

Thomas M. Buchsbaum¹

Ist E-Voting relevant für die OSZE?

Fast zeitgleich mit der Vereinbarung des Textes einer Empfehlung zu juristischen, operativen und technischen Standards für *E-Voting* im Juli 2004 im Europarat in Straßburg wurde das Thema *E-Voting* (elektronisches Wählen) von den Teilnehmerstaaten der OSZE und vom BDIMR auf dem Zusätzlichen Treffen zur menschlichen Dimension über Wahlstandards und Wahlverpflichtungen in Wien erstmals breiter diskutiert. Dabei wurden auch Entwicklungsperspektiven der OSZE mit Blick auf *E-Voting* aufgezeigt. Die Haltung der Teilnehmer zum *E-Voting* war vorsichtig positiv.

Ausgangslage

E-Voting in seinen vielfältigen Formen hat während der letzten Jahre wachsende Verbreitung und zunehmendes Interesse erfahren. Zu den unterschiedlichen Akteuren zählen Staaten, internationale Organisationen, die Wissenschaft, einschließlich insbesondere ihrer juristischen Experten und Experten für Informations- und Kommunikationstechnologie, sowie die Industrie – mit unterschiedlichen und z.T. gegensätzlichen Zielen.²

In Bezug auf *E-Voting* fehlen derzeit noch eine einheitliche Terminologie und vielfach auch entsprechende Standards. Darauf soll in der Folge im Detail eingegangen werden. Darüber hinaus gibt es auch keinen breiten Konsens über die heutigen Möglichkeiten und den grundsätzlichen Nutzen der Einführung von *E-Voting*. Gründe dafür sind unterschiedliche wissenschaftliche Meinungen und vor allem eine generelle Abneigung gegen fundamentale Änderungen im Wahlrecht, vor allem wenn solche mit „unsichtbarer“ Technik verbunden sind. Resistenzen unterschiedlicher Art gegen *E-Voting* können auch seitens der politischen Opposition, einzelner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler oder NGOs zum Ausdruck gebracht und eventuell instrumentalisiert werden.

Andererseits existiert in einzelnen Staaten und bei einzelnen Personengruppen ein erhebliches Interesse an der Einführung von *E-Voting*. Dieses kann u.a. durch den Wunsch nach einer effektiveren oder einfacheren Stimmab-

1 Die im vorliegenden Beitrag getroffenen Aussagen geben die persönliche Meinung des Autors wieder.

2 Z.B. Schnelligkeit (Marktführerschaft) gegenüber stufenweisem Vorgehen (Schaffung von Akzeptanz und Vertrauen), Bedienungskomfort gegenüber gesicherter Geheimhaltung; Einzelwissenschaftsentwicklung gegenüber integriertem und multidisziplinärem Vorgehen. Siehe auch den Versuch einer Koordinierungsfunktion durch OASIS, unter: <http://www.oasis-open.org>, insbesondere http://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=election.

gabe, mit kommerziellen oder wissenschaftlichen Interessen begründet sein. Die Positionen einzelner Staaten zum *E-Voting* spiegeln auch bei gleichen technischen Voraussetzungen ein jeweils unterschiedliches Verständnis von Staat, Behörden und Bürgern wider. Derartige kulturelle Faktoren stellen einen nicht unerheblichen Faktor jeder E-Voting-Diskussion dar.

Das Wahlrecht ist ein besonders schwieriger Rechtsbereich, der nicht nur jede Person und jede politische Gruppierung berührt, sondern auch Grundfragen der Demokratie. Wahlrechtsänderungen wird von den mitbestimmenden politischen Gruppen gewöhnlich nur dann zugestimmt, wenn sie einen Gewinn – oder ein *garantiertes* Nullsummenspiel – für die zustimmende Gruppe bedeuten. Das in vielen Ländern bestehende Erfordernis einer qualifizierten Parlamentsmehrheit für Wahlrechtsänderungen erschwert eine solche erheblich und kann für andere Zwecke missbraucht werden.

Zu diesen politischen und kulturellen Fragen treten noch solche rechtlicher und technischer Natur hinzu. Dies bedingt die Notwendigkeit des Zusammenspiels u.a. von Politikern, Verwaltung, Juristen und Technikern. Eine solche enge Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachbereiche ist schwierig, aber unabdingbar, um alle Herausforderungen und deren mögliche Lösungen zu verstehen, zu meistern und die gefundenen Lösungen zu vermitteln.

Was ist „E-Voting“?

Der Begriff „E-Voting“ wird heute in der Öffentlichkeit für viele und sehr unterschiedliche Prozesse verwendet. Allen gemeinsam ist lediglich die Nutzung elektronischer Medien zur Einholung bzw. Abgabe von Meinungen.

Nicht mit *E-Voting* vermischt werden sollten unverbindliche elektronische Abstimmungen (*e-consultation*³) – Meinungserhebungen oder Meinungsumfragen – per Internet, so einfach durchzuführen und so vordergründig effizient diese auch erscheinen mögen. Diese Meinungserhebungen kranken vor allem daran, dass an ihnen nur Internet-Benutzer teilnehmen können und sie daher leicht ein verzerrtes Bild wiedergeben. Noch wichtiger ist, dass es sich um leichtfertig abgegebene und vor allem rechtlich unerhebliche Manifestationen von Meinungen handeln kann, die im Extremfall in die Kategorie *junk-*, *spam-*, oder *mouseclick-democracy* abgleiten können.

Ferner sollte die Diskussion über *E-Voting* nicht mit den Debatten über die Weiterentwicklung oder Ausweitung der Demokratie – vor allem in Richtung direkter(er) Demokratie (*e-democracy*, *e-participation*) – vermengt werden. Diese Debatten, so legitim sie sind, sollten außerhalb der ohnehin schwierigen Wahlrechtsfragen geführt werden.

Zur Klarstellung und Erleichterung der Diskussion sollte der Begriff „E-Voting“ ausschließlich für den Einsatz elektronischer Medien bei politischen

3 Im Gegensatz dazu kann der Begriff „e-poll“ sowohl für Wahlen als auch für Meinungsumfragen verwendet werden.

Wahlen und Referenden verwendet werden. Damit würde *E-Voting* für die Bürger eine Art der Stimmabgabe – und eventuell auch der Wähler- und Kandidatenregistrierung – bei allgemeinen Wahlen und für die Behörden eine Art der Datensammlung, -aufbewahrung und -verwaltung im Zusammenhang mit Wahlen darstellen. Als solches würde es sowohl in die Kategorie *e-government* als auch in die Kategorie *e-administration* – elektronischer Verkehr der Bürger mit den Behörden bzw. der Behörden untereinander – fallen und vor allem einen verbesserten (weil zusätzlichen) Service der Behörden für ihre Kunden darstellen.

Einfache Anwendungen von *E-Voting* sind ein (zentrales) elektronisches Wählerregister⁴ sowie die elektronische Ermittlung und Übermittlung von Wahlergebnissen. Eine weitere Möglichkeit sind mechanische Wahlmaschinen mit elektronischer Stimmzählung (und gegebenenfalls sofortiger Ergebnisweiterleitung) oder Wahlurnen, in deren Einwurfschlitze ein Lesegerät integriert ist, das die Stimmen sofort zählt und eventuell auch weiterleitet. Technisch schwieriger ist es, wenn der Stimmzettel in der Wahlzelle anstatt auf Papier auf einem Bildschirm zur Verfügung gestellt wird, vor allem, wenn viele Kandidatinnen und Kandidaten gleichzeitig präsentiert werden müssen.

Juristisch wie technisch noch schwieriger ist die Situation, wenn Wählerinnen und Wähler ohne physische Präsenz von Behördenvertretern elektronisch abstimmen, was als „*remote*“ oder „Distanz-*E-Voting*“ bezeichnet wird.⁵ Das Schwierigste dabei ist die elektronische Übermittlung des Stimmzettels an den Computer „nach Hause“ (oder ins Büro oder auch ins Flugzeug), wo er ausgefüllt und per Internet wieder an die Wahlkommission zurückgesandt wird („Distanz-Internet-Wahl“).⁶

Vereinfacht kann man zwei Hauptformen von *E-Voting* unterscheiden: *E-Voting* im Wahllokal – von Behördenvertretern physisch überwacht – und *E-Voting* von außerhalb, also Distanz-*E-Voting* (*remote e-voting*).⁷ Weitere Unterschiede in den Arten des *E-Voting* ergeben sich aus den eingesetzten Geräten und Datentransferwegen. Für *E-Voting* können zur Benutzung durch die Wähler unterschiedliche bereits existierende oder speziell für Wahlen entwi-

4 Ein solches Wählerregister kann auch elektronische Zugangsmöglichkeiten für die einzelnen Wahlkommissionen am Wahltag sowie elektronische Einsichts- und (Änderungs-)Antragsmöglichkeiten durch die Öffentlichkeit beinhalten; siehe z.B. <https://oevf.aec.gov.au>.

5 Andere wiederum sprechen von Distanz-*E-Voting*, wenn elektronisch an einem anderen Ort als vor der örtlich zuständigen Wahlkommission gewählt wird.

6 Die Distanz-Internet-Wahl (*remote i-voting*) stellt sowohl eine Distanzwahl dar – d.h. die Stimmabgabe ohne physische Präsenz von Vertretern der Wahlbehörde (zur Authentifizierung der Wählerinnen und Wähler und zum Ausschluss physischen Zwangs bei der Stimmabgabe) – als auch eine Internet-Wahl, d.h. fehlende technische Kontrolle des Stimmgeräts durch staatliche Stellen und die Weiterleitung der Stimme ohne Kontrolle durch die Wahlbehörde, wobei – im Unterschied zur (Papier-)Briefwahl – die elektronische Weiterleitung nachvollziehbar ist (*I-Voting* umfasst in diesem Definitionsfall nicht Internet-Stimmabgabegeräte in Wahