



## Empfehlung des FöB-Vorstandes zur elektronischen Signatur bei der Online-Angebotseingabe

Mit dem Release 1.2 der Plattform simap.ch können die Auftraggeber ab Anfang Februar 2025 vorsehen, dass die Anbieter ihr Angebot über simap.ch in elektronischer Form einreichen können.

Art. 34 Abs. 2 IVöB stellt dafür eine Rechtsgrundlage zur Verfügung. Die Vergabestellen haben in den Ausschreibungsunterlagen die für die elektronischen Angebotseingaben geltenden Anforderungen im Einzelfall festzulegen.

Diese Empfehlung zeigt auf, wie öffentliche Auftraggeber der Kantone und Gemeinden diese Funktion einsetzen können.

### Empfehlung 1: Qualifizierte elektronische Signatur

Wenn die Angebotseingabe online auf simap **ermöglicht werden sollte**, empfiehlt der FöB-Vorstand eine mit qualifizierter elektronischer Signatur (QES) unterschriebene PDF-Datei zu verlangen, beispielsweise mit folgendem Text in den Ausschreibungsunterlagen:

*«Das Angebot muss elektronisch über simap.ch eingereicht werden. Das ganze Angebot muss als eine einzige PDF-Datei eingereicht werden [ggf. mit Ausnahmen für Excel-Dateien, Videos, grosse Pläne etc.]. Der Text des Angebots muss durchsuchbar und kopierbar sein. Das Angebot muss mit gültigen qualifizierten elektronischen Signaturen von zeichnungsberechtigten Personen versehen sein. Die Signatur muss Art. 2 Bst. e des Bundesgesetzes über die elektronische Signatur (ZertES, SR 943.03) oder dem europäischen Standard eIDAS (Verordnung (EU) Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014) entsprechen.»*

### Empfehlung 2: Scan des Angebots

Möchte die Vergabestelle die Angebotsangabe online ermöglichen, aber auf eine QES verzichten, empfiehlt der FöB-Vorstand einen Scan des unterschriebenen Angebotes zu verlangen, beispielsweise mit folgendem Text in den Ausschreibungsunterlagen:

*«Das Angebot muss elektronisch über simap.ch eingereicht werden. Das ganze Angebot muss als eine einzige PDF-Datei eingereicht werden [ggf. mit Ausnahmen für Excel-Dateien, Videos, grosse Pläne etc.]. Der Text des Angebots muss durchsuchbar und kopierbar sein. Folgende Teile des Angebots müssen als Scankopie des ausgedruckten und von zeichnungsberechtigten Personen von Hand unterzeichneten Dokuments vorliegen: das Preisblatt, das Selbstdeklarationsformular, [ggf. weitere wichtige Teile].»*

*Beide Empfehlungen basieren auf einer Momentaufnahme Ende Januar 2025. Die Beschaffungspraxis wird sich aufgrund der Erkenntnisse aus der Praxis und der Rechtsprechung präzisieren müssen. Die Empfehlungen sollen den kantonalen und kommunalen Vergabestellen im Hinblick auf den simap Release 1.2 eine Orientierungshilfe bieten und haben keinen verpflichtenden Charakter. Die Überlegungen und Annahmen, die zu den Empfehlungen geführt haben, werden nachfolgend aufgezeigt. Der FöB-Vorstand präferiert aufgrund der höheren Rechtssicherheit Empfehlung 1.*

## Überlegungen

### **Was sind die *Rechtsgrundlagen* der elektronischen Angebotseingabe?**

Nach Art. 34 Abs. 2 IVöB können Angebote «elektronisch eingereicht werden, wenn dies in der Ausschreibung oder in den Ausschreibungsunterlagen vorgesehen ist und die seitens des Auftraggebers definierten Anforderungen eingehalten werden». Es liegt also am Auftraggeber, zu entscheiden, ob er elektronische Angebote gar nicht erlaubt, sie als freiwillige Alternative zu Papierangeboten zulässt, oder sie vorschreibt.<sup>1</sup>

