

Bern

Die E-Voting-Premiere in Bern

Am 15. Mai können rund 2600 Auslandschweizer per Internet über das kantonale Energiegesetz abstimmen, wenn sie dies wollen: Es ist der erste Versuch mit E-Voting im Kanton Bern.

Stefan Wyler

Früher, da mussten sich die Bürgerinnen und Bürger, die sich an der Demokratie beteiligen wollten, zur Abstimmung an die Urne bewegen - ins Schulhaus, ins Gemeindehaus, in einen Bahnhofsaal. Mittlerweile ist die briefliche Abstimmung für viele zur bequemen Alternative geworden. Nun kommt eine weitere Variante hinzu - das E-Voting: Abstimmen im Internet.

Wenn am 15. Mai die Berner Stimmbürger über das kantonale Energiegesetz und den Volksvorschlag der Wirtschaftsverbände befinden, dann werden erstmals Berner Stimmbürger ihren Willen per Mausclick kundtun können - vorerst aber nur eine kleine Gruppe: Rund 2600 der 3100 Auslandschweizer, die in den Stimmregistern der Gemeinden Bern, Biel, Muri, Bolligen und Langenthal registriert sind, dürfen am ersten Versuch teilnehmen. Das sind rund 0,4 Prozent der kantonalen Stimmberechtigten.

Elektronisch abstimmen dürfen aber nicht alle registrierten Auslandschweizer, sondern nur jene 85 Prozent, die in Staaten wohnen, in denen die verschlüsselte Stimmabgabe gewährleistet ist. Darunter fallen alle Länder der EU, einige europäische Kleinstaaten und die Staaten, die das sogenannte Wassenaar-Abkommen unterzeichnet haben - hier sind auch die klassischen Auswanderungsländer USA und Australien dabei.

Auslandschweizer im Fokus

Eine Premiere ist der E-Voting-Testlauf für Bern, in anderen Kantonen laufen bereits seit einigen Jahren entsprechende Versuche - mit unterschiedlichen Systemen. Die Schweiz ist neben Estland Vorreiterin in Sachen E-Voting.

Genf (seit 2003), Zürich und Neuenburg (seit 2005) waren die Pionierkantone. Hier wurde in einigen Gemeinden auch den in der Schweiz ansässigen Stimmberechtigten die Möglichkeit zum elektronischen Abstimmen gegeben. Hauptzielgruppe der Versuche aber sind die Auslandschweizer. Mittlerweile bieten zwölf Kantone E-Voting für Auslandschweizer an. Bern wird der dreizehnte sein. Das Abstimmen im Internet ist denn auch eine alte Forderung von Auslandschweizern, die das Stimmmaterial oft spät erhalten und deren brieflich verschickte Stimmzettel manchmal auch zu spät eintreffen («Bund vom Samstag»).

Bern nutzt Genfer System

Der Kanton Bern nutzt für seinen Probeauftrag das E-Voting-System des Kantons Genf, eine «mehrfach sicherheitsgeprüfte und praxiserprobte Lösung», wie die Staatskanzlei schreibt. Im März 2012 möchte sie einen zweiten Pilotversuch mit Auslandschweizern aus rund 20 Gemeinden durchführen, danach soll den 12500 Auslandschweizern aller Berner Gemeinden die E-Voting-Möglichkeit eröffnet werden. Über den entsprechen-



den Kredit befindet der Grosse Rat voraussichtlich in der Junisession.

Im jetzt eingesetzten E-Voting-System seien mehrere Sicherheitselemente eingebaut, sagt Beat Wolfensberger, der Projektleiter E-Voting in der Berner Staatskanzlei. Das Stimmgeheimnis sei gewährleistet, ebenso die unverfälschte Stimmabgabe, ausserdem werde mit einer parallelen Kontrollabstimmung der korrekte Betrieb des E-Voting-Systems geprüft. Wolfensberger: «Man kann davon ausgehen, dass das gewählte E-Voting-System mindestens so sicher ist wie die briefliche Stimmabgabe.»

Viel Lob und etwas Kritik

Die Erfahrungen aus den bisherigen Versuchen der an das Genfer E-Voting-System angeschlossenen Kantone Genf, Basel-Stadt und Luzern seien positiv, sagt Wolfensberger. Bei den Auslandschweizern hätten sich bis zu 50 Prozent der Stimmberechtigten für den Weg des E-Voting entschieden, eine gute Quote. Die Ver-

suche seien in den drei Kantonen auch punkto Sicherheit problemlos über die Bühne gegangen, und es habe bisher keine erfolgreichen Rekurse gegen E-Voting gegeben.

Eine positive Zwischenbilanz zog letztes Jahr auch die Bundeskanzlei, nachdem bei der eidgenössischen Abstimmung im November 2010 in zwölf Kantonen rund 28900 Stimmende (von rund 193000 E-Voting-Berechtigten) elektronisch abgestimmt hatten: «Die Vote-électronique-Versuche haben die Anforderungen des Bundes vollständig erfüllt.»

