



An den Grossen Rat

17.0201.02

17.5078.02

Justiz-, Sicherheit- und Sportkommission
Basel, den 15. September 2017

Kommissionsbeschluss vom 13. September 2017

Bericht der Justiz-, Sicherheits- und Sportkommission

**zum Ratschlag betreffend Ausdehnung E-Voting auf
Stimmberechtigte mit Wohnsitz im Kanton Basel-Stadt;
Finanzierung**

sowie

**zur Petition P 366 „Gegen die Entwertung der Demokratie durch
das E-Voting“**

Inhalt

1. Ausgangslage.....	3
1.1 Ausschreibungsverfahren für die Ausdehnung von E-Voting; Rekurs.....	3
2. Vorgehen der Kommission.....	3
2.1 Beratung oder Sistierung	3
2.2 Sicherheit	4
2.2.1 Ausführungen des stellv. Projektleiter Vote électronique der Bundeskanzlei.....	4
2.2.2 Ausführungen des Geschäftsleiters der Digitalen Gesellschaft.....	4
2.2.3 Erwägungen der Kommission	5
2.3 Kontrolle und Datenschutz	7
2.4 Drei Stimmkanäle	7
2.5 Finanzierung	8
2.6 Soziodemografische Auswertungen	9
3. Petition P 366 „Gegen die Entwertung der Demokratie durch das E-Voting“.....	9
3.1 Wortlaut der Petition.....	9
3.2 Das Anliegen des Petenten.....	9
3.3 Erwägungen der JSSK.....	9
3.4 Antrag.....	10
4. Anträge.....	10
 Beilage	
Entwurf Grossratsbeschluss	11

1. Ausgangslage

Mit Beschluss vom 8. Februar 2017 hat der Regierungsrat dem Grossen Rat seinen „Ratschlag zur Ausdehnung E-Voting auf Stimmberechtigte mit Wohnsitz im Kanton Basel-Stadt; Finanzierung“ (künftig Ratschlag) überwiesen. Er beantragt, für die schrittweise Ausdehnung des E-Votings im Kanton Basel-Stadt auf der Grundlage von § 8a Wahlgesetz die Genehmigung der Ausgaben in der Höhe von 5'900'000 Franken für die Jahre 2017 – 2026. Für die näheren Ausführungen wird auf den Ratschlag verwiesen.

Der Grosse Rat hat das Geschäft an seiner Sitzung vom 15. März 2017 der Justiz-, Sicherheits- und Sportkommission (JSSK) zur Vorberatung überwiesen.

1.1 Ausschreibungsverfahren für die Ausdehnung von E-Voting; Rekurs

Mit Beschluss vom 31. Januar 2017 hat der Regierungsrat - unter Vorbehalt der Bewilligung der damit verbundenen Ausgabe durch den Grossen Rat - beschlossen, für die schrittweise Ausdehnung des E-Votings auf alle Stimmberechtigten bis 2019 vom bisherigen System des Kantons Genf auf das System der Schweizerischen Post AG zu wechseln. Gegen diesen Beschluss hat der Kanton Genf am 8. März 2017 Rekurs eingereicht.

2. Vorgehen der Kommission

Die JSSK hat sich an insgesamt 4 Sitzungen (5. und 6. April, 7. Juni sowie 13. September 2017) mit der Vorlage befasst.

An der ersten Sitzung vom 5. April 2017 hat sich die Kommission den Ratschlag durch die Vorsteherin des Präsidialdepartementes Regierungspräsidentin Elisabeth Ackermann, die Staatsschreiberin Barbara Schüpbach und den stellv. Projektleiter Vote électronique der Bundeskanzlei Oliver Spycher vorstellen lassen. Im Anschluss an die Einführung fand ein Hearing mit dem Geschäftsleiter Digitale Gesellschaft Erik Schönenberger statt. Die Beratung vom 7. Juni 2017 fand wiederum im Beisein der beiden Vertreterinnen der kantonalen Verwaltung statt.

In der Sitzung vom 6. April 2017 ist die Kommission **einstimmig mit 12 Stimmen** auf die Vorlage **eingetreten**. In der **Schlussabstimmung** vom 13. September 2017 hat die Kommission mit **11 zu 1 Stimme bei 1 Enthaltung** beschlossen, den nachfolgenden Beschlussentwurf dem Grossen Rat zur Genehmigung zu unterbreiten.

2.1 Beratung oder Sistierung

Die Kommission hat vorgängig der inhaltlichen Beratung der Vorlage im Bewusstsein, dass das Ausschreibungsverfahren nicht in die Kompetenz des Grossen Rates fällt und dieser somit auch keinen Einfluss resp. Wahlmöglichkeit hinsichtlich des Anbieters hat, die Frage diskutiert, ob das Geschäft beraten oder wegen des hängigen Rekurses sistiert werden soll.

Pro Beratung wurde argumentiert, dass das Rekursverfahren letztlich lediglich einen Aufschub bewirke. Sowohl die Frage, ob eine weitere Ausdehnung von E-Voting an sich erwünscht sei, als auch die grundsätzlichen Fragen zur Sicherheit können und sollten unabhängig des Rekursentscheides geklärt werden.

Pro Sistierung wurde vorgebracht, dass sich je nach Betreiber andere Fragen (z.B. Erfahrungen bei der Anwendung in anderen Kantonen, Verbleib des geistigen Eigentums) stellen und die Abgrenzung solcher Fragen schwierig sei, nicht zuletzt weil sich die vom Regierungsrat beantragte Ausgabe ausschliesslich auf das System der Schweizerischen Post AG bezieht.

Die Kommission hat die Beratung der Vorlage **stillschweigend beschlossen**.

2.2 Sicherheit

Die Kommission hat sich intensiv mit der Frage der Sicherheit von E-Voting beschäftigt und anlässlich des Hearings vom 5. April 2017 die Gelegenheit für Fragen an den stellv. Projektleiter *Vote électronique* der Bundeskanzlei und den Geschäftsleiter der Digitalen Gesellschaft genutzt.

2.2.1 Ausführungen des stellv. Projektleiter *Vote électronique* der Bundeskanzlei

Der *stellv. Projektleiter Vote électronique der Bundeskanzlei* hat den Standpunkt vertreten, dass die **Nachvollziehbarkeit der Informationskette** ohne Verletzung des Stimmgeheimnisses im unsichtbaren Bereich von E-Voting erzeugt werden könne. Die Feststellung, dass alle Stimmen richtig gezählt wurden, könne mittels Überprüfung der kryptografischen Informationen durch unabhängige Personen (Kryptografen, Informatiker) mit ihren unabhängigen Systemen und unabhängigen Computern gewährleistet werden. In internationalen Konferenzen werden diese Mechanismen abgestützt und die Sicherheit der bestehenden kryptografischen Mechanismen (individuelle und universelle Verifizierbarkeit) bestätigt. Die Umsetzung der elektronischen Stimmabgabe wird von der Bundeskanzlei eng begleitet.

Die **individuelle Verifizierbarkeit** sei bereits umgesetzt. Stimmende können damit feststellen, dass ihre Stimme die elektronische Urne korrekt (ohne Manipulation) erreicht hat. Die Ausdehnung auf 100% der im Kanton Basel-Stadt Stimmberechtigten sei erst zulässig, wenn die **universelle Verifizierbarkeit** möglich sei. Dieser Mechanismus erlaubt es zu prüfen, dass die Stimmen korrekt ausgezählt wurden. Weil diese Systeme aber erst noch entwickelt werden müssen, sei die Ausdehnung zunächst nur auf 50% der Stimmberechtigten zulässig.

Die Auszählung finde nicht in einem zentralen System statt. Speicherung und Löschung der Daten erfolge in der Schweiz, ebenso der Support. Die Schweizerische Post AG nehme die verschlüsselten Stimmen lediglich entgegen, um diese an den Kanton weiterzuleiten. Die anschliessende Entschlüsselung und Anonymisierung erfolge im Kanton durch kantonale Mitarbeitende.

Mit Blick auf die Transparenz soll für die universell verifizierbaren Systeme zudem der **Quellcode offengelegt werden**. Der Quellcode dokumentiere, wie die Stimmen vom System registriert und verarbeitet werden. Kompetente Personen aus der Bevölkerung können den Quellcode problemlos analysieren und so die tatsächliche Umsetzung der Verifizierbarkeit überprüfen. Die Offenlegung des Quellcodes erfordere indes die vollständige Systempublikation. Die Schweizerische Post AG habe bereits gewisse Unterlagen zur Funktionsweise des bestehenden Systems öffentlich gemacht.

Zusätzlich zur Zertifizierung der Systeme durch Stellen, die über eine Akkreditierung der Schweizerischen Akkreditierungsstelle verfügen, sollen – auch mit Blick auf die Transparenz – öffentliche Intrusionstests zur Prüfung der **Sicherheit des IT-Systems** durchgeführt werden. Zusätzlich schreibe der Bund sog. Monitoringsysteme (Alarmsysteme) vor. Zwischen Bund und Kantonen und den Systemanbietern bestehen zudem Krisenvereinbarungen, die die Abläufe in Abhängigkeit von der jeweiligen Krise definieren. Vor jedem Urnengang finde eine Überprüfung der Bildschirme und verschiedener Systemunterlagen durch die Bundeskanzlei statt. Bei Bedarf ziehe die Bundeskanzlei die Expertise einer Begleitgruppe hinzu. Wenn es um die Beurteilung von E-Voting gehe, seien bereits heute unterschiedliche Organisationen involviert.

2.2.2 Ausführungen des Geschäftsleiters der Digitalen Gesellschaft

Der *Geschäftsleiter der Digitalen Gesellschaft* hat dargelegt, dass die Digitale Gesellschaft, welche sich als nichtstaatliche Organisation unter anderem mit Technologiefolgeabschätzungen beschäftige, gegenüber E-Voting insbesondere hinsichtlich der Sicherheitsaspekte kritisch eingestellt sei. Zudem stelle sich für ihn die Frage, ob Abstimmungen und Wahlen auf einem Verfahren beruhen sollen, das nur wenige Experten verstehen.

Grundsätzlich bestehe eine Vielzahl von **Manipulationsmöglichkeiten in den Vorsystemen** (z.B. Stimmregister, Druckerei, Zustellung), bei den verwendeten Eingabegeräten der Benutzer

oder am Übermittlungskanal (z.B. Infizierung durch Malware, Ausspähung). Bei der Abstimmungsplattform sei nebst Insiderrisiken (z.B. Lieferanten von Hardware und Betriebssystem, Betreiber Abstimmungsplattform, IT-Mitarbeiter) und externen Risiken (z.B. Ausnutzung von Sicherheitslücken) auch ein zentralisiertes Risiko gegeben. Im Unterschied zur brieflichen oder persönlichen Stimmabgabe finde die Auszählung nicht in den Gemeinden sondern zentral an einem Ort resp. in einem System statt.

Die **Nachvollziehbarkeit** sei **eingeschränkt**, weil Stimmzähler, Wahlbeobachter oder „Experten“, die ein korrektes Funktionieren und eine Nachzählung – unter Wahrung des Stimmgeheimnisses – gewährleisten können, nicht mehr im gleichen Ausmass vorhanden seien wie bei den herkömmlichen Stimmkanälen.

Die **universelle Verifikation** sei technisch und mathematisch zwar möglich, benötige aber umfangreiche technische sowie organisatorische Massnahmen und **setze weitreichendes Fachwissen** – speziell auch der abstimmenden Personen – voraus. Das deutsche Bundesverfassungsgericht¹ habe 2009 die Verwendung von Wahlcomputern mit der Begründung verboten, dass *„der Wähler ohne nähere computertechnische Kenntnisse selbst nachvollziehen können muss, ob seine abgegebene Stimme als Grundlage für die Auszählung oder jedenfalls als Grundlage einer späteren Nachzählung unverfälscht erfasst worden ist. (...) Auch eine umfangreiche Gesamtheit sonstiger technischer und organisatorischer Sicherungsmassnahmen ist allein nicht geeignet, fehlende Kontrollierbarkeit der wesentlichen Schritte des Wahlverfahrens durch die Bürger zu kompensieren. Denn die Kontrollierbarkeit der wesentlichen Schritte der Wahl fördert begründetes Vertrauen in die Ordnungsmässigkeit der Wahl erst dadurch, dass die Bürger selbst den Wahlvorgang zuverlässig nachvollziehen können.“*

2.2.3 Erwägungen der Kommission

Bei politischen Wahlen und Abstimmungen besteht unabhängig der Wahl- resp. Abstimmungsmethode ein enorm hoher Schutzbedarf. Sollte es zu Störungen oder Manipulationen kommen, ist der Schaden gross. Deshalb begrüsst die Kommission die von Bundesrat und Regierungsrat wiederholt kommunizierte Haltung **„Sicherheit vor Tempo“**. Die Option einzugreifen resp. abzubrechen, muss ebenfalls offengehalten werden, sollte es im Laufe der Zeit zu Sicherheitsproblemen oder ernsthaften Pannen kommen. Vereinzelt wurde in der Kommission aufgrund dieser Haltung der Nutzen der Vorlage und warum der Kanton als Pionier vorangehen müsse, statt zunächst Entwicklungen andernorts abzuwarten und zu beobachten, grundsätzlich in Frage gestellt.

Ein neu eingeführtes Abstimmungsverfahren sollte zumindest die gleichen Anforderungen wie die bestehenden Stimmkanäle erfüllen, idealerweise insgesamt einen Mehrwert bieten.