Als übergeordnetes interkantonales Recht sowie als spezialgesetzliche Norm geht Art. 34 Abs. 2 IVöB den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Kantone vor, welche elektronische Eingaben in Verwaltungsverfahren teils noch nicht oder nur unter bestimmten Bedingungen erlauben. Auf das kantonale Verfahrensrecht brauchen die Auftraggeber daher beim Entscheid über die Zulassung von elektronischen Angeboten nicht Rücksicht zu nehmen. Wenn allerdings das kantonale Recht den Behörden vorschreibt, grundsätzlich digital zu handeln, insbesondere gegenüber Unternehmen, dann kann sich daraus ergeben, dass die Auftraggeber verpflichtet sind, elektronische Angebote zuzulassen oder vorzuschreiben. Es gibt bereits kantonale Ausführungsbestimmungen zur IVöB, welche in diesen Fällen eine QES verlangen.<sup>2</sup>

Art. 36 Bst. e IVöB schreibt vor, dass, wenn der Auftraggeber die Beschaffung elektronisch abwickelt, die Ausschreibungsunterlagen «allfällige Anforderungen an die Authentifizierung und Verschlüsselung bei der elektronischen Einreichung von Informationen enthalten müssen.»<sup>3</sup> Für den Staatsvertragsbereich regelt Art. IV:3 des GPA der WTO näher, welche solchen Anforderungen der Auftraggeber aufstellen muss:

«Bei der elektronischen Abwicklung einer unterstellten Beschaffung sorgt der betreffende Auftraggeber dafür:

- a) dass dabei Informationstechnologie-Systeme und Software, einschliesslich jener zur Authentifizierung und Verschlüsselung von Daten, zum Einsatz kommen, die allgemein verfügbar und mit anderen allgemein verfügbaren Informationstechnologie-Systemen und Software kompatibel sind; und
- b) dass Mechanismen bestehen, um die Integrität von Teilnahmeanträgen und von Angeboten zu gewährleisten und unter anderem die Zeit des Eingangs festzustellen und unbefugte Zugriffe zu verhindern.»

---

<sup>1</sup> Vgl. Musterbotschaft IVöB, Art. 34 Abs. 2: «Die Vereinbarung lässt Raum für die elektronische Abgabe von Angeboten unter Verwendung einer unbestreitbaren Identifikation der Anbieter. [...]»

<sup>2</sup> § 7 Abs. 2 Submissionsverordnung Kanton Zürich.

<sup>3</sup> Vgl. Musterbotschaft IVöB, Art. 36 lit. e: «Bei elektronischen Beschaffungen sind in den Ausschreibungsunterlagen die Anforderungen an die Authentifizierung sowie Verschlüsselung bei einer elektronischen Angebotseinreichung sowie die Regeln für elektronische Auktionen zu bezeichnen. Mit den offenen Formulierungen soll künftigen technischen Entwicklungen in diesem Bereich Rechnung getragen werden können.»

Daraus folgt, dass die Auftraggeber die Methode zur Einreichung elektronischer Angebote so festlegen müssen, dass die Informationssicherheit der Angebote gewährleistet ist. Dazu gehört namentlich, dass in einer dem Risiko angemessenen Weise sichergestellt ist, dass

- die elektronischen Angebote tatsächlich von den Unternehmen bzw. Personen stammen, von denen sie zu stammen vorgeben,
- die elektronischen Angebote nach dem Einreichen nicht mehr (unbemerkt) geändert werden können, und
- dass keine Personen Einsicht in die elektronischen Angebote haben, die diese Einsicht nicht zur Erfüllung ihrer Aufgaben im Beschaffungsverfahren benötigen.

#### **Welche Methoden der elektronischen Angebotseingabe gibt es?**

Zu unterscheiden ist zwischen den Methoden der sicheren Zuordnung des Angebots zum Anbieter (Authentifizierung), und den Methoden der Übermittlung des Angebots vom Anbieter an den Auftraggeber. Die neue Funktion von simap.ch betrifft bloss Letzteres.

Für die **Authentifizierung** sind folgende Methoden denkbar:

- Es ist möglich, dass der Auftraggeber zur Überzeugung gelangt, dass **keine besonderen Authentifizierungsmassnahmen** nötig sind, weil sich bereits aus den im Angebot enthaltenen Informationen mit ausreichender Sicherheit ergibt, dass das Angebot tatsächlich vom jeweiligen Unternehmen stammt – dies vor dem Hintergrund, dass es kaum je vorkommen dürfte, dass jemand ein (plausibel) gefälschtes Angebot in fremdem Namen einreicht.
- Um die Sicherheit zusätzlich zu erhöhen, kann der Auftraggeber zudem verlangen, dass das Preisblatt, die Selbstdeklaration und/oder andere wichtige Teile des Angebots als **Scankopie des von Hand unterschriebenen Dokuments** eingereicht werden. Dies erlaubt es auch, mit einer vergleichbaren Sicherheit wie bei Papierangeboten zu überprüfen, ob die Angebote von zeichnungsberechtigten Vertretungen des Anbieters stammen, soweit der Auftraggeber diese Anforderung aufstellt.
- Allerdings haben diese Methoden, bei denen das Angebot als einzelne PDF- oder Office-Dokumente eingereicht wird, den Nachteil, dass es nicht technisch ausgeschlossen ist, dass die Angebote nach ihrer Einreichung bzw. Öffnung verändert werden. Die Anforderungen von Art. IV:3 GPA werden in diesem Fall wohl nur schwer zu erfüllen sein, außer der Auftraggeber stellt die Unveränderbarkeit der Angebote mit geeigneten und gut dokumentierten anderen technischen und organisatorischen Massnahmen sicher, wie dem Einsatz einer versionierenden elektronischen Geschäftsverwaltung.
- Eine deutlich höhere Sicherheit stellt der **Einsatz qualifizierter elektronischer Signaturen (QES)** oder geregelter elektronischer Siegel sicher.
  - Bei diesen wird das Angebot mit kryptografischen Methoden so verschlüsselt, dass sicher nachweisbar ist, welche natürliche Person (bei QES) oder welches Unternehmen (bei geregelten Siegeln) das Angebot wann signiert hat.
  - Und die QES bzw. das Siegel stellt auch sicher, dass das Angebot nicht verändert werden kann, ohne die QES bzw. das Siegel ungültig zu machen.

- Allerdings ist zu beachten, dass je nach Branche, vor allem bei KMU, der Einsatz von QES bzw. geregelten Siegeln noch wenig verbreitet sein kann, was sich als Schranke für den Marktzugang und damit als Hindernis für einen wirksamen Wettbewerb erweisen kann.
- In der Schweiz sind die elektronischen Signaturen im [Bundesgesetz über die elektronische Signatur \(ZertES\)](#) geregelt, und zwar leicht abweichend vom entsprechenden europäischen Standard eIDAS. Um den staatsvertraglich gebotenen Zugang ausländischer Anbieter zum Schweizer Beschaffungsmarkt nicht zu behindern, ist es empfehlenswert, neben Schweizer Signaturen mindestens auch solche nach eIDAS zuzulassen.
- Die Gültigkeit von elektronischen Signaturen kann über die Bundesplattform [www.validator.ch](#) oder in vielen PDF-Anzeigesoftwarelösungen überprüft werden.
- Die Authentifizierung kann sich auch daraus ergeben, dass die Übermittlung des Angebots über eine **Plattform** wie simap.ch oder eine private Beschaffungsplattform erfolgt, bei der sich die Anbieter nach der Überprüfung ihrer Identität anmelden. Jedoch hängt es in diesem Fall ganz von der Ausgestaltung der Plattform und ihrer Anmeldeverfahren ab, mit welchem Mass der Sicherheit der Auftraggeber davon ausgehen darf, dass die Angebote von der richtigen Unternehmung stammen und nach ihrer Einreichung nicht verändert werden können. Bei simap.ch bietet die Registrierung der Anbieter für ein Benutzerkonto eine gewisse Sicherheit über deren Identität, aber keine vollständige, weil die Angaben über die Identität der sich anmeldenden Unternehmen bzw. Personen nicht systematisch auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Für die **Übermittlung des Angebots** vom Anbieter an den Auftraggeber sind folgende Methoden denkbar:

