

Kreisschreiben des Bundesrates an die Kantonsregierungen

zur Teilrevision der Verordnung über die politischen Rechte (Genehmigungsvoraussetzungen für kantonale Pilotversuche mit Vote électronique)

vom 20. Septembre 2002

Sehr geehrte Damen und Herren Präsidenten
Sehr geehrte Damen und Herren Regierungsräte

Am 21. Juni 2002 haben die Eidgenössischen Räte eine Teilrevision der Bundesgesetzgebung über die politischen Rechte verabschiedet, gegen welche bis zum 10. Oktober 2002 die Referendumsfrist läuft (BBl 2002 4383–4389). In Ausführung des neuen Artikels 8a des Bundesgesetzes über die politischen Rechte (BPR) sind am 20. September 2002 durch Ergänzung der Verordnung vom 24. Mai 1978 über die politischen Rechte die Voraussetzungen festgeschrieben worden, welche erfüllt sein müssen, damit der Bundesrat Pilotprojekte zum Vote électronique bewilligen kann (AS 2002 3200). Mit diesem Kreisschreiben orientieren wir Sie über Zweck und Tragweite dieser Bestimmungen.

Zum Genehmigungsverfahren

Mit der Zulassung von Pilotprojekten bei eidgenössischen Urnengängen ist untrennbar auch die Bereitschaft verbunden, das so zustandekommende Ergebnis als gesamtschweizerisch verbindlich anzuerkennen und damit für die Vertrauenswürdigkeit des gesamten Urnengangs einzustehen.

Daher wird die Genehmigung von Pilotprojekten in jedem Fall dem Bundesrat vorbehalten (Art. 27b Bst. b und Art. 27c Einleitungssatz VPR), der kraft Gesetzes das Abstimmungsergebnis zu validieren hat (Art. 15 Abs. 1 BPR).

Nach dem Gesetzestext müssen die Pilotprojekte örtlich, zeitlich und sachlich begrenzt werden (Art. 8a Abs. 1 BPR). Dies wird auf Verordnungsstufe so konkretisiert, dass der Bundesrat das Risiko kalkulieren kann: Der Bundesrat legt auf Gesuch des Kantons hin fest, in welchen Gemeinden die Abstimmungsergebnisse aus dem Vote électronique bindende Wirkung für das Bundesergebnis haben sollen (Art. 27c Bst. c VPR) und für welche Urnengänge oder Vorlagen der Vote électronique zugelassen wird (Art. 27c Bst. a VPR). Damit wird sichergestellt, dass die Pilotversuche sachlich wie örtlich exploratorisch angelegt werden können: Es können unpräjudizierlich zunächst Volksabstimmungen mit wenig umstrittenen Vorlagen für solche Versuche gewählt werden, derweil politisch umstrittenere und erst recht komplexere Urnengänge (etwa Volksinitiativen mit Gegenentwurf und Proporzahlen) erst in späteren Phasen einbezogen werden. Massgebend wird dabei jeweils das gesamte Umfeld sein, denn der Vote électronique kann in einer

bestimmten Territorialkörperschaft nur für alle Urnengänge eines und desselben Sonntags zugelassen werden; sonst wächst die Manipulationsgefahr (Möglichkeit von Mehrfachstimmabgaben wegen der Notwendigkeit doppelter Stimmrechtsausweise). Die Definition der Gemeinden mit Vote électronique ermöglicht dem Bundesrat die Steuerung so, dass bei Schwierigkeiten nicht ein entscheidender Einfluss auf das eidgenössische Gesamtergebnis riskiert werden muss.

Der Bundesrat kann ausserdem den Zeitraum für die elektronische Stimmabgabe definieren (Art. 27c Bst. b VPR). Dies gilt sowohl für die einzelne Volksabstimmung als auch für eine Abfolge mehrerer Urnengänge. Bei der einzelnen Volksabstimmung kann durch eine Staffelung von Vote électronique und Urnengang das Risiko doppelter Stimmabgabe entscheidend vermindert werden. Über die Zeitspanne mehrerer Volksabstimmungen hinweg kann der Bundesrat mit diesem Mittel auch ein ungesteuertes Risikowachstum vermeiden, indem beispielsweise bei Wahlen, bei komplexen Volksabstimmungen oder bei umstrittenen Urnengängen der Vote électronique ausgeschlossen oder örtlich stärker begrenzt wird.

