



Blau/kursiv geschriebener Text wurde nachträglich als Erläuterung zum Protokoll hinzugefügt

Die Expertengruppe hat entschieden, dass erweiterte Beschlussprotokolle der Sitzungen geführt werden sollen.

Der Schlussbericht als Endprodukt der Expertengruppe liefert den Kontext für das Verständnis der Protokolle, die naturgemäss lediglich die Diskussionen und Zwischenergebnisse dokumentieren. Der Schlussbericht ist unter folgendem Link veröffentlicht: <https://www.bk.admin.ch/bk/de/home/politische-rechte/e-voting/berichte-und-studien.html>

Um die Einordnung der Protokolle in den fachlichen Kontext zu vereinfachen, wurden diese an einigen Stellen durch gekennzeichnete Erläuterungen ergänzt (kursive Fussnoten in blauer Farbe).

Erweitertes Beschlussprotokoll

6. Sitzung Expertengruppe elektronische Stimmabgabe (EXVE)

Datum: Freitag, 16. Februar 2018
Zeit: 10:15–12:45 Uhr
Ort: Sitzungszimmer 340 EDA, 3. Stock BHW

Traktanden		Unterlagen
1.	Begrüssung und Protokoll der Sitzung vom 22. Januar 2018	- Protokoll (<i>wird kurz vor der Sitzung zugestellt</i>)
2.	Zusammenfassung Erkenntnisse aus der 5. Sitzung	
3.	Antrag Danielle Gagnaux-Morel: <ul style="list-style-type: none">- Durchführung einer Risikoanalyse über alle Stimmkanäle- Vergleich der Risiken für die elektronische Stimmabgabe (klassisch, papierarm, papierlos)- Schlussfolgerungen für die Arbeiten der Expertengruppe	- Eingabe Risikomanagement Staatskanzlei FR
4.	Fortführung der Diskussion bezüglich Kostenfolgenabschätzung <ul style="list-style-type: none">- Präsentation der Ergebnisse aus den einzelnen Kantonen- Diskussion	- Bericht der UAG „Kostenfolgenabschätzung“ (<i>aktualisierte Fassung wird kurz vor der Sitzung zugestellt</i>)
5.	Fortführung der Diskussion zu Rechtsetzung / Normkonzept <ul style="list-style-type: none">- Wichtigste Norminhalte- Erlassform und -dichte- Grobstruktur der Erlasse	- Entwurf des Normkonzeptes (<i>bereits zugestellt</i>) - Stellungnahme Normkonzept Staatskanzlei FR

6.	Weiteres Vorgehen, Aufträge - Schlussbericht und Schlussveranstaltung	
-----------	---	--

Anwesend

Expertinnen und Experten:

- ARDITA DRIZA MAURER (Uni ZH)
- ULRICH ULTES-NITSCHKE (Uni FR)
- ROLF OPPLIGER (ISB)
- ANDREAS RIEDER (EBGB)
- CHRISTOPHE GENOUD (GE)
- STEFAN LANGENAUER (ZH)
- BENEDIKT VAN SPYK (SG)
- DENIS MOREL (Post)
- MARTIN WYSS (BJ)
- ANDREAS GLASER (Uni ZH/ZDA)

BK:

- BARBARA PERRIARD (Leitung)
- JULIEN FIECHTER (Stv. Leiter SPR)
- BEAT KUONI (Jurist SPR)
- RENÉ LENZIN (Kommunikation)
- MIRJAM HOSTETTLER (Leiterin Projekt Vote électronique, Sekretariat)
- OLIVER SPYCHER (Stv. Projektleiter Vote électronique)
- NATALIA STUDER (Teilprojektleiterin Vote électronique, Protokoll)

Entschuldigt

- DANIELLE GAGNAUX-MOREL (FR)
- MARCO GREINER (BS)
- PASCAL SCIARINI (Uni GE)

1. Begrüssung und Protokoll der Sitzung vom 22. Januar 2018

Barbara Perriard begrüsst die Expertinnen und Experten zur zweitletzten Sitzung. Sie vermeldet die Entschuldigungen. Die Traktandenliste und das Protokoll werden zur Disposition gestellt. Es liegen keine Anträge vor.

Beschluss

Die Traktandenliste und das Protokoll der 5. Sitzung werden ohne Änderungen verabschiedet.

2. Zusammenfassung Erkenntnisse aus der 5. Sitzung

Ardita Driza-Maurer meldet Klärungsbedarf bezüglich dem Punkt 4.1 des Normkonzepts an. Das Protokoll der letzten Sitzung gibt korrekt die Diskussionen wieder, diese sollten aber noch einmal vertieft werden. Die Experten einigen sich darauf, den Punkt unter dem Traktandum „Normkonzept“ aufzunehmen.

