

Parlamentarischer Vorstoss. Antwort des Regierungsrates

Vorstoss-Nr.: 034-2019
Vorstossart: Interpellation
Richtlinienmotion: ☐
Geschäftsnummer: 2019.RRGR.52

Eingereicht am: 04.03.2019

Fraktionsvorstoss: Nein
Kommissionsvorstoss: Nein
Eingereicht von: Ammann (Bern, AL) (Sprecher/in)

Weitere Unterschriften: 0

Dringlichkeit verlangt: Ja
Dringlichkeit gewährt: Nein 07.03.2019

RRB-Nr.: 939/2019 vom 04. September 2019
Direktion: Staatskanzlei
Klassifizierung: Nicht klassifiziert



E-Voting und E-Election: Wie weiter nach dem Scheitern des Genfer Modells?

Am 28. November hat die Staatskanzlei in einer Medienmitteilung kommuniziert, dass der Kanton Bern aufgrund des Entscheids des Kantons Genf, sein E-Voting System einzustellen, möglichst rasch eine Kooperation mit der Post als verbleibendem Anbieter prüfen wolle.

Die Post, die eine Zusammenarbeit mit der Firma Scytl aus Spanien betreibt, ist die einzige noch existierende Anbieterin in der Schweiz. Die Firma Scytl stand mehrmals in der Kritik, weil das System weder sicher noch stabil war und weil Forschungsgelder zweckentfremdet eingesetzt worden sind.¹

Das System, das in der Schweiz und somit auch im Kanton Bern zum Einsatz kommen soll, kann von Interessierten getestet werden. Dieser Test hat aber mehr Fragen aufgeworfen als beantwortet. Und ob eine Weiterführung des Angebots mit dem noch verbleibenden Anbieter verantwortbar ist, muss in Frage gestellt werden.

¹ https://www.republik.ch/2019/01/31/das-heikle-geschaefit-mit-der-demokratie?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=republik%2Fnewsletter-editorial-e-voting-eine-preis-und-der-blick-ins-bundeshaus

Der Regierungsrat wird um Beantwortung folgender Fragen gebeten:

1. Wird der Kanton Bern die Zusammenarbeit mit der Post aufnehmen, obwohl die durch den Bund vorgegebene Transparenz beim Quellcode bisher nicht erfüllt ist?
2. Hat sich der Regierungsrat bei der Anbieterin erkundigt, ob es eine detailliert kommentierte Version des Quellcodes gibt? Und falls es diesen nicht geben sollte: Welche Schlüsse zieht der Regierungsrat daraus für eine allfällige Zusammenarbeit?
3. Mit welchen finanziellen Schäden bzw. allfälligen Nachkrediten rechnet der Regierungsrat aufgrund der aktuellen Situation?
4. Hat der Regierungsrat definiert, ab welchem Punkt er von der Verwendung des Produkts der Post absieht (aufgrund zu vieler bzw. zu grosser Lücken)?
5. Falls er diesen Punkt definiert hat: Wie lautet die Definition dieses Punktes?
6. Werden die Ergebnisse der Analyse des Quellcodes durch Expert*innen dem Grossen Rat bzw. der zuständigen Kommission vorgelegt, bevor der Entscheid über eine Zusammenarbeit mit der Post gefällt wird?
7. Ist dem Regierungsrat bekannt, ob die Anbieterin den Nachweis der durch den Bund vorgegebenen Anforderung auf *individuelle* und *vollständige Verifizierbarkeit* des E-Voting-Systems erbracht hat?
8. Wie gedenkt der Regierungsrat sicherzustellen, dass bei der Verwendung des Systems der Anbieterin ein unbefugtes Umleiten der Benutzenden («Man in the Middle Attack»), wie im Falle des Genfer Systems CHVote, durch Dritte verhindert werden kann?
9. Sofern der Regierungsrat plant, an der Post als Nachfolgeanbieterin festzuhalten: Wann hat er geplant, den Antrag für die Nutzung dieses Systems bei der Bundeskanzlei einzureichen?
10. Ist der Regierungsrat bereit, sich für eine Veröffentlichung der Berichte zum Sicherheitstest, der gefundenen Mängel und der Zertifizierung durch den Wirtschaftsprüfer KPMG einzusetzen, damit sich die Öffentlichkeit ein Bild über die Sicherheit des Gesamtsystems machen kann?