Der Kanton muss bei Pilotprojekten zu einem Vote électronique von gewissen Bestimmungen des Bundesgesetzes über die politischen Rechte zur brieflichen Stimmabgabe und zum Urnengang (etwa dem Gebot der Verwendung amtlicher Stimmentzettel, Ungültigkeits- und Nichtigkeitsgründen wie handschriftliches Ausfüllen oder Ändern von Stimm- und Wahlzetteln, Art. 5, 12, 38 und 49 BPR) abweichen können (Art. 27c Einleitungssatz VPR). Daher müssen alle diese Abweichungen dem Bundesrat zusammen mit dem Gesuch um Genehmigung eines Pilotversuchs eingereicht werden (Art. 27b Bst. b VPR); sie bedürfen der Genehmigung des Bundesrates (Art. 27d VPR; Art. 91 Abs. 2 BPR). In keinem Fall wird beim Vote électronique die Stimmabgabe durch Stellvertretung zugelassen (Art. 27a Abs. 4 VPR), weil die Stimmabgabe durch E-Mail via Drittpersonen weder das Stimmgeheimnis noch die Manipulationssicherheit einhalten liesse. Eine solche Norm wurde anlässlich der Vorberatung der Gesetzesgrundlagen in der SPK-N ausdrücklich diskutiert und gewünscht.

Die Genehmigung des Bundesrates wird an strenge Voraussetzungen geknüpft, die, soweit die Verordnung es nicht ausdrücklich anders festlegt, *kumulativ* erfüllt werden müssen. Wichtig ist dabei der Vergleich mit den Risiken klassischer Abstimmungsmethoden. Was beim klassischen Abstimmen an Risiken in Kauf genommen wird, muss auch beim Vote électronique gelten.

Öfters verwendet die Verordnungsergänzung daher die Präzisierung, dass Manipulationen nicht «systematisch», «gezielt» und/oder «wirkungsvoll» (vgl. Art. 27d Abs. 1 Bst. c und Abs. 2 Bst. a–c, Art. 27e Abs. 4, Art. 27f Abs. 3 und Art. 27q Abs. 1 VPR) möglich sein dürfen. Gemeint ist damit folgendes:

Auch bei der brieflichen Stimmabgabe oder der Stimmabgabe an der Urne können Fälschungen (beispielsweise Diebstahl eines Postsacks, Vernichtung von Stimmen, Brand eines Urnenlokals) keineswegs hundertprozentig ausgeschlossen werden. Sie werden mit kalkuliertem Risiko in Kauf genommen: Die Kantonsregierung, die auf Beschwerde oder von Amtes wegen Unregelmässigkeiten feststellt, trifft wenn möglich vor Schluss des Wahl- oder Abstimmungsverfahrens die nötigen Massnahmen zur Behebung der Mängel (Art. 79 Abs. 2 BPR). Abstimmungs- oder Wahlbeschwerden andererseits haben im Unterschied zu (individuellen) Stimmrechtsbe-

schwerden nur Aussicht auf Gutheissung, wenn die gerügten Unregelmässigkeiten nach Art und/oder Umfang dazu geeignet waren, das Hauptresultat des Urnengangs wesentlich zu beeinflussen, d.h. die Reihenfolge der gewählten und der nicht gewählten Kandidatinnen und Kandidaten bei einer Wahl zu verändern oder bei einer Volksabstimmung zumindest die Standesstimme zu wenden (Art. 79 Abs. 2^{bis} BPR).

Im Bereich elektronischer Stimmabgabe wird nie restlos ausgeschlossen werden können, dass zufällig ein Passwort geknackt und eine Stimmabgabe genau im richtigen Moment der Übermittlung abgefangen und verändert oder umgeleitet wird (analog dem Diebstahl des Postsacks). Damit allein ist ein Abstimmungs- oder Wahlergebnis kaum je gefährdet. Ausgeschlossen werden können muss jedoch jedes *systematische* oder *gezielte* Handeln. Beispielsweise vermindert der Verzicht auf sprechende Nummern bei der Passwortvergabe die Gefahr entscheidend, dass etwa bei einer AHV-Abstimmung Stimmen betagterer Personen gezielt abgefangen werden können. Die Spezifikationen «systematisch», «gezielt» und/oder «wirkungsvoll» fokussieren also im Bereich des Vote électronique auf das gleiche Ziel wie im Beschwerdewesen bereits bisher das Erfordernis des Glaubhaftmachens, dass eine Unregelmässigkeit nach Art oder Umfang dazu geeignet war, das Ergebnis entscheidend zu beeinflussen.