3. Antrag Danielle Gagnaux-Morel zur vergleichenden Risikoanalyse

Danielle Gagnaux-Morel hat schriftlich den Antrag eingereicht, eine Risikoanalyse zu erarbeiten, die die Risiken der Stimmkanäle miteinander vergleicht.

Die Mitglieder sind sich einig, dass die heute geltenden Sicherheitsanforderungen, insbesondere die Verifizierbarkeit unbestritten sind. Die Experten sind sich weiter einig, dass es Ziel sein muss, mit E-Voting einen vertrauenswürdigen Stimmkanal zu schaffen. Es wird nicht erwartet, dass durch eine solche Analyse fundamental neue Erkenntnisse zu den Risiken der Stimmkanäle zu Lichte kommen würden. Eine vergleichende Risikoanalyse könnte zudem Reputationsrisiken für die bisherigen Stimmkanäle mit sich bringen.

Allerdings könnten sich die Stimmbürger auf der Basis einer solchen Analyse bewusst für den Stimmkanal entscheiden, dessen Risiken sie am ehesten akzeptieren. Eine solche Analyse könnte auch bisher verkannte Risiken besser in den Vordergrund stellen.

Da die SSK vor kurzen themenverwandte Arbeiten durchgeführt hat, sollte eine allfällige vergleichende Risikoanalyse durch die SSK entschieden und koordiniert werden.

Beschluss

Die Sicherheitsanforderungen an E-Voting, allen voran die Verifizierbarkeit, sind von den Experten unbestritten.

Es ist nicht Aufgabe der Expertengruppe, eine vergleichende Risikoanalyse vorzunehmen. Der Antrag auf Durchführung einer vergleichenden Risikoanalyse soll der SSK via Vorstand unterbreitet werden.

4. Fortführung der Diskussion bezüglich Kostenfolgenabschätzung

Die UAG hat in einer zusätzlichen Sitzung die Variablen der Kostenfolgeabschätzung diskutiert¹.

¹ Die Kostenfolgenabschätzung wurde während zweier Expertengruppensitzungen diskutiert. Obwohl der erste Entwurf bereits eine Grundlage war, stellten die Experten fest, dass einige der Variablen je nach Kanton verschieden ausgelegt werden könnten und die kantonalen Ergebnisse somit nicht vergleichbar sind. Die UAG ist deshalb ein weiteres Mal zusammengetreten und hat die Kostenfolgenabschätzung so überarbeitet, dass die kantonalen Ergebnisse besser vergleichbar sind.

Dabei wurden die Variablen so umgestaltet, dass kantonale Unterschiede diese möglichst wenig beeinflussen. Die Daten können also von Kanton zu Kanton unterschiedlich sein, aber deren Bedeutung sollte weitgehend identisch sein.

Die Kosten werden nun für die E-Voting-Szenarien nicht pro Stimmberechtigten, sondern pro E-Voter erhoben. So müssen keine Annahmen darüber getroffen werden, wie viele Stimmberechtigte pro Kanton tatsächlich elektronisch stimmen werden. Es sind nur solche Variablen erfasst, welche unabhängig vom E-Voting existieren und nicht zu den Fixkosten gehören. Fixkosten, wie zum Beispiel die Kosten der E-Voting-Systeme oder ein allfälliges Gerät für die papierlose Stimmabgabe, sind also nicht ausgewiesen.

Es müssen noch einzelne Datenpunkte mit den Mitgliedern der UAG abgeglichen werden, die aber die Ergebnisse nicht grundsätzlich beeinflussen werden.

Beschluss

Vorbehältlich der Verabschiedung des Schlussberichts sind die Arbeiten der UAG Kostenfolgebewertung beendet. Die Ergebnisse werden als plausibel, vergleich- und nachvollziehbar erachtet.

5. Fortführung der Diskussion zu Rechtsetzung / Normkonzept

Die Experten heissen die Auslegeordnung der UAG Rechtssetzung grundsätzlich gut und sind mit dem Normkonzept einverstanden. Es soll ein Augenmerk auf die Delegationsbestimmungen gelegt werden.

Im Normkonzept werden die Ziele der Rechtsetzung festgehalten. Die materiellen Anforderungen sind nicht bestritten und sollen auch im ordentlichen Betrieb gelten. Die Bestimmungen sollen grundsätzlich für alle Stimmkanäle gleich sein, ausser wenn technologische Unterschiede verschiedene Regelungen sinnvoll machen.

