



Regierungsrat

Luzern, 17. September 2013

ANTWORT AUF ANFRAGE**A 414**

Nummer: A 414
Protokoll-Nr.: 1017
Eröffnet: 09.09.2013 / Justiz- und Sicherheitsdepartement

Anfrage Lüthold Angela und Mit. über E-Voting als Gefahr für die Volksrechte?**A. Wortlaut der Anfrage**

Seit einigen Jahren wird E-Voting für die im Kanton Luzern stimmberechtigten Auslandsschweizer getestet. Haben von Anfang an grosse Bedenken gegenüber diesem neuen System bestanden, sind diese kürzlich definitiv bestätigt worden. So hat ein Genfer Computerspezialist eine gravierende Sicherheitslücke im E-Voting-System des Kantons Genf aufgedeckt, an dem sich auch der Kanton Luzern beteiligt. Die aufgedeckte Schwachstelle erlaubt es Hackern, die Stimmabgabe von Bürgern zu fälschen, ohne dass diese etwas davon merken. Aus einem Ja zu einer Vorlage kann so ein Nein werden, noch bevor die Stimmabgabe an den Server des Kantons übermittelt wird.

E-Voting ist offensichtlich manipulierbar und eine bedeutende Gefahr für die direkte Demokratie in der Schweiz. Weil die verheerenden Sicherheitsmängel den Behörden gemäss Medienberichten offenbar «längst bekannt» gewesen sind und es auch schon vorgekommen ist, dass im Kanton Luzern Volksabstimmungen durch die Stimmen der Auslandschweizer entschieden wurden, ist hier zum Schutz der Volksrechte höchste Vorsicht geboten.

Es stellen sich folgende Fragen:

1. Seit wann ist der Regierungsrat darüber in Kenntnis gesetzt, dass das E-Voting-System des Kantons Genf manipulierbar ist? Und weshalb wurde die Öffentlichkeit nicht transparent über die bekannten Sicherheitsmängel informiert?
2. Welche Kontrollmechanismen setzt der Kanton Luzern ein, um sicherzustellen, dass die vergangenen Abstimmungen, bei denen E-Voting eingesetzt wurde, korrekt verlaufen sind?
3. Ist eine wahrheitsgemässe und vertrauenswürdige Nachzählung der im Kanton Luzern bereits per E-Voting abgegebenen Stimmen noch möglich? Wenn ja: Auf welche Weise geschieht dies, sodass es für den Bürger transparent ist? Wenn nein: Wie ist dies mit der Glaubwürdigkeit der Ausübung der Volksrechte zu vereinbaren?
4. Durch welchen konkreten Nutzen lässt sich der immense finanzielle, personelle und logistische Aufwand, den der Kanton Luzern für E-Voting betreibt, rechtfertigen? Eine Erhöhung der Stimmbeteiligung, gerade bei der jungen Generation, liess sich in jenen Schweizer Kantonen, die E-Voting bereits getestet haben, jedenfalls nicht feststellen.
5. Welche Kosten entstehen dem Kanton pro Stimmabgabe, die per E-Voting erfolgt?
6. Welche Kosten entstehen dem Kanton pro Stimmabgabe, die per briefliche Abstimmung oder an der Urne erfolgt?

7. Falls durch E-Voting höhere Kosten pro Abstimmenden resultieren: Wie wird dies gerade unter dem Aspekt der angespannten Finanzlage des Kantons Luzern gerechtfertigt?
8. Es ist kein Geheimnis, dass andere Kantone vorwiegend enttäuschende Erfahrungen mit E-Voting gemacht haben. So gab es etliche Pannen zu vermehren, die Stimmbeteiligung blieb unter den Erwartungen. Wieder andere Kantone verzichteten mangels Nutzen gar vollständig auf die Einführung von E-Voting. Weshalb soll nun gerade ausgerechnet der Kanton Luzern vortreten?

Lüthold Angela
Zimmermann Marcel
Thalmann-Bieri Vroni
Camenisch Rätö B.
Schmid Werner
Graber Toni
Winiger Fredy
Dahinden Erwin
Arnold Robi
Stöckli Ruedi

Müller Guido
Bossart Rolf
Schärli Thomas
Graber Christian
Knecht Willi
Keller Daniel
Hartmann Armin
Troxler Jost
Gisler Franz
Winiker Paul