Begründung der Dringlichkeit: Das Genfer System läuft nur noch bis zu den Abstimmungen im Februar 2020. Ob das Angebot der elektronischen Stimmabgabe weitergeführt werden kann, mit welchen zusätzlichen Risiken und mit welchen zusätzlichen Kosten muss möglichst rasch geklärt werden, um einen Entscheid auf einer solid(er)en Faktenbasis fällen zu können.

Antwort des Regierungsrates

Nachdem der Genfer Regierungsrat am 19. Juni 2019 die sofortige Einstellung seines E-Voting-Systems angekündigt hat, werden die Auslandschweizer Stimmberechtigten des Kantons Bern vorerst ihre Stimmen nicht mehr elektronisch abgeben können. Am 26. Juni 2019 hat der Bundesrat zudem angekündigt, dass er die Einführung von E-Voting als ordentlicher Stimmkanal zurückstellen wird. Zusätzlich hat der Bundesrat die Bundeskanzlei beauftragt, bis Ende 2020 zusammen mit den Kantonen eine Neuausrichtung des Versuchsbetriebs zu konzipieren und diese in einem Bericht darzulegen.

Wie im Vorstosstext erwähnt, prüft der Kanton Bern aktuell eine Kooperation mit der Schweizerischen Post AG. Auch bei diesem Schritt gilt für den Kanton Bern das Prinzip «Sicherheit vor Tempo». In der Vergangenheit stand das System der Post in den Kantonen Freiburg, Neuenburg, Thurgau und Basel-Stadt im Einsatz. Im Rahmen der Offenlegung des Quellcodes des Post-Systems haben Forschende Anfang Jahr kritische Fehler im Quellcode entdeckt. Daraufhin hat die Post entschieden, ihr E-Voting-System befristet auszusetzen. Am 5. Juli 2019 gab die Post dann bekannt, vollständig auf den Einsatz eines neuen Systems zu setzen und das bisherige System nicht mehr zur Verfügung zu stellen. Ab 2020 soll den Kantonen das neue E-Voting-System mit den zusätzlichen Sicherheitsmechanismen im Versuchsbetrieb angeboten werden².

Der Regierungsrat nimmt die verschiedenen Ereignisse zum Anlass, die Situation neu zu analysieren, und wird bezüglich des weiteren Vorgehens bei E Voting voraussichtlich vor Ende Jahr kommunizieren.

Zu den einzelnen Fragen:

1. Die Offenlegung des Quellcodes für vollständig verifizierbare Systeme ist in Art. 7a und 7b der Verordnung der Bundeskanzlei über die elektronische Stimmabgabe (VEleS) geregelt. Bisher liegen keine Hinweise vor, dass die Anforderungen in Bezug auf die Veröffentlichung des Quellcodes nicht erfüllt wurden. Sobald ein Kanton ein Gesuch um einen Einsatz eines Systems mit vollständiger Verifizierbarkeit stellen sollte (bis dato wurde kein solches Gesuch gestellt), wird der Bund abschliessend die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen beurteilen.
2. Die Staatskanzlei hat sich in Bezug auf den am 7. Februar 2019 publizierten Quellcode mit der Schweizerischen Post AG ausgetauscht. Gemäss Auskunft der Post sind die wichtigsten Teile des Codes dokumentiert. Sobald ein Kanton ein Gesuch um einen Einsatz eines Systems mit vollständiger Verifizierbarkeit stellen sollte (bis dato wurde kein solches Gesuch gestellt), wird der Bund abschliessend beurteilen, ob der Detaillierungsgrad der Dokumentation den gesetzlichen Anforderungen entspricht. Der Regierungsrat verlässt sich dabei grundsätzlich auf die durch den Bund und die Systemanbieter veranlassten umfangreichen Prüfungen. Ergänzend dazu erstellt die Staatskanzlei eine eigene Risikobeurteilung und ein ISDS-Konzept gemäss den kantonalen Vorgaben. Der Regierungsrat wird nur ein System einsetzen, welches den hohen bundesrechtlichen Anforderungen entspricht.
3. Aufgrund der aktuellen Situation bei E-Voting entstehen keine finanziellen Schäden für den Kanton. Im Jahre 2019 wurden nur zwei der geplanten vier Urnengänge mit E-Voting durchgeführt. Dadurch wird der Kanton geplante Ausgaben von 179 000 Franken nicht tätigen. Falls auch im Jahre 2020 den Auslandschweizer Stimmberechtigten kein E-Voting angeboten werden sollte, entfallen zusätzliche Ausgaben im Umfang von 460 000 Franken. Da bei Abstimmungen ohne E-Voting wieder die Gemeinden für den Druck und den Versand des Stimm- und Wahlmaterials für die Auslandschweizer Stimmberechtigten zuständig sind, verschieben sich Teile der Aufgaben und Kosten vom Kanton zu den Gemeinden.
4. Siehe Antwort zur Ziffer 2.
5. Siehe Antwort zur Ziffer 2.