System- und Betriebsanforderungen:

Die Anforderungen müssen nicht abschliessend im Normkonzept diskutiert werden. Es reicht aus, die bereits entschiedenen oder offensichtlichen Anpassungen an dieser Stelle wiederzugeben.

Antrag Danielle Gagnaux-Morel zum Normkonzept

An dieser Stelle wird der Antrag zum Normkonzept von Danielle Gagnaux-Morel diskutiert. Dieser stellt das bisherige Prinzip infrage, wonach alle Wahlen und Abstimmungen desselben Tages zwingend über E-Voting stattfinden müssen.

Grundsätzlich soll die bisherige Regelung beibehalten werden, weil das Vorhandensein von mehreren Stimmrechtsausweisen Risiken mit sich bringt. Allerdings muss antizipiert werden, dass in Einzelfällen Gemeinden wegen verpasster Fristen separate Stimmrechtsausweise erstellen müssen. In Bezug auf die Rechtsetzung macht es möglicherweise Sinn, flexible Lösungen zuzulassen.

Urnenöffnungszeiten

Die „Urnenöffnungszeiten“ sollen künftig wie bei den anderen Stimmkanälen durch die Kantone geregelt werden, unter der Bedingung, dass weder vorzeitig Resultate noch Teilergebnisse an die Öffentlichkeit gelangen, bevor in allen Kantonen die Urnen geschlossen sind (Abstimmungssonntag 12 Uhr) (z.B. Datenleck während der Auszählung). Heute ist dies in einem Kreisschreiben geregelt und soll künftig auf Gesetzesstufe gehoben werden.

Krisenvereinbarungen

Die Krisenvereinbarungen werden als Werkzeug für die operative Krisenbewältigung, also als Vollzugshilfe, begrüsst. Sie wurden als Hilfsmittel bei der Krisenbewältigung bereits aktiviert und haben sich bewährt. Es wird kein Handlungsbedarf identifiziert, die Krisenvereinbarungen formell-gesetzlich zu regeln.

Dematerialisierung / Komplementarität der Stimmkanäle

Es ist angezeigt, dass der Gesetzgeber Vorgaben in Bezug auf die Dematerialisierung schafft und damit für eine klare Rechtslage sorgt. Es muss dabei sichergestellt sein, dass im Krisenfall Stimmberechtigte auf andere Stimmkanäle ausweichen können.

Die Mitglieder sind sich grossmehrheitlich einig, dass die Dematerialisierung im Rahmen der EXVE ausschliesslich im Kontext von E-Voting behandelt wird. Eine weitergehende Dematerialisierung und namentlich ob sie eine Entkoppelung der Stimmkanäle voraussetzt, ist eine politische Frage, die ausserhalb der EXVE zu behandeln ist.

Delegationsnorm für die vollständige Dematerialisierung

Die Rechtsgrundlagen sollen Raum geben, den Prozess der elektronischen Stimmabgabe in Richtung einer vollständigen Dematerialisierung weiterzuentwickeln. Dies kann in Form eines Versuchsbetriebs für dematerialisierte Systeme erfolgen. Der Bundesrat soll die Voraussetzungen für eine vollständig dematerialisierte Lösung definieren können und eine explizite Bewilligung geben, bevor diese eingesetzt werden darf. Wenn die dematerialisierte Stimmabgabe in den ordentlichen Betrieb überführt werden sollte, müsste dann noch einmal das Parlament darüber beschliessen.

Barrierefreiheit / Erleichtere Anforderungen für bestimmte Stimmberechtigte

Die Barrierefreiheit ist eine kommunizierbare Eigenschaft und soll als solche im Gesetz verankert werden. Wenn E-Voting angeboten wird, dann muss es barrierefrei sein. Es lässt sich daraus aber keine Pflicht zur Einführung von E-Voting ableiten.

Wenn bereits die Barrierefreiheit auf Stufe Gesetz geregelt wird, sollten auch allfällige Erleichterungen dort verankert sein. Die Gruppe von Stimmberechtigten, welche von erleichterten Anforderungen profitieren könnte, müsste eng limitiert und klar definierbar sein. Ansonsten wird es kaum möglich sein zu verhindern, dass auch andere Personengruppen erleichterte Anforderungen einfordern und somit die Verifizierbarkeit aushebeln.