Die **persönliche Stimmabgabe** an der Urne erfüllt die hohen Anforderungen an Authentizität und Vertraulichkeit. Eine Manipulation des Wahl- resp. Abstimmungsergebnisses ist nur bedingt und mit begrenzten Folgen möglich, wenn alle anwesenden Wahlhelfer zusammenarbeiten. Dennoch kann auch hier eine gewisse Fehlerrate bei der Auszählung aufgrund des Faktors Mensch nicht ausgeschlossen werden, wobei dem im Kanton Basel-Stadt inzwischen durch maschinenlesbare Abstimmungszettel entgegengewirkt wird.

Bei der **brieflichen Stimmabgabe** kann nach dem Versenden der Abstimmungsunterlagen nicht mehr garantiert werden, dass der Stimmzettel tatsächlich vom Stimmberechtigten persönlich ausgefüllt wurde. Der Stimmbürger muss darauf vertrauen, dass sein Stimmcouvert beim Wahllokal ankommt und unter Wahrung des Stimmgeheimnisses korrekt bearbeitet wird. Eine Manipulation der brieflichen Stimmabgabe ist mit viel Aufwand möglich (z.B. Diebstahl), in grossem Stil würde dies allerdings auffallen. Eine Nachzählung ist zwar möglich, da allerdings nur auf begründeten Verdacht hin geprüft werden kann, ob alle Stimmen von autorisierten Personen abgegeben wurden, besteht nur eine schwache universelle Verifizierbarkeit.

¹ Urteil vom 03. März 2009, 2 BvC 3/07, <http://www.bundesverfassungsgericht.de/>

Bei der **elektronischen Stimmabgabe** kann der einzelne Stimmberechtigte aufgrund individueller Verifizierungs- oder Prüfcodes selber feststellen, ob seine Stimme korrekt durch das System registriert wurde (individuelle Verifizierbarkeit). Fehler bei der Abgabe der Stimme, eine doppelte Stimmabgabe (z.B. elektronisch und an der Urne) sowie ungültige Stimmen verhindert das System. Mit der aktuell noch nicht umgesetzten vollständigen Verifizierbarkeit soll darüber hinaus gewährleistet werden, dass „systematische Fehlfunktionen im gesamten Wahl- bzw. Abstimmungsablauf infolge von Softwarefehlern, menschlichen Fehlleistungen oder Manipulationsversuchen mit unabhängigen Mitteln erkannt werden. Zum Schutz des Stimmgeheimnisses ist sichergestellt, dass die Stimmen vom Zeitpunkt der Stimmabgabe bis zur Entschlüsselung der kryptografischen gemischten Stimmen zu keinem Zeitpunkt in unverschlüsselter Form vorliegen.“²

In Bezug auf den Trend hin zur allgemeinen Digitalisierung (E-Mail, E-Banking) und den gesellschaftlichen Wandel, welcher zunehmend eine hohe Mobilität voraussetzt, kann ein elektronisches Fernwahl- resp. abstimmungsverfahren aus Sicht der Mehrheit einen **Mehrwert** bedeuten. Vereinzelt wird dieser Mehrwert hingegen bezweifelt, da die Sicherheitsmassnahmen die elektronische Stimmabgabe aufwändiger machen würden als die heutige Stimmabgabe. Zudem bestünden zwischen E-Voting und bspw. E-Banking erhebliche Unterschiede. So seien bei E-Banking Manipulationen für den Nutzer sofort ersichtlich (z.B. Veränderung des Kontostandes), während er nicht erkennen könne, ob das Stimm- oder Wahlergebnis nachträglich verfälscht wurde. Aus der Kommission wird die Einschätzung der Regierung mehrheitlich geteilt, wonach der digitalen Entwicklung frühzeitig Rechnung getragen werden müsse, um der Gefahr einer Abnahme der Stimmbeteiligung wirksam entgegenzuwirken. Eine Minderheit hält dem entgegen, dass für eine solche Wirkung keinerlei empirischer Nachweis bestehe. Im Gegenteil zeigten die bisherigen Erfahrungen, dass lediglich eine Substitution von der klassischen zur elektronischen Stimmabgabe erfolge.

Manipulationen von Wahlen oder Abstimmungen sind heute schon möglich. Dazu benötigt es einerseits ein gewisses Fachwissen und andererseits die Bereitschaft unrechtmässig zu handeln. Sollte einmal in 30 Jahren eine Abstimmung abgesagt werden müssen, ist die Demokratie deswegen aus Sicht einer Kommissionsmehrheit noch nicht in Gefahr, zumal das heutige System ebenfalls Möglichkeiten zur Manipulation bietet. Trotzdem wäre eine Absage einer Abstimmung aufgrund von Problemen bei E-Voting äusserst vertrauensgefährdend. Die Kommission setzt sich daher für die grösstmöglichen Sicherheitsvorkehrungen bei Wahlen und Abstimmungen ein.