B. Antwort Regierungsrat

E-Voting ist ein Gemeinschaftsprojekt von Bund und Kantonen, das die Kultur und die Tradition der politischen Rechte in der Schweiz aufnimmt und sie in die Technologien des 21. Jahrhunderts übersetzt (Bericht des Bundesrates zu Vote électronique, Auswertung der Einführung von Vote électronique [2006-2012] und Grundlagen zur Weiterentwicklung, in BBI 2013, S. 5069 ff.). Im Kanton Luzern stimmte Ihr Rat einer Teilrevision des Stimmrechtsgesetzes (StRG, SRL Nr. 10) am 10. Mai 2010 mit 77:17 Stimmen zu und unterstützte damit die versuchsweise Einführung der elektronischen Stimmabgabe (Verhandlungen des Kantonsrates vom 16. März 2010, S. 529 ff. und vom 10. Mai 2010, S. 977 f.). Es wurde darauf hingewiesen, dass in einem ersten Schritt Erfahrungen mit E-Voting bei den Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern gesammelt werden sollen. Damit für die versuchsweise Einführung von E-Voting im Kanton Luzern kein kostspieliges eigenes EDV-System aufgebaut werden musste, werden die Auslandschweizer Stimmberechtigten des Kantons Luzern auf dem E-Voting-System des Kantons Genf beherbergt, d.h. diese Stimmberechtigten können auf dem E-Voting-System des Kantons Genf abstimmen (vgl. Botschaft B 136 des Regierungsrates an den Kantonsrat zum Entwurf einer Änderung des Stimmrechtsgesetzes für die versuchsweise Einführung der elektronischen Stimmabgabe [E-Voting] in: Verhandlungen des Kantonsrates vom 16. März 2010, S. 507). Seit der Abstimmung vom 28. November 2010 können die Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer im Kanton Luzern bei eidgenössischen Abstimmungen auf elektronischem Weg ihre Stimme abgeben. Bisher wurden insgesamt acht Abstimmungen auf dem E-Voting-System des Kantons Genf auf elektronischem Weg durchgeführt. Nebst dem Kanton Luzern lassen auch die beiden Kantone Basel-Stadt und Bern ihre Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer auf dem System des Kantons Genf abstimmen.

Zu Frage 1: Seit wann ist der Regierungsrat darüber in Kenntnis gesetzt, dass das E-Voting-System des Kantons Genf manipulierbar ist? Und weshalb wurde die Öffentlichkeit nicht transparent über die bekannten Sicherheitsmängel informiert?

Ab Mitte Juli 2013 berichteten die Medien darüber, dass ein IT-Sicherheitsexperte im elektronischen Abstimmungssystem in Genf eine folgenschwere Sicherheitslücke offengelegt habe. Wir haben beim Kanton Genf und beim Bund sofort Abklärungen getroffen und uns über Art und Bedeutung der fraglichen Sicherheitslücke informieren lassen. Nach deren Aussagen ist die Schwachstelle nicht das serverseitige, sondern das clientseitige System. Bis zum jetzigen

Zeitpunkt gibt es keine Hinweise darauf, dass infolge einer Attacke Stimmen manipuliert worden wären. Der Hackerangriff hat denn auch nicht auf dem produktiven System des Kantons Genf stattgefunden, sondern in der Laborumgebung des Hackers bei sich zuhause. Der Hacker sagte selbst, dass der Angriff in seinem persönlichen Experiment funktioniert habe. Was jedoch geschehen würde, wenn man den gleichen Angriff in Realität durchführen würde, wisse er nicht (netzwoche vom 22. Juli 2013). Daher kann nicht gesagt werden, dass das System des Kantons Genf manipulierbar sei. Die Mitglieder der Staatspolitischen Kommission (SPK) wurden mit Mail vom 22. Juli 2013 über die von der Bundeskanzlei in Zusammenarbeit mit den beherbergten Kantonen beschlossene Sprachregelung bei Medienanfragen informiert. Im Hinblick auf die Abstimmung vom 22. September 2013 besteht nach Ansicht des Bundes und des Kantons Genf für die korrekte Stimmabgabe und die Erhaltung der Ergebnisse keine Gefahr.

Zu Frage 2: Welche Kontrollmechanismen setzt der Kanton Luzern ein, um sicherzustellen, dass die vergangenen Abstimmungen, bei denen E-Voting eingesetzt wurde, korrekt verlaufen sind?

