgreich mit eOperations zusammen, wie van Spyk betonte.

Gewaltige Preisunterschiede

Im November 2023 erfolgten die Zuschläge an je sechs Anbietende pro Los. Das Online-Fachmagazin Inside IT titelte: «eOperations Schweiz spricht Milliarden für digitale Signaturen». Tatsächlich erinnert der Gesamtumfang der Zuschläge von total 17 Milliarden Franken eher an die Beschaffung von Kampfflugzeugen der fünften Generation als an die Beschaffung einer Lösung für das digitale Unterschreiben von Gemeinderatsprotokollen für die Gemeinde Hintertupfingen.

„eOperations Schweiz spricht Milliarden für digitale Signaturen“

Inside IT

Sehr auffällig sind auch die enormen Preisunterschiede der Anbieter, die Zuschläge erhalten haben. So lagen gemäss Inside IT im Los 1 (Digitale Signaturen in einem Hybrid-Cloud-Verfahren) die Angebote der sechs Gewinner der Ausschreibung zwischen 268 Millionen und 2,4 Milliarden Franken. Ähnliche Preisunterschiede gibt es auch bei den anderen Losen. eOperations erklärte die riesigen Preisunterschiede bei den Gewinnenden der Ausschreibung in einer langen Pressemitteilung, dass die Anbieter ihre Preise im Mini-Tender-Verfahren ja noch senken könnten und vielleicht ja auch gar nicht die ausgeschriebene grosse Menge von Signaturen, Siegeln und Zeitstempeln benötigt würden.

Zu grossen Preisunterschieden kommt es auch innerhalb der Bezugsdauer der Services, die mengenabhängig offeriert worden sind. Der Kanton Aargau, der erfolgreich ein Mini-Tender für das Los 3 (Hybrid Cloud – Workflowengine) durchgeführt hat, hat die Preise vorbildlich transparent veröffentlicht. So bezahlten Aargauer Gemeinden 2025 für eine qualifizierte elektronische Unterschrift 0.49 Franken. 2026 wird der Preis auf 1.71 Franken steigen. Die Preise werden jedes Jahr aufgrund der bezogenen Menge des Vorjahres neu bestimmt. Somit muss davon ausgegangen werden, dass die bezogenen Mengen im Jahr 2025 mehr als bescheiden waren. Nur so lässt sich eine Preiserhöhung von 350 % erklären!



17 Milliarden

Gesamtumfang der Zuschläge



268 Mio.



2,4 Mrd.

Die Angebote der sechs Gewinner der Ausschreibung liegen zwischen 268 Millionen und 2,4 Milliarden Franken.

Viel Lärm um wenig?

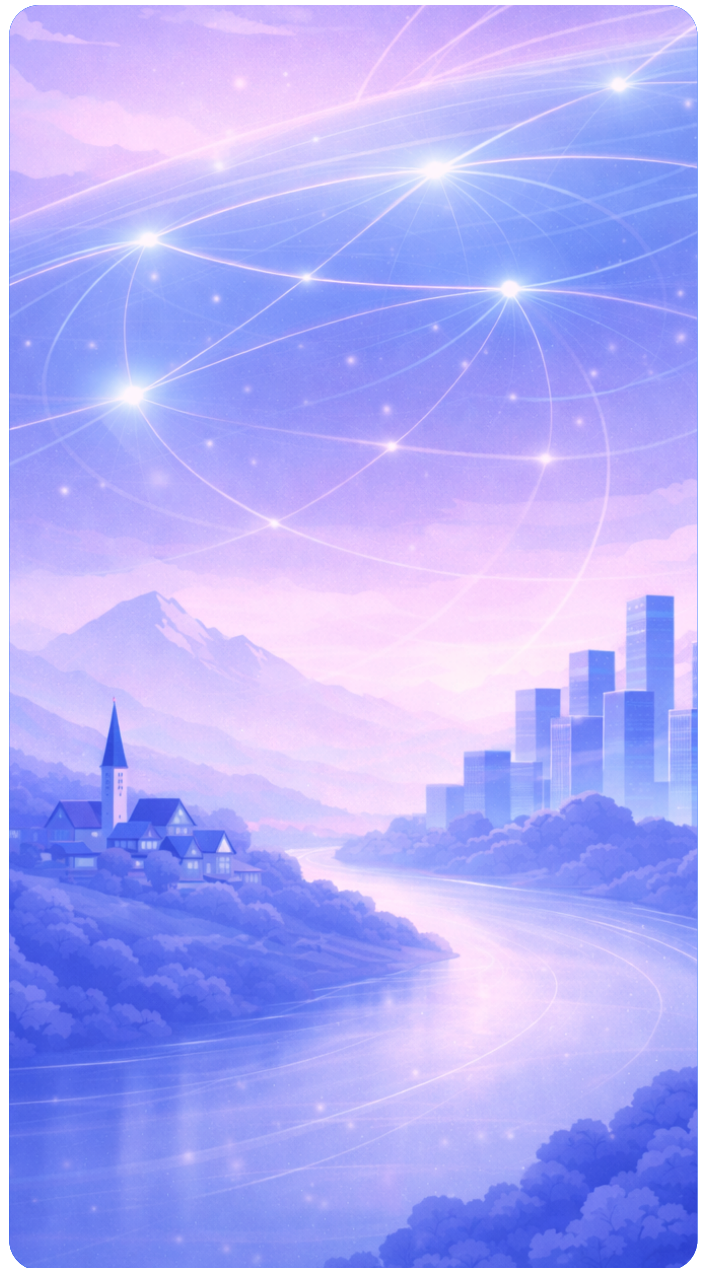
Wie viele Kantone Mini-Tender durchgeführt haben und wie viele Gemeinden dann tatsächlich Signatur-Services auf Basis dieser Zuschläge erteilen, ist unbekannt. Die Vertragsparteien, die Rahmenvereinbarungen abgeschlossen haben, melden eOperations jährlich ihre Abschlüsse. Über diese Reportingzahlen wurde Stillschweigen vereinbart, so Geschäftsführer Daniel Arber. Er habe aber den Eindruck, dass die Zahl von Mini-Tender-Verfahren zugenommen haben.

Öffentlich bekannt wurden allerdings nur Mini-Tender der Kantone Aargau und Zürich, in denen beide Male SwissSign, die Signaturlösung der Post, den Zuschlag erhielt. Daten zur Zahl der Gemeinden, die aufgrund des Mini-Tenders des Kantons Zürich digitale Signaturen, Siegel oder Zeitstempel beschaffen, sind noch nicht verfügbar, so Projektmanager Simon Burgherr vom Zürcher Digitalisierungsnetzwerk egovpartner. Das Angebot ist für Gemeinden freiwillig.

Beschaffung von digitalen Signaturen und Siegeln kann freihändig erfolgen

Die Frage stellt sich, ob die hohe Komplexität eines Mini-Tender-Verfahrens für die Beschaffung von digitalen Signaturen, Siegeln, Zeitstempeln und der Verifizierung von Unterschriften die kantonalen Beschaffungsstellen nicht eher abschreckt. Die Alternative, die entsprechenden Services Schritt für Schritt in Zusammenarbeit mit den Anbietern der bestehenden Lösungen wie Abacus, CMI, innosolv oder anderen durch die Städte und Gemeinden unkompliziert zu beschaffen, drängt sich auf. Umso mehr, weil die Kosten für deren Beschaffung und Einführung bei weitem nicht den Schwellenwert für eine freihändige Vergabe von CHF 150'000 für die einzelnen Städte und Gemeinde erreichen.

Ich empfehle auf jeden Fall, die Situation bezüglich digitaler Signaturen und Siegel mit Ihrem Berater oder Ihrer Beraterin für Abacus, CMI oder innosolvcity zu besprechen. Sie können Ihnen einen Weg aufzeigen, wie sie erfolgreich und kostengünstig bei der Einführung vorgehen müssen.



Per Ende 2025 setzen rund 360 Städte und Gemeinden DeepSign ein. Dabei werden die Siegel- und Signaturprozesse direkt aus den Fachapplikationen wie Abacus, innosolvcity, innosolvenenergy, CMI, GeKo, Infogate, officeatwork, zeugnis.ch oder auch PUPIL erzeugt und abgelegt.