Aufgrund der maschinenlesbaren Stimmzettel hat zudem bereits eine weitgehende **Zentralisierung der Auszählung** stattgefunden, welche eine Auswertung unter Anwesenheit von Stimmenzählern und Wahlbeobachtern, relativiert. Das Risiko, welches die Sammlung an einem Ort gegenüber der dezentralisierten Auswertung birgt, kann durch das Anbieten der drei Stimmkanäle wiederum minimiert werden. Das Angebot von zwei verschiedenen Systemanbietern (Kanton Genf, Schweizerische Post AG) wird begrüsst, weil damit der Monopolisierung entgegengewirkt werden und sich die Konkurrenz günstig auf die sicherheitsrelevanten Aspekte auswirken kann.

Die Kommission nimmt zur Kenntnis, dass die Gefahr von **Malware** und **Hackerangriffen** nicht vollständig eliminiert werden kann. Es besteht zwar die Möglichkeit, den Stimmberechtigten Software zur Verfügung zu stellen. Allerdings kann nicht gewährleistet werden, dass solche Virenschecks durchgeführt werden. Es ist eher fraglich, ob das System so gebaut werden soll, dass die elektronische Stimmabgabe nur möglich ist, wenn die erforderliche Software installiert und verwendet wird. Daher verbleibt ein gewisses Restrisiko von Malware und es muss an die Mitwirkung der Stimmberechtigten appelliert werden.

Die Kommission warnt trotzdem vor einer **Verharmlosung** der Umstände und weist darauf hin, dass dort, wo grosse finanzielle Interessen im Spiel sind, durchaus die Gefahr besteht, dass für das Hacken des Systems Ressourcen aufgewendet werden. Und je zentraler ein System ist,

² Glossar zu Vote électronique, <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/47855.pdf>

desto mehr nimmt das Risiko zu, dass Ressourcen in die Manipulation des Systems investiert werden, da damit ein grosser Erfolg erreicht werden könnte.

Gegen das „**Laienargument**“ des Bundesverfassungsgerichts wird aus der Kommission eingewendet, dass nicht jeder Laie alles verstehen müsse, zumal viele Dinge wie z.B. Flug von Flugzeugen, Fahrt von Autos, für Laien nicht effektiv nachvollziehbar seien. Laien müssen eine Vorstellung darüber haben, dass diese Personen nicht nur vertrauenswürdig sind, sondern z.B. im Stande sind, von der universellen Verifizierbarkeit Gebrauch zu machen. Laien müssen nicht Informatiker sein und selbst das Programm schreiben können, aber sie sollten verstehen, dass sie ein Programm nutzen, welches von einer unabhängigen Hand geschrieben worden ist.

2.3 Kontrolle und Datenschutz

Seitens der Kommission wurde nachgefragt, wer die Kontrolle beim Kanton über die Nutzung des E-Votings ausüben und welche Rolle dabei dem Datenschutzbeauftragten des Kantons Basel-Stadt zukommen werde (vgl. Antwort des Regierungsrats vom 21. Februar 2017 zur „Interpellation von Andreas Ungricht betreffend geplanter Möglichkeit von E-Voting“ (S. 4))³.

Die *Verwaltung* hat hierzu ausgeführt, dass heute die Ergebnisse aus der elektronischen Urne in Genf über gesicherte Leitungen verschlüsselt ans Zentralwahlbüro geliefert werden, wo sie entschlüsselt und manuell ins kantonale Schlussergebnis übernommen werden. Die Sicherheit bezüglich der Eingabe der Ergebnisse werde im Zentralwahlbüro durch das Vier-Augen-Prinzip gewährleistet. Die Leitung des Zentralwahlbüros liege gemäss § 13a Abs. 1 der Wahlverordnung beim Leiter des Ressorts Wahlen und Abstimmungen der Staatskanzlei, der durch weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemäss § 13a Abs. 2 der Wahlverordnung unterstützt werde. Die Gesamtverantwortung über diese Prozesse liege bei der Staatsschreiberin.