² Das Bundesgesetz vom 17. Dezember 1976 über die politischen Rechte bezeichnet die aktuell örtlich, zeitlich und sachlich begrenzten Urnengänge mit E-Voting als «Versuche». Erst eine geplante Teilrevision des Bundesgesetzes hätte den elektronischen Stimmkanal in den ordentlichen Betrieb überführt.

6. Der Regierungsrat hat noch nicht über das weitere Vorgehen bei E-Voting entschieden. Sollte er sich für eine Nutzung des E-Voting-Systems der Post entscheiden, wird er ein entsprechendes Kreditgeschäft dem Grossen Rat unterbreiten. In diesem Rahmen würden dem Grossen Rat die notwendigen Entscheidungsgrundlagen vorgelegt werden. Bereits heute sind der Quellcode sowie Dokumentationen des E-Voting-Systems der Post über eine [Website](#) der Schweizerischen Post AG öffentlich zugänglich.
7. Ein System mit gleichzeitig individueller *und* universeller Verifizierbarkeit will die Post den Kantonen erst ab 2020 anbieten. Ob ein System mit gleichzeitig individueller und universeller Verifizierbarkeit die Anforderungen des Bundes erfüllt, beurteilt die Bundeskanzlei abschliessend, wenn ein Kanton ein Gesuch um den Einsatz des neuen Systems stellen wird.
8. Es gibt keine Hinweise darauf, dass eines der in der Schweiz eingesetzten E-Voting-Systeme jemals von einem «Man in the Middle»-Angriff betroffen war. Das E-Voting-System der Post verfügt über eine durchgehende End-to-End-Verschlüsselung. Von der Erfassung der Stimmen durch die Stimmberechtigten bis zur Auszählung der Urne sind die Stimmen durchgehend verschlüsselt.

Bei E-Voting kann sich eine stimmberechtigte Person zudem leicht vor einer Umleitung schützen oder diese erkennen. Wird die vollständige Internetadresse inklusive dem https eingegeben, landet der Nutzer oder die Nutzerin automatisch auf der korrekten Website. Auf dem E-Voting-Stimmrechtsausweis werden die Stimmberechtigten explizit auf die Beachtung des https hingewiesen. Die Echtheit der Abstimmungs-Website kann zudem durch die Stimmberechtigten selbst überprüft werden³.

Eine mögliche Manipulation der Stimmabgabe kann ebenfalls durch die Stimmberechtigten selbst erkannt werden (individuelle Verifizierbarkeit). Hat eine stimmberechtigte Person ihre elektronische Stimme abgegeben, werden ihr je nach abgegebener Stimme (Ja, Nein, Leer) individuelle Codes für jede einzelne Vorlage angezeigt. Die Codes werden auf einem von der IT unabhängigen Weg – brieflich auf dem Stimmrechtsausweis – zugestellt. Ein Angreifer resp. eine Schadsoftware können die Codes nicht kennen. Daher können Stimmberechtigte durch Überprüfung der Codes allfällige Manipulationen mit Sicherheit erkennen.

9. Siehe einleitende Bemerkungen.
10. Der Regierungsrat begrüsst grundsätzlich Transparenzmassnahmen bei E-Voting. Auf der [Website](#) der Post finden sich bereits heute diverse Unterlagen, Prüfzertifikate und Berichte. Bevor der Kanton in Vertragsverhandlungen eintritt, wird sich der Regierungsrat bei der Post direkt für weitere Transparenzmassnahmen einsetzen.

Verteiler

- Grosser Rat

³ Sie müssen dafür den elektronischen Fingerabdruck der Abstimmungs-Website (durch Klick auf das Schloss-Symbol in der Browser-Adresszeile) mit dem auf dem Stimmrechtsausweis aufgedruckten Fingerabdrücken vergleichen.