- Die Übermittlung per **E-Mail** ist nicht empfehlenswert, weil damit die Vertraulichkeit und ggf. Integrität des Angebots nicht sichergestellt ist.
- Dasselbe gilt, allerdings in reduziertem Ausmass, für die Übermittlung über **Dateiaustauschplattformen** wie OneDrive oder Dropbox.
- Die Übermittlung per (eingeschriebene) **Post** auf USB-Stick ist sicher, aber langsam. Zudem verbieten die Sicherheitsvorschriften der Auftraggeber oft den Anschluss fremder Datenträger.
- Bei der Übermittlung des Angebots über **dedizierte Beschaffungsplattformen** wie DecisionAdvisor oder SuisseOffer hängt das Mass der Vertraulichkeit und Unveränderbarkeit des Angebots von den vom Plattformentwickler bzw. -betreiber umgesetzten und dokumentierten Sicherheitsmassnahmen ab.
- Schlussendlich ist, wie eingangs erwähnt, ab Februar 2025 auch die Einreichung elektronischer Angebote über **simap.ch** möglich. Sie beschränkt sich zunächst auf ein blosses Hochladen von PDF-Dokumenten, ab Release 1.4 ergänzt durch die automatische Gültigkeitsüberprüfung allfälliger elektronischer Signaturen via [validator.ch](#). Bei der Entwicklung der neuen simap-Plattform hat der Verein simap.ch auf angemessene Sicherheitsmassnahmen geachtet, so dass aus seiner Sicht mit der Einreichung via simap.ch die Anforderungen des Art. IV:3 GPA an die Unveränderbarkeit und Vertraulichkeit von Angeboten eingehalten werden.

Weil zu diesen Fragestellungen noch keine hier bekannte Gerichtspraxis besteht, steht nicht fest, welche der oben beschriebenen Methoden eine Beschwerdeinstanz im Streitfall als ausreichend sicher erachten

wird. Es ist daher Sache des Auftraggebers, die Methode zu wählen, die er unter Risiko- und Wettbewerbsgesichtspunkten als angemessen beurteilt.

*Wie soll ich als Auftraggeber nun konkret meine Ausschreibungsunterlagen ausgestalten?*

Weil, wie oben aufgezeigt, verschiedene Kombinationen von Methoden möglich sind, um eine für den Auftraggeber und die Anbieter angemessene Form der elektronischen Angebotseingabe via simap.ch zu realisieren, beschränkt sich diese Empfehlung auf die zwei eingangs beschriebenen Varianten: eine aufwändiger und risikoärmere und eine einfachere und riskantere.

Selbstverständlich sind verschiedene weitere sowie Mischformen möglich, und müssen die Anforderungen ggf. den Rahmenbedingungen des jeweiligen Auftrags angepasst werden. Nicht berücksichtigt werden hier die ebenfalls möglichen Varianten mit Angebotseingaben über andere Plattformen als simap.ch.

#### 1. Variante mit **qualifizierter elektronischer Signatur**

Diese Variante bietet eine hohe Sicherheit und damit ein geringes rechtliches Risiko für den Auftraggeber, ist aber für die Anbieter aufwändiger umzusetzen und kann damit einem wirksamen Wettbewerb ggf. abträglich sein.

#### 2. Variante mit **eingescannter Handunterschrift**

Diese Variante bietet eine geringere Sicherheit und birgt damit namentlich im Staatsvertragsbereich ein höheres rechtliches Risiko für den Auftraggeber, ist aber für die Anbieter einfacher umzusetzen und kann damit einem wirksamen Wettbewerb zuträglicher sein.

#### *Über die Fachkonferenz öffentliches Beschaffungswesen (FöB)*

*Die FöB ist eine Fachkonferenz der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) und ist das ständige Koordinations- und Verbindungsorgan zwischen den Verantwortlichen für das öffentliche Beschaffungswesen aller Schweizer Kantone.*

*Der Vorstand der FöB vertritt zudem die Kantone in der Kommission für das Beschaffungswesen Bund-Kantone (KBBK). Für mehr Informationen siehe: <https://www.bpuk.ch/foeb/ueber-foeb>*

Autor: Thomas M. Fischer (BE)