Bei der Nutzung von E-Voting liegt die Gesamtverantwortung weiterhin bei der Staatsschreiberin. Die Kantone müssen die Sicherheitsvorgaben des Bundes erfüllen. Erst wenn die sicherheitskritischen Abläufe beim Kanton durch eine durch den Bund akkreditierte Zertifizierungsstelle bewertet und zertifiziert wurden, werden 50% (später 100%) des baselstädtischen Elektorats zugelassen. (vgl. Ratschlag S. 3f.). Mit der vollständigen Verifizierbarkeit (>50%) erhält der Kanton überdies die Möglichkeit, mit unabhängigen Mitteln (Prüferinnen und Prüfer) zu verifizieren, ob alle Stimmen korrekt ins Ergebnis eingeflossen sind. Die mit der Rolle „Prüferinnen und Prüfer“ zu betrauenden Personen werden durch die Staatsschreiberin als Kantonsverantwortliche bestimmt. Beim Einsatz des Systems der Schweizerischen Post AG erfolgen zentrale sicherheitskritische Abläufe beim Kanton. Zu diesen Abläufen gehören die Generierung kryptografischer Schlüssel sowie das Mischen, Entschlüsseln und Auszählen der abgegebenen Stimmen. Dadurch kann der Kanton massgeblich zur korrekten Nutzung des E-Votings beitragen. Beim aktuell bereits für Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern sowie Menschen mit einer Behinderung zur Verfügung stehenden System des Kantons Genf erfolgt die Entschlüsselung der elektronisch abgegebenen Stimmen hingegen beim Anbieter und wird seitens Basel-Stadt via Internet live mitverfolgt.

Was den Datenschutzbeauftragten des Kantons Basel-Stadt anbelangt, so wird dieser bei der Anpassung der Wahlverordnung und bei der Ausgestaltung der neuen Stimmrechtscouverts beigezogen. Zu berücksichtigen ist zudem, dass keine Personendaten an den Dienstleister übermittelt werden. Aktuell befinde man sich aber noch in der Ausschreibungs- und Zuschlagsphase.

2.4 Drei Stimmkanäle

Gemäss Ratschlag (Ziff. 2.2, letzter Abschnitt S. 4) sollen ab 2019 alle drei Stimmkanäle (elektronische, briefliche und persönliche Stimmabgabe) 100% der im Kanton Basel-Stadt Stimmberechtigten zur Verfügung stehen. In seiner Medienmitteilung vom 5. April 2017⁴

³ <http://www.grosserrat.bs.ch/dokumente/100385/000000385351.pdf>

⁴ <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-66273.html>

informierte der Bundesrat dahingehend, „Schritte hin zur papierlosen Stimmabgabe (sog. Dematerialisierung) an die Hand zu nehmen. Dabei soll der Prozess der Stimmabgabe vollständig digitalisiert werden. Auf die Zustellung physischer Unterlagen (Stimm-/Wahlzettel, Stimmausweis und -couvert sowie Erläuterungen) an die Stimmberechtigten könnte demnach künftig ganz oder teilweise verzichtet werden. Die entsprechenden rechtlichen und technischen Voraussetzungen will der Bund gemeinsam mit den Kantonen erarbeiten.“ Die Verwaltung hat darauf hingewiesen, dass der Regierungsrat die Frage der dematerialisierten Stimmabgabe noch nicht diskutiert habe. Mit Blick auf die Kostenersparnis diese Entwicklung von anderen Kantonen aber ausdrücklich gewünscht werde.

In der *Kommission* wurde geltend gemacht, dass nebst der elektronischen sowohl die briefliche als auch die persönliche Stimmabgabe an der Urne weiterhin gewährleistet sein müssen, weil nicht alle Stimmberechtigten einen Rechner mit Internetzugang besitzen und nicht im gleichen Mass den Umgang mit elektronischen Medien oder dem Internet beherrschen. Zudem müsse aufgrund der Gefahr von technischen Ausfällen weiterhin der Ausweg über die briefliche oder persönliche Stimmabgabe erhalten bleiben. Mit drei Stimmkanälen könne das Risiko bspw. von Manipulationen minimiert werden. Zudem dienen Urnen- und Briefwahl resp. -abstimmung zumindest zu Beginn als Kontrollfaktor für das E-Voting, indem das Ergebnis überschlagsmässig daraufhin überprüft werden könne, ob es überhaupt plausibel ist.

2.5 Finanzierung

Die *Verwaltung* hat zu den unterschiedlichen **Kosten der ersten und zweiten Etappe** ausgeführt, dass die erste Etappe (2017–2021) weniger Stimmberechtigte beinhalte, da das E-Voting zunächst auf 50% der Stimmberechtigten ausgedehnt werden soll. Mit der steigenden Anzahl E-Voting-Berechtigter werde sich der Aufwand für die Aufbereitung der Daten aber erhöhen, was sich in entsprechend höheren Kosten niederschlagen werde.

Die mögliche gesamthafte Vertragsdauer mit dem E-Voting-Systembetreiber beträgt maximal zehn Jahre. Gemäss Beschaffungsrecht muss anschliessend eine erneute Ausschreibung erfolgen. Eine **Einschätzung der Kosten ab 2027** ist zum heutigen Zeitpunkt nicht möglich, weil nicht absehbar ist, welche technischen Möglichkeiten dann zur Verfügung stehen werden.