Indessen soll nicht verlangt werden, dass Stimmberechtigte mit einer Behinderung als solche im Stimmregister erfasst werden bzw. gesonderte Stimmregister erstellt werden. Die konkrete Ausgestaltung und Reichweite der Barrierefreiheit soll vorbereitend auf die Vernehmlassungsvorlage im Detail studiert werden.

Bewilligungsverfahren / Zertifizierung

Beim Bewilligungsverfahren ist ein politischer Entscheid des BR nach wie vor nötig. Die genaue Gestaltung des Bewilligungsverfahrens ist noch nicht definiert. Für eine Bewilligung werden die Zertifizierung und die Risikobeurteilung vorausgesetzt. Die Bundeskanzlei bleibt als Meldestelle für die nötige Dokumentation involviert. Die Bewilligung kann sistiert oder entzogen werden.

Falls keine periodischen Bewilligungsentscheidungen des Bundesrates gewünscht werden, gibt es grundsätzlich zwei Regelungsvarianten. Die Variante der stillschweigenden Verlängerung verursacht Rechtsunsicherheit. Sinnvoller wäre es, die bundesrätliche Bewilligung jeweils unbefristet auszusprechen und die Möglichkeit der Sistierung oder des Entzugs der Bewilligung inklusive der entsprechenden Verfahren zu regeln.

Die Zertifizierung soll prominenter in den Vordergrund gestellt werden als bisher. Sie soll weiterhin durch eine akkreditierte Zertifizierungsstelle erfolgen. Beim kryptographischen Protokoll kann ausnahmsweise eine nicht durch die SAS akkreditierte Stelle die Zertifizierung

vornehmen. Der Kanton schlägt eine Zertifizierungsstelle vor, und die Bundeskanzlei prüft und genehmigt den Vorschlag².

Die Gültigkeitsdauer der Zertifizierungen sollte mit der Gültigkeitsdauer der Bewilligungen abgestimmt sein. Die Zertifizierungen sind in der Regel 3 Jahre lang gültig, denn die Zertifizierung ist ein fortlaufender Prozess, keine Momentaufnahme. Läuft eine Zertifizierung ab, ohne dass eine Rezertifizierung stattgefunden hat, müsste also die Bewilligung sistiert werden.

Eingabe Ardita Driza-Maurer zu Unregelmässigkeiten

Die Eingabe bezieht sich auf Art. 27i Abs. 4. Gemäss Art. 27i sollte der Kanton den Effekt von Unregelmässigkeiten beurteilen können. Allerdings ist in den gesetzlichen Grundlagen nicht geregelt, wie in Fällen von Unregelmässigkeiten vorgegangen werden soll. Da die Kantone keine Kompetenzen in der forensischen Untersuchung von IT-Vorfällen haben, welche vor allem für die Phase der Stimmabgabe relevant wären, ist eine solche Beurteilung für sie nicht einfach. Nur die Verifizierbarkeit hilft bei der Analyse von Unregelmässigkeiten. Es könnten allenfalls spezifischere Kontrollobligationen für die Kantone definiert werden.

Um Unregelmässigkeiten besser aufdecken zu können, soll geprüft werden, ob die bestehenden Indikatoren (z.B. Verifizierbarkeit, Plausibilisierung, Testurne) detaillierter geregelt werden müssen³.

Nachzählungen

Die Bestimmung zu den Nachzählungen in Art. 13 Abs. 3 BPR findet bei der elektronischen Stimmabgabe keine direkte Anwendung, weil Nachzählungen zwingend dasselbe Resultat liefern. Beim E-Voting kann nicht die Auszählung in Frage gestellt werden, sondern allenfalls die Vertrauenswürdigkeit der Resultate. Bei E-Voting macht es deshalb allenfalls Sinn, die Beweise der vollständigen Verifizierbarkeit wiederholt durch verschiedene Computer prüfen zu lassen. Die Regelung zur Nachzählung soll aber nicht geändert werden, weil so Unsicherheit für die physischen Stimmkanäle geschaffen wird. Deshalb wird vorgeschlagen, im erläuternden Bericht explizit einen Interpretationsvorbehalt vorzunehmen, wonach die Korrektheit des Ergebnisses der elektronisch abgegebenen Stimmen durch andere Massnahmen nachgeprüft werden kann, namentlich durch die wiederholte Prüfung der Beweise der vollständigen Verifizierbarkeit durch verschiedene Computer.

Erlassform / Normdichte

Die Normdichte und die Regelungsstufen sollen beibehalten werden. Insbesondere soll die Normdichte nicht als „hoch“ qualifiziert werden.