Zuverlässige Wiedergabe unverfälschter Willenskundgabe

Bundesverfassung (Art. 34 Abs. 2) und konstante Praxis des Bundesgerichts (vgl. nur BGE 121 I 187) schützen die freie Willensbildung und die unverfälschte Stimmabgabe und leiten aus dem verfassungsmässigen Stimmrecht den Anspruch aller Stimmberechtigten darauf ab, dass kein Wahl- oder Abstimmungsergebnis anerkannt wird, das nicht den freien und unverfälschten Willen der Stimmberechtigten zuverlässig wiedergibt.

Dies muss auch Pilotprojekte zum Vote électronique begleiten (Art. 27d Abs. 1 Bst. c VPR). Genehmigungsvoraussetzungen sind diesbezüglich, dass Dritte elektronisch abgegebene Stimmen nicht systematisch (vgl. dazu Ziff. 1 in fine hiervor) abfangen, verändern oder umleiten können (Art. 27d Abs. 1 Bst. c VPR), dass die Stimmberechtigten allgemein verständlich über Organisation, Technik und Abläufe der elektronischen Stimmabgabe informiert werden (Art. 27d Abs. 3 VPR), dass die Benutzerführung Massnahmen gegen übereilte elektronische Stimmabgabe vorsieht (Art. 27e Abs. 1–3 VPR) und den Stimmberechtigten Korrektur und Abbruch ihrer Stimmabgabe bis zum Absenden ihrer Stimme ermöglicht (Art. 27e Abs. 5 VPR), dass manipulative elektronische Beeinflussung Stimmender in letzter Sekunde ausgeschlossen werden kann (Art. 27e Abs. 4 VPR) und dass die Übermittlung der Stimme für die stimmende Person auf dem Eingabegerät erkennbar sein muss (Art. 27e Abs. 6 VPR). Ausserdem muss die Verschlüsselung verhindern, dass an der Stimme unterwegs bei der Übermittlung unbemerkt Veränderungen vorgenommen werden könnten (Art. 27e Abs. 7 VPR).

Stimmgeheimnisschutz

Die Massnahmen zum Schutz des Stimmgeheimnisses (Art. 27d Abs. 1 Bst. d VPR) werden in den Artikeln 27f bis und mit 27h VPR geregelt. Dazu gehört die *Verschlüsselung* vom Beginn der Übermittlung bis zum anonymisierten und nicht rückverfolgbaren Eintreffen der Stimme (Art. 27f Abs. 1 und 3–5 VPR), die jede Zuordnung eines bestimmten Abstimmungsverhaltens zu einer bestimmten Person zu jedem Zeitpunkt ausschliessen muss (Art. 27f Abs. 2 VPR). *Organisatorische Massnahmen* wie Kontrollen (Art. 27g Abs. 3 und 4 VPR), die Trennung von andern Anwendungen (Art. 27g Abs. 2 VPR) oder der Ausschluss sachfremder Zugriffe auf Wahl- und Abstimmungsserver und elektronische Urne während des gesamten Stimmvorgangs (Art. 27h Abs. 1 VPR) dienen alle dazu zu verhindern, dass die Datenspur zwischen einer elektronisch abgegebenen Stimme und der Person, die sie abgegeben hat, hergestellt werden kann (Art. 27g Abs. 1 VPR).

Daher muss auch die Reihenfolge des Stimmeneingangs bei der elektronischen Urne unerkennbar gemacht werden (Art. 27h Abs. 2 VPR), und die Stimmberechtigten müssen in die Lage versetzt werden, ihre Stimme auf allen Speichern des Eingabegeräts (PC, Handy oder dergleichen mehr) löschen zu können (Art. 27h Abs. 3 VPR); die Stimme muss nach dem Absenden auf dem Eingabegerät unverzüglich ausgeblendet werden und jeder Ausdruck der tatsächlich abgesandten Stimme muss ausgeschlossen sein (Art. 27h Abs. 4 VPR). Dieser letzten Bedingung entspricht bei der klassischen Stimmabgabe der Ungültigkeitsgrund der offensichtlichen Kennzeichnung (Art. 12 Abs. 1 Bst. d, Art. 38 Abs. 1 Bst. d und Art. 49 Abs. 1 Bst. d BPR).

Stimmrechtskontrolle

Zur Kontrolle der Stimmberechtigung (Art. 27d Abs. 1 Bst. a VPR) verlangt Artikel 27i VPR, dass sich die elektronisch stimmende Person vor der Stimmabgabe über ihre Stimmberechtigung ausweist. Bei der klassischen Stimmabgabe geschieht dies durch Abgabe oder Vorweisung des Stimmrechtsausweises, bei der elektronischen Stimmabgabe durch Passwort. Dazu können weitere Voraussetzungen hinzutreten, die das kantonale Recht zur Sicherung gegen Fälschungen vorsehen kann (z.B. Angabe des eigenen Geburtsdatums oder des Heimatortes).