Es gibt aber auch kritischere Stimmen. So etwa in Zürich, wo derzeit die Versuche ausgewertet werden und keine neuen E-Votings mehr stattfinden. E-Voting habe gemessen an den hohen Kosten nicht die erwünschten Ergebnisse gezeitigt, wurde etwa moniert. Und: Es habe weder zu höheren Stimmbeteiligungen geführt, noch hätten mehr Junge an Volksabstimmungen teilgenommen.

Bei der Zürcher Staatskanzlei will man sich derzeit nicht zu E-Voting äussern. Man warte, bis der Regierungsrat über das weitere Vorgehen entschieden hat.

Wie es weitergeht

Schweizweit aber werden die Versuche weitergeführt, wie die Bundeskanzlei erklärt, E-Voting soll schrittweise ausgebaut werden. Bei den Nationalratswahlen am 23. Oktober 2011 sollen Auslandschweizer aus vier Kantonen erstmals elektronisch wählen können.

2012 dann will die Bundeskanzlei in ihrem dritten Bericht zu Vote électronique die bisherigen Erfahrungen aufarbeiten. Der ETH Zürich hat sie den Auftrag erteilt, abzuklären, wie die Stimmen von einem unsicheren PC aus sicher abgegeben werden können. Die Resultate sollen 2013 vorliegen.

Schliesslich werden Bundesrat und Parlament über den weiteren Fahrplan und eine allfällige definitive Einführung von E-Voting entscheiden.

E-Voting

Wissenschaftler wünschen mehr Transparenz

Wo der Informatikprofessor Eric Dubuis bei heutigen E-Voting-Systemen Verbesserungsmöglichkeiten sieht.

Eric Dubuis ist Professor für Informatik an der Berner Fachhochschule für Technik und Informatik in Biel, er ist Mitgründer des E-Voting-Kompetenzzentrums Schweiz, das sich intensiv mit der Materie befasst hat. Dubuis unterstreicht die Pionierrolle, die die Schweiz im internationalen Vergleich durch die bestehenden E-Voting-Systeme einnimmt. Das Kompetenzzentrum, erklärt er, forsche aber an besseren Systemen für das elektronische Abstimmen, denn die heutigen Systeme besäßen - «aus Sicht der Wissenschaft» - noch nicht alle wünschenswerten Eigenschaften.

Die verwendeten E-Voting-Systeme, sagt Dubuis, seien nicht transparent. Anders als beim Stimmen an der Urne sei nicht nachvollziehbar, was mit der abgegebenen Stimme geschehe. (Dies sei übrigens auch bei der brieflichen Stimmabgabe so.)

Das Fehlen der Transparenz bedeute nun aber nicht, dass die bestehenden Systeme deswegen unsicher seien, erklärt Dubuis, aber es könne mittel- oder langfristig dazu führen, dass E-Voting von der Bevölkerung nicht akzeptiert werde. Obwohl im Schweizer Recht nicht gefordert, sei die transparente Auszählung einer Wahl ein allgemein akzeptierter Wahlrechtsgrundsatz, der besonders bei elektronischen Systemen zu berücksichtigen sei. Es gebe verschiedene Empfehlungen, zum Beispiel des Europarats, die genau diese Transparenz einforderten.

Schwachstelle Heimcomputer

Gewisse Bedenken bleiben laut Dubuis auch in Sachen Stimmgeheimnis. Dieses müsse bei einer transparenten Auszählung unter allen Umständen gewährleistet werden. Mittels ausgefeilter kryptografischer Methoden sei dies möglich, doch seien diese Ansätze in der Praxis noch kaum bekannt. Dass bei den bestehenden Systemen keine Verbindung zwischen Wähler und deren Stimmen hergestellt werden könne, werde zum

Teil durch klar definierte Prozeduren erreicht. Er habe Vertrauen in die Schweizer Behörden, dass diese Prozeduren tatsächlich eingehalten werden, sagt Dubuis, aber aus Sicht der Forschung befriedige ein solches System nicht.

Eine mögliche Schwachstelle sei überdies der Computer, über den der Stimmberechtigten seine elektronische Stimme abgebe. Aus Sicht der Wissenschaft seien «Angriffsszenarien» denkbar, die die Stimmabgabe auf den Heimcomputern veränderten, zum Beispiel durch unbemerkt installierte Schadprogramme. Solches sei nicht einfach, aber auch nicht unmöglich.

Das Perfide an einer Manipulation einer elektronischen Abstimmung sei, dass diese unter Umständen trotz mannigfaltiger Sicherheitsmassnahmen gar niemand bemerke, erklärt Dubuis. Heute sei in der Schweiz kein allzu grosses Interesse ersichtlich, Abstimmungen zu manipulieren. Das aber könnte sich ändern, wenn dereinst nicht nur eine kleine Versuchsgruppe, sondern das ganze Land über ein brisantes Thema abstimmen sollte. (sw)

Ask-Force

Ernsthafte west-östliche Verwirrung



Michael R. aus L. hört genau hin, was Politiker und Medien sagen. Die Folge: «Ich bin verwirrt.»

Verwirrt, weil einige die revolutionären Wirren auf der arabischen Halbinsel im «Mittleren Osten» ansiedeln, während andere den gleichen Konflikt als im «Nahen Osten» liegend beschreiben.

Er selber sehe die erwähnten Umbrüche gar nicht im Osten, sondern weit südlich, im Südosten.

Lieber Herr R., Norden und Süden werden, dem Nordpol und dem Südpol sei Dank, weltweit übereinstimmend verortet. Aber es gibt keinen Ostpol oder Westpol. In der Rotationsebene der Erdkugel fehlen anpeilbare Fixpunkte. Basta. Sollten Sie je reisen, werden Sie merken, wie durch Ihre eigene Bewegung im Osten Liegendes plötzlich in den Westen rückt. Eine Woche Malediven, und Sie sehen Ihren angeblich südöstlich liegenden «Nahen Osten» im fernen Nordwesten.

Fazit: Es gibt so viele verschiedene Osten und Westen, wie es menschliche Standpunkte gibt. Vielen Dank für Ihre Anfrage, Ihre Ask-Force.

Nachtrag für die übrigen Leserinnen und Leser: Michael R. ist ein glücklicher Mensch. Die Ost-West-Verwirrung hat ihn nur leicht gestreift. Er hat nicht erfasst, dass sein eigener «Naher Osten» nicht in Damaskus liegen kann, denn nahe im Osten liegt für ihn zunächst Ammerzwil, mit etwas Weitblick eventuell noch St. Gallen. Wäre er geografiekundig, wüsste er ja auch, dass der Westen Indiens östlich von uns liegt, aber Westindien eindeutig westlich. Die Steigerungsform der Verwirrung sind im europäischen Kontext «westliche Ostländer». Schlimmer noch als der westliche Osten ist die Existenz der westlichen Ostern und des östlichen Westens. Belesene Cineasten wissen: Im östlichen Westen - unser Tipp: «Spur des Falken» (DDR, 1968) - befreien rothäutige Helden den von kolonialistischen Schlechtlingen geraubten Westen, während im westlichen Westen der Indianer Pierre Brice vor dem Abspannen der aufgehenden Sonne entgegenreitet, also gegen Osten. Die Himmelsrichtungen Ost und West sind wie alles Himmlische also nicht wirklich geeignet, die reale Welt zu ordnen und präzise zu beschreiben. Ost und West sind gar keine Himmelsrichtungen. Der Himmel liegt im Westen wie im Osten nie östlich oder westlich, sondern immer oben.

Die Ask-Force beantwortet Fragen, die Sie kaum zu stellen wagen. Die rettende Adresse für Ratsuchende aus Ost und West: askforce@derbund.ch

Abstimmen im Internet

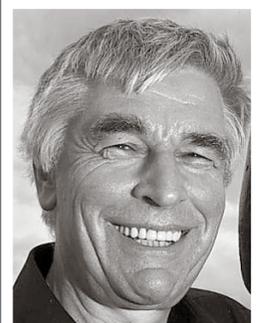
Wie es funktioniert

Beim E-Voting-Versuch für die Berner Auslandschweizer, bei dem das Genfer Vote-électronique-System zum Einsatz kommt, geht Abstimmen im Internet so:

- Der Wähler geht am Computer auf die E-Voting-Seite des Kantons Bern.
- Er tippt die persönliche Stimmrechtsausweis-Nummer ein, worauf der elektronische Stimmzettel erscheint.
- Der Stimmbürger klickt auf die Ja- oder die Nein-Felder und entscheidet sich bei der Stichfrage für die Grossratsvorlage oder den Volksvorschlag (oder er lässt die entsprechenden Felder leer).
- Es erscheint am Bildschirm eine Zusammenfassung des Stimmzettels, die mit dem Kontrollcode unterlegt ist, der mit dem Code auf dem Stimmausweis des Bürgers übereinstimmen sollte.
- Der Bürger gibt nun sein Geburtsdatum ein und das Passwort, das er auf seinem Stimmrechtsausweis freigerubbelt hat. Dann klickt er auf «Abstimmen».
- Auf dem Bildschirm erscheint eine Bestätigung der Stimmabgabe mit Uhrzeit und Kontrollcode.
- Die elektronische Urne ist seit dem 18. April offen. Auslandschweizer können bis am Samstag, 14. Mai, 12 Uhr elektronisch abstimmen. (sw)

Heute Abend Vortrag

Ex-Greenpeace-Chef im Politforum Bern



Der Physiker und Ozeanograf Gerd Leipold war von 2001 bis 2009 der Geschäftsführer von Greenpeace International. Heute Abend tritt er im Berner Politforum auf. Sein Vortrag (mit anschliessender Diskussion) steht unter dem Titel «Atomenergie: Ein Zeitalter wird beerdigt». Leipold werde skizzieren, «wie wir nach Fukushima ganz konkret auf eine nachhaltige Energiezukunft hinarbeiten können», heisst es in einer Mitteilung des Kampagnenforums, das die Veranstaltung organisiert. (db)

Politforum Käfigturm, Marktgasse 76, Bern, 17.30 bis 19 Uhr. Eintritt frei.