Bei der Struktur gibt es zwei Varianten. Die erste Variante ist die konservative, bei welcher jeder Stimmkanal einzeln geregelt wird. Eine möglicherweise bessere Variante bestünde darin, die einzelnen Stimmkanäle neu zu regeln. Gemeinsame Grundsätze würden gemeinsam geregelt, damit es keine Redundanzen gibt und damit das Normgefüge übersichtlicher wird.

Die kommunizierbaren Eigenschaften sollen auf Gesetzesstufe geregelt sein. Konkrete technologische Aspekte sollen auf tiefen Normstufen aufgegriffen werden, um mit dem technologischen Wandel getaktet Anpassungen machen zu können. Unterhalb der Gesetzesstufe können sich formelle Änderungen ergeben, wenn man einzelne Themen auf Gesetzesstufe

² Das kryptographische Protokoll (Art. 7 Abs. 2 Bst. a VELeS i.V.m. Ziff. 5.1 Anhang) muss zwar ebenfalls durch eine unabhängige Stelle überprüft werden, doch muss diese nicht akkreditiert sein, da für diese Überprüfung hochspezialisiertes Wissen erforderlich ist und nur wenige Kontrollstellen überhaupt infrage kommen. Diese Differenzierung soll beibehalten werden. Die Kontrollstelle wird vom Systemanbieter vorgeschlagen und muss von der Bundeskanzlei bestätigt werden.

³ Bei E-Voting steht für die Plausibilisierung von Ergebnissen die Verifizierbarkeit zur Verfügung. Um von der Verifizierbarkeit Gebrauch machen zu können, brauchen die Kantone keine Kompetenzen im Bereich der IT-Forensik. Sollte auf diesem Weg eine Unregelmässigkeit festgestellt werden, können die Kantone analog zu den konventionellen Stimmkanälen über das weitere Vorgehen befinden. In Analogie zur Nachzählung könnten sie beispielsweise beschliessen, die Beweise, die aus der universellen Verifizierbarkeit hervorgehen, mit neuen technischen Hilfsmittel wiederholt zu prüfen.

hebt. Es steht noch zur Debatte, ob der VEleS-Anhang weiterhin nur durch Verweis in der amtlichen Sammlung publiziert sein soll.

Weitere Arbeiten zum Normkonzept

Das Normkonzept soll nicht noch einmal überarbeitet werden. Die Ergebnisse sollen aus Gründen der Effizienz direkt in den Schlussbericht der Expertengruppe überführt und dort geprüft werden. Das Normkonzept soll als Entwurf gekennzeichnet werden.

Beschluss

Die Experten heissen die Auslegeordnung der UAG Rechtssetzung grundsätzlich gut und sind mit dem Normkonzept einverstanden.

Urnenöffnungszeiten sind durch die Kantone zu regeln, unter gewissen Auflagen (z.B. Ausschluss vorzeitiger (Teil-)Ergebnisse).

Krisenvereinbarungen sind ein Vollzugsinstrument und somit nicht zu normieren.

Das Bundesrecht soll die Dematerialisierung ermöglichen und die Voraussetzungen dazu festlegen.

Erleichterte Anforderungen sind nur für kleine, genau definierbare Personengruppen zu erlauben.

Die Barrierefreiheit soll als kommunizierbare Eigenschaft im Gesetz im formellen Sinne aufgenommen werden. Wie weit diese gehen soll, ist noch zu klären.

Bewilligungen sollen mit Blick auf die nötige Rechtssicherheit nicht stillschweigend verlängert werden können.

Art. 13 Abs. 3 (Nachzählungen) soll nicht umformuliert werden, um dem elektronischen Stimmkanal Rechnung zu tragen. Allerdings soll die Vorgehensweise für E-Voting im erläuternden Bericht einer entsprechenden Auslegung zugeführt werden.

Die Ergebnisse der heutigen Sitzung sollen aus Gründen der Effizienz direkt in den Schlussbericht der Expertengruppe überführt werden und dort geprüft werden. Das Normkonzept wird als Entwurf gekennzeichnet.

6. Weiteres Vorgehen, Aufträge

Nächste Sitzungen: Schlussveranstaltung zur redaktionellen Verabschiedung des Expertenberichts, 19. März 2018, von 14.30h bis 17.00h. Im Anschluss an die Sitzung findet ein Apéro statt.

Die Experten werden gebeten, allfällige Fragen und Anregungen baldmöglich mitzuteilen, damit die Arbeiten am Schlussbericht unverzüglich beginnen können. Als Ziel wird angepeilt, dass der Schlussbericht den Experten am 9. März zugestellt werden kann. Verzögerungen sind nicht auszuschliessen.