In erster Linie trifft den Kanton Genf als Systembetreiber die Verpflichtung gegenüber dem Bund und den Kanton Luzern, die Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb des Systems einzuhalten. Die Erhaltung des Abstimmungsergebnisses des Kantons Luzern für die elektronisch abgegebenen Stimmen bei eidgenössischen Abstimmungen erfolgt im Kanton Genf. Die massgebenden Sitzungen im Kanton Genf im Zusammenhang mit der Erhaltung der elektronischen Stimmabgabe können mittels Video live auch im Kanton Luzern gesehen werden. Zudem steht die Teilnahme vor Ort allen beherbergten Kantonen offen. So verfolgte eine Delegation der SPK die Erhaltung der Abstimmungsergebnisse am Abstimmungssonntag vom 13. Februar 2011 in Genf direkt mit. Nach der Erhaltung der Resultate im Kanton Genf werden diese elektronischen Resultate im Kanton Luzern mit den brieflichen und persönlichen Stimmabgaben zusammengezählt und als Resultat der Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer veröffentlicht. Nach jedem elektronischen Urnengang treffen sich der Kanton Genf zusammen mit den beherbergten Kantonen Basel-Stadt, Bern und Luzern zu einer "User-Group-Sitzung" in Bern. Bei dieser Gelegenheit wird Rückblick auf den Verfahrensablauf bei der vergangenen Abstimmung genommen, der Ablauf für die folgende Abstimmung geplant und allfällige System-Anpassungen beschlossen.

Zu Frage 3: Ist eine wahrheitsgemässe und vertrauenswürdige Nachzählung der im Kanton Luzern bereits per E-Voting abgegebenen Stimmen noch möglich? Wenn ja: Auf welche Weise geschieht dies, so dass es für den Bürger transparent ist? Wenn nein: Wie ist dies mit der Glaubwürdigkeit der Ausübung der Volksrechte zu vereinbaren?

Die Resultate der elektronischen Stimmabgaben werden im Kanton Genf erwahrt und dem Kanton Luzern anschliessend übermittelt. Eine Nachzählung der elektronischen Resultate ist möglich und müsste daher im Kanton Genf durchgeführt werden. Die Erhaltung der elektronischen Ergebnisse erfolgt transparent in Anwesenheit der Verantwortlichen für die Durchführung von Wahlen und Abstimmungen, von Stimmberechtigten aller politischen Parteien (Commission électorale), eines Notars und eines Vertreters der Genfer Polizei (spezialisierte Fachmann von Informatiksystemen). Der Kanton Luzern sah sich bisher noch nie veranlasst, die im Kanton Genf ermittelten Resultate für den Kanton Luzern zu hinterfragen.

Zu Frage 4: Durch welchen konkreten Nutzen lässt sich der immense finanzielle, personelle und logistische Aufwand, den der Kanton Luzern für E-Voting betreibt, rechtfertigen? Eine Erhöhung der Stimmbeteiligung, gerade bei der jungen Generation, liess sich in jenen Schweizer Kantonen, die E-Voting bereits getestet haben, jedenfalls nicht feststellen.

Die elektronische Stimmabgabe ist im Kanton Luzern für Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer bei eidgenössischen Abstimmungen möglich. Diese Personengruppe fordert seit einiger Zeit einen erheblich beschleunigten Einbezug in die Versuche mit E-Voting. E-Voting ist für sie nicht nur eine Erleichterung bei der Stimmabgabe, sondern ermöglicht erst die Wahrnehmung ihrer demokratischen Rechte, da sie aufgrund des teilweise langsamen Postversands an der brieflichen Stimmabgabe verhindert sind. Auch aus Sicht des Bundes gehört der Einbezug der Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer bei der elektronischen Stimmabgabe zu einer priorisierten Personen-Zielgruppe. Die Möglichkeit zur elektronischen Stimmabgabe wird denn auch von den Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern rege genutzt und beträgt bei steigender Tendenz zurzeit zwischen 44 und 48%. Eine Erhöhung der Stimmbeteiligung konnte bei den Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern mit der Einführung der elektronischen Stimmabgabe nicht nachgewiesen werden.

Zu Frage 5: Welche Kosten entstehen dem Kanton pro Stimmabgabe, die per E-Voting erfolgt?

Aufgrund der versuchsweisen Einführung von E-Voting entstanden im Kanton Luzern Mehraufwendungen in Form von einmaligen Investitionskosten für die Beherbergung im Kanton Genf von rund Fr. 50'000.--. Diese wurden vom Kanton Luzern bereits bezahlt. Zudem ist von Betriebskosten von rund Fr. 12'500.-- pro Abstimmung auszugehen. Bei rund 3'210 Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern, die aufgrund des Wassenaars-Abkommens zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen werden, ist somit von Mehrkosten im Betrag Fr. 3.80 pro Auslandschweizer/in pro Urnengang auszugehen. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass für die Aufwendungen von E-Voting kein separates Budget gesprochen werden musste, sondern diese über das ordentliche und bereits bewilligte Budget abgewickelt worden sind. Zusätzlich zu den genannten Mehrkosten fallen bei der elektronischen Stimmabgabe, wie bei der brieflichen Stimmabgabe, Kosten für den Druck und Versand des Stimmmaterials an (vgl. Antwort Frage 6).

Zu Frage 6: Welche Kosten entstehen dem Kanton pro Stimmabgabe, die per briefliche Abstimmung oder an der Urne erfolgt?

Für den Druck, das Verpacken, den Versand des Stimmrechtsausweises und des übrigen Stimmmaterials fallen Kosten von insgesamt Fr. 8'500.-- an (Fr. 7'500.-- Porto, Fr. 1'000.-- Druck und Verpacken des Stimmmaterials). Bei total 3'711 im Stimmregister eingetragenen Auslandschweizer Stimmberechtigten ist von Fr. 2.30 Kosten pro Auslandschweizer/in pro Urnengang auszugehen.

Zu Frage 7: Falls durch E-Voting höhere Kosten pro Abstimmenden resultieren: Wie wird dies - gerade unter dem Aspekt der angespannten Finanzlage des Kantons Luzern - gerechtfertigt?

Zurzeit sind im Kanton Luzern die Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer berechtigt, ihre Stimme elektronisch abzugeben. Für einen Teil dieser Personengruppe ist, wie bereits unter Frage 4 festgehalten worden ist, nur mit E-Voting die rechtzeitige Wahrnehmung ihrer politischen Rechte möglich. Da diese Stimmberechtigten auch aus Sicht des Bundes für E-Voting eine priorisierte Zielgruppe darstellen, erscheint uns der Aufwand für die Stimmabgabe der Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer im Kosten-Nutzenvergleich als verhältnismässig.

Zu Frage 8: Es ist kein Geheimnis, dass andere Kantone vorwiegend enttäuschte Erfahrungen mit E-Voting gemacht haben. So gab es etliche Pannen zu vermeiden, die Stimmbeteili-

gung blieb unter den Erwartungen. Wieder andere Kantone verzichteten mangels Nutzen gar vollständig auf die Einführung von E-Voting. Weshalb soll nun gerade ausgerechnet der Kanton Luzern vorpreschen?

Gesamtschweizerisch haben bereits zwölf Kantone die elektronische Stimmabgabe eingeführt. Nebst dem Kanton Luzern sind dies die Kantone Bern, Freiburg, Solothurn, Basel-Stadt, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Neuenburg und Genf. In 10 Kantonen beschränkt sich die elektronische Stimmabgabe, wie im Kanton Luzern, auf Abstimmungen für Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer. In den beiden Kantonen Genf und Neuenburg wurde auch ein Teil der Inlandschweizerinnen und Inlandschweizer zu den Versuchen zugelassen. Bei den vergangenen Nationalratswahlen haben vier Kantone (Basel-Stadt, Graubünden, Aargau und St. Gallen) E-Voting erstmals bei Wahlen eingesetzt. Der Kanton Zürich will nach einem zeitlichen Unterbruch wieder elektronische Abstimmungen durchführen. Weitere Kantone treffen Abklärungen, ob die elektronische Stimmabgabe auch in ihrem Kanton möglich sein soll. Insgesamt kann festgehalten werden, dass der Kanton Luzern, wie viele andere Kantone, Versuche mit E-Voting durchführt. Die sehr hohen Anforderungen im Sicherheitsbereich haben sich im Kanton Luzern bei der Durchführung der bisher acht Abstimmungen mit E-Voting bewährt. Eine unbeabsichtigte doppelte Stimmabgabe eines Luzerner Stimmberechtigten im März des letzten Jahres wurde vom System umgehend erkannt, konnte rasch und ohne Verletzung des Stimmgeheimnisses behoben werden. Dies hatte keine Auswirkungen auf das Resultat. Gesamtschweizerisch verlaufen die Versuche mit E-Voting erfolgreich und erfüllen die Anforderungen des Bundes, die in der Verordnung über die politischen Rechte detailliert ausgeführt werden (vgl. Bericht des Bundesrates zu Vote électronique, Auswertung der Einführung von Vote électronique [2006-2012] und Grundlagen zur Weiterentwicklung, in BBl 2013, S. 5069 ff.). Aus diesem Grund hält der Bundesrat an seiner Strategie fest und es sind weder eine Suspendierung noch ein Moratorium für E-Voting vorgesehen, wie Bundeskanzlerin Corina Casanova in der Fragestunde des Nationalrats vom 16. September 2013 ausführte. Die Sicherheit bildet ein zentrales Element der Strategie des Bundesrates für die schrittweise Einführung bzw. Ausdehnung der elektronischen Stimmabgabe als dritten, komplementären Stimmkanal, und eine Ausdehnung der Stimmabgabe via Internet kann nur nach Umsetzung erhöhter Sicherheitsanforderungen erfolgen.