Die Nachfrage zu den **Personalkosten** hat ergeben, dass die Personalkosten von maximal 300'000 Franken für die Finanzierung einer auf zwei Jahre befristeten Projektstelle mit einem 70%-Pensum eingesetzt werden. Die Verwaltung hat dazu weiter ausgeführt, dass es sich bei den 150'000 Franken pro Jahr aus Sicht des Arbeitgebers um Vollkosten handle, so dass der Betrag auch einen Anteil von ca. 30% Nebenkosten für sämtliche Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers umfasse. Nach einem Jahr soll eine Reduktion des Pensums auf 50% erfolgen. Ob die Aufgaben rund um das E-Voting mit den in der Abteilung Wahlen und Abstimmungen aktuell vorhandenen Ressourcen erledigt werden können oder ob dazu mehr Ressourcen benötigt werden, werde sich erst nach erfolgter Ausdehnung auf 100% des Elektorats zeigen.

Zu möglichen **Einsparungen** in anderen Bereichen sind keine konkreten Berechnungen angestellt worden, weil es sich bei der Digitalisierung um einen längerfristigen Prozess handelt. Die Verwaltung geht davon aus, dass der anfängliche Mehraufwand sich mit der Zeit reduzieren wird. Aus der *Kommission* wurde hingegen die Meinung vertreten, dass die Betriebskosten (z.B. Anschaffung neuer Geräte) im Laufe der Jahre eher noch steigen werden.

Der *Geschäftsleiter der Digitalen Gesellschaft* hat darauf hingewiesen, dass in IT und Sicherheit (z.B. Modernisierung der Eingabegeräte, Ersatz der Hardware im Rechenzentrum) immer investiert werden müsse. Es handle sich um einen permanenten Prozess, eine einmalige Investition sei nicht ausreichend. Die ganz grossen Kosten resultierten aber aus der Entwicklung der universell verifizierbaren Systeme, welche es zurzeit in einem grösseren Rahmen so noch nicht gebe.

2.6 Soziodemografische Auswertungen

Die Möglichkeit für soziodemografische Auswertungen bestehen mit E-Voting. Die Systeme lassen grundsätzlich eine anonyme Aufschlüsselung der Wahl- und Abstimmungsergebnisse z.B. nach Quartieren zu, so dass zwar erkennbar ist, welche Stimme zu welchem Quartier aber nicht zu welcher Person gehört. Die Kommission verweist in diesem Zusammenhang auch auf das Schreiben des Regierungsrates vom 31. Mai 2017⁵ zum Anzug Conradin Cramer und Daniel Goepfert betreffend „Aufschlüsselung von Wahl- und Abstimmungsergebnissen nach Quartieren“.

3. Petition P 366 „Gegen die Entwertung der Demokratie durch das E-Voting“

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt hat an seiner Sitzung vom 15. März 2017 die Petition „Gegen die Entwertung der Demokratie durch das E-Voting“ der JSSK zur Prüfung und Berichterstattung überwiesen.

3.1 Wortlaut der Petition

Petition gegen den Ratschlag des Regierungsrates betreffend Ausdehnung E-Voting auf Stimmberechtigte mit Wohnsitz im Kanton Basel-Stadt vom 8.2.2017.

Gemäss dem genannten Ratschlag strebt der Regierungsrat bis in zwei Jahren eine 100% Umstellung auf das elektronische Abstimmen an. Die Stimmabgabe soll in Zukunft auch ganz bequem von unterwegs via Smartphone möglich sein. Somit wird eine Stimmabgabe bis in die allerletzte Sekunde möglich. In dieser Entwicklung sehe ich eine grosse Gefahr: Die demokratische Partizipation der Stimmberechtigten, d.h. die Mitwirkung an der Gesetzgebung, muss wohlüberlegt und mit Sorgfalt erfolgen. Ein Urnengang hat nur noch den Wert einer billigen online-Umfrage, wenn die Mehrheit nur noch von unterwegs aus schnell per Fingerdruck abstimmt. Es ist de facto eine Entwertung der Demokratie und eine Entmündigung des Stimmbürgers. Mehr noch, es wäre ein absolut dekadenter Vorgang. Die Demokratie in Europa ist schon genug gefährdet und unter zunehmendem Beschuss seitens von Extremisten jeglicher Prägung, man denke nur etwa an die französischen Nationalfrontisten. Es braucht darum in Basel-Stadt keine riskanten Experimente.

3.2 Das Anliegen des Petenten

Der Petent möchte die Ausdehnung von E-Voting stoppen, weil er in der Stimmabgabe bis in die allerletzte Sekunde eine Entwertung der Demokratie und eine Entmündigung des Stimmbürgers sieht.