Einmaligkeit der Stimmabgabe

Die Einhaltung des demokratischen Prinzips «eine stimmberechtigte Person – eine Stimme» (Art. 27d Abs. 1 Bst. b VPR) ist ebenfalls unabdingbare Genehmigungsvoraussetzung für jeden Versuch zu einem Vote électronique und muss dadurch sichergestellt werden, dass niemand zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen wird, solange nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Person bereits gestimmt hat (Art. 27j VPR). Dies ist speziell bedeutsam, weil der Bundesrat den Vote électronique ausdrücklich nur als *komplementäre* Art der Stimmabgabe neben den bisherigen klassischen Formen zulassen will (Bericht über den Vote électronique, Ziff.

3.1 Bst. a, BBl 2002 654). Die weit gehenden Stimmerleichterungen der vorzeitigen und der brieflichen Stimmabgabe (3–4 Wochen) erhöhen die Gefahr mehrfacher Stimmabgabe erheblich, wenn jemand innert kürzester Zeit nacheinander elektronisch und dann brieflich (oder umgekehrt) oder aber gleichzeitig mehrmals elektronisch zu stimmen versucht. Zur Verhinderung solcher Manipulationen bedarf es gezielter Massnahmen. Der Kanton Genf hat beispielsweise als Stimmrechtsausweis eine Rubbelkarte entwickelt, bei der das Passwort für die elektronische Stimmabgabe freigerubbelt werden muss. Wer sich zur Urne begibt, weist sich ebenfalls mit dieser Karte aus. Ist das Passwort bereits freigerubbelt, so wird zuerst geprüft, ob die Person nicht bereits elektronisch gestimmt hat, bevor sie zur konventionellen Stimmabgabe zugelassen wird.

Vertrauenswürdigkeit der Ergebnisermittlung

Bei der Ermittlung des Abstimmungs- oder Wahlergebnisses müssen sämtliche Stimmen berücksichtigt werden (Art. 27d Abs. 1 Bst. e VPR). Dem dienen die Artikel 27k bis und mit 27m VPR: Auch bei Systemstörung oder -ausfall muss technisch ausgeschlossen werden können, dass eine Stimme unwiederbringlich verloren gehen kann. Alle eingegangenen Stimmrechtsausweise und alle abgegebenen Stimmen müssen gezählt werden können, und die Abläufe müssen überprüfbar bleiben (Art. 27k VPR). Vorzeitige Erhebung von Zwischenergebnissen des Urnengangs vor Schluss der elektronischen Urne bleibt ausgeschlossen (Art. 27m Abs. 1 VPR), damit angesichts der Geschwindigkeit der elektronischen Auszählung (nicht der Entschlüsselung) keine manipulative Beeinflussung des Urnengangs möglich wird.

Entschlüsselung und elektronische Auszählung werden einem Zeitfenster unmittelbar nach Abschluss des Internet-Urnengangs zugeordnet und müssen einer Vertretung der Stimmberechtigten zugänglich sein (Art. 27m Abs. 2 VPR). Die Entschlüsselung kann enorm zeitintensiv sein und stundenlang dauern. Daher wird der Zeitpunkt dafür nicht an den absoluten Urnenschluss verlegt, sondern nur an das Ende des elektronischen Teils der Abstimmung oder Wahl. In Genf beispielsweise wird die elektronische Urne rund einen Tag vor der konventionellen Urne geschlossen.

Ein Journal hat über die Auszählung elektronischer Stimmen detailliert Auskunft zu geben (Art. 27m Abs. 4 VPR).

Sollten Unregelmässigkeiten auftreten, so müssen sie wie bei einem konventionellen Urnengang identifiziert und behoben werden können. Zu diesem Zweck muss die Anzahl fehlerhafter elektronischer Stimmabgaben bestimmt werden können, und eine korrigierende Nachzählung muss das genaue Ergebnis erheben lassen (Art. 27n VPR).

Regelkonformität des Urnengangs

Der gesamte Urnengang unter Einbezug elektronischer Vorgänge muss nachweisbar einwandfrei ablaufen. Die Gewährleistung der Regelkonformität des Urnengangs, d.h. die Sicherung gegen jeden systematischen (vgl. Ziff. 1 hiavor in fine) Miss-

brauch ist Voraussetzung der Genehmigung (Art. 27d Abs. 1 Bst. f VPR). Dem dient die verlangte Qualitätssicherung der technischen Einrichtungen, der Software, der Aufbau- und der Ablauforganisation (Art. 27l Abs. 1 VPR). Namentlich die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen und die Funktionalität des elektronischen Wahl- oder Abstimmungssystems (vgl. Art. 27e–27k VPR) müssen bei Beginn und bei jeder Änderung durch eine von der Bundeskanzlei anerkannte externe Stelle überprüft und bestätigt werden (Art. 27l Abs. 2 VPR).

Elektronische Urne ebenso wie Wahl- und Abstimmungsserver müssen vor Angriffen (aus dem Netz, aber auch gegen Diebstahl etc.) geschützt sein; einzig autorisierte Personen dürfen Zugriff auf Stimmdata haben, und auch dies nur zum Zweck sauberer Abwicklung des elektronischen Urnengangs (Stimmrechtskontrolle, Verhinderung mehrfacher Stimmabgabe, Registrierung der Stimmabgabe und Speicherung korrekt abgegebener Stimmen, Art. 27l Abs. 3 Bst. a–d VPR).

Pilotversuche zu elektronischer Unterzeichnung eidgenössischer Volksbegehren

Das Pilotprojekt des Kantons Neuenburg will zumindest nicht ausschliessen, dass auch Volksbegehren auf elektronischem Weg unterzeichnet werden könnten. Diese Perspektive ist freilich aus heutiger Sicht noch erheblich schwieriger zu realisieren als ein *Vote électronique* zu einfachen Volksabstimmungen. Dennoch hat die Verordnungsergänzung dieser Perspektive Rechnung zu tragen (Art. 27q VPR). Grundsätzlich sollen die Vorgaben zum *Vote électronique* bei Volksabstimmungen sinngemäss auch für die Unterzeichnung von Volksbegehren gelten (Art. 27q Abs. 2 VPR); Genehmigungsvoraussetzung soll auch hier die Gewähr sein, dass die Kontrolle der Stimmberechtigung und die korrekte Zuordnung aller Unterschriften sicher gestellt, das Stimmgeheimnis gewahrt und systematische Missbräuche ausgeschlossen sind (Art. 27q Abs. 1 VPR).

Begleituntersuchungen und Evaluation

Die Eidgenössischen Räte haben bei der Novellierung des Bundesgesetzes über die politischen Rechte Artikel 8a durch einen Absatz 3 ergänzt (BBl 2002 4383), wonach die Pilotprojekte wissenschaftlich zu begleiten und insbesondere Geschlecht, Alter und Ausbildungsstand der am *Vote électronique* Interessierten zu erheben sind. Dafür wird die Umschreibung der Rahmenbedingungen (Kosten und Untersuchungsziele) der Bundeskanzlei reserviert (Art. 27o VPR). Wie weit diese Erhebungen gesondert im Rahmen der Pilotprojekte zum *Vote électronique* realisiert werden und wie weit – vielleicht kostengünstiger – die üblichen Befragungen im Rahmen der VOX-Analysen zu den eidgenössischen Volksabstimmungen entsprechend genutzt werden können, ist zu gegebener Zeit noch zu entscheiden.

Die Resultate der Pilotprojekte sind für den Entscheid sowohl über das Ob als auch über das Wie von grosser Bedeutung. Daher sind die Pilotprojekte zum *Vote électronique* auf ihre Wirksamkeit (insbesondere die Entwicklung der Stimmbeteiligung und die Auswirkungen auf die Stimmgewohnheiten) hin zu überprüfen (Art. 27p

Abs. 1 VPR). Weil mehrere Kantone Pilotprojekte mit unterschiedlicher Zielsetzung und unter verschiedenartigen Voraussetzungen durchführen, ist für weitergehende Folgeentscheidungen unabdingbar, dass die Evaluation zu vergleichbaren Daten führt; daher ist die Bundeskanzlei beauftragt, die Kohärenz der Überprüfungen sicher zu stellen (Art. 27^p Abs. 2 VPR).

Oberster Grundsatz für alle Pilotprojekte zum Vote électronique muss die *Zuverlässigkeit aller Abstimmungsergebnisse* bleiben. Es versteht sich daher von selbst, dass der Bundesrat nur Pilotprojekte wird genehmigen können, deren Abstimmungsteilerggebnisse für das verbindliche Gesamtergebnis des Bundes berücksichtigt werden können.

Wir versichern Sie, sehr geehrte Frau Präsidentin, sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

Mit freundlichen Grüßen

20. September 2002

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Kaspar Villiger

Die Bundeskanzlerin: Annemarie Huber-Hotz