3.3 Erwägungen der JSSK

Die Kommission teilt die Feststellung des Petenten nicht, wonach „der Regierungsrat bis in zwei Jahren eine 100% Umstellung auf das elektronische Abstimmen anstrebt“. Gemäss Ratschlag (Ziff. 2.2, letzter Abschnitt S. 4) sollen ab 2019 vielmehr *alle drei Stimmkanäle* (elektronische, briefliche und persönliche Stimmabgabe) 100% der im Kanton Basel-Stadt Stimmberechtigten zur Verfügung stehen. Ob überhaupt und zu welchem Zeitpunkt die vom Bundesrat in seiner Medienmitteilung vom 5. April 2017 angesprochene Anhandnahme der „Schritte hin zur papierlosen Stimmabgabe (sog. Dematerialisierung)“ erfolgen werden, ist zum heutigen Zeitpunkt noch völlig offen und bildet nicht Gegenstand der aktuellen Vorlage.

⁵ <http://www.grosserrat.bs.ch/dokumente/100385/000000385815.pdf>, insbesondere S. 4

Dennoch teilt die Kommission die Sorge des Petenten. Weil nicht alle Stimmberechtigten über einen Rechner und Internetzugang verfügen und aufgrund der Gefahr von technischen Ausfällen weiterhin der Ausweg über die briefliche oder persönliche Stimmabgabe erhalten bleiben muss. Dadurch kann das Risiko bspw. von Manipulationen minimiert werden. Urnen- und Briefwahlen resp. -abstimmungen können auch der Plausibilisierung der Ergebnisse von E-Voting dienen. Daher entspricht das Anbieten aller drei Stimmkanäle einem wichtigen Anliegen der Kommission (vgl. Ziffer 2.4).

Was die Entwertung der Demokratie durch die „Stimmabgabe bis in die allerletzte Sekunde“ anbelange, so vermag die Argumentation des Petenten die Kommission nicht zu überzeugen. Weder persönliche noch briefliche Stimmabgabe können eine reiflich überlegte Stimmabgabe garantieren und letztlich ist auch an der Urne eine Stimmabgabe noch kurz vor Schliessung der Wahllokale möglich. Die Kommission geht mit dem Petenten einig, dass eine wohl abgewogene Stimmabgabe wünschenswert wäre. Dank den Erläuterungen im Abstimmungsbüchlein und einer grösstmöglichen Medienvielfalt wird den Stimmberechtigten die Beschaffung von Informationen zwecks Meinungsbildung erleichtert. Eine darüber hinausreichende Einmischung in das Wahl- oder Abstimmungsverhalten käme einer weitgehenden Entmündigung gleich. Die grosse Mehrheit der Kommission ist der Meinung, dass E-Voting für die Demokratie eine Aufwertung bedeutet. Mit Blick auf den Trend zur zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft, ist zu hoffen, dass mehr Stimmberechtigte, insbesondere der jüngeren Generation, zur Teilnahme an Wahlen und Abstimmungen motiviert werden können.

3.4 Antrag

Die Kommission beantragt dem Grossen Rat gemäss ihren Ausführungen hiavor **einstimmig mit 13 Stimmen** die Petition **als erledigt zu erklären**.

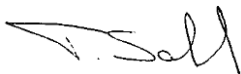
4. Anträge

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt die JSSK dem Grossen Rat,

1. die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfes;
2. die Petition P366 „Gegen die Entwertung der Demokratie durch das E-Voting“ als erledigt zu erklären.

Die Kommission hat diesen Bericht **einstimmig mit 13 Stimmen** genehmigt und ihre Präsidentin zur Sprecherin bestimmt.

Im Namen der Justiz-, Sicherheits- und Sportkommission



Dr. Tanja Soland
Präsidentin

Beilage

Entwurf Grossratsbeschluss

Grossratsbeschluss

Ausdehnung E-Voting auf Stimmberechtigte mit Wohnsitz im Kanton Basel-Stadt; Finanzierung

vom [Datum eingeben]

Der Grosse Rat des Kantons Basel Stadt, nach Einsichtnahme in den Ratschlag des Regierungsrates Nr. 17.0201.01 vom 7. Februar 2017 und in den Bericht der Justiz-, Sicherheits- und Sportkommission Nr. 17.0201.02 vom 13. September 2017, beschliesst:

Für die schrittweise Ausdehnung des E-Votings im Kanton Basel-Stadt wird eine Ausgabe in der Höhe von Fr. 5'900'000 bewilligt.

Dieser Beschluss ist zu publizieren. Er unterliegt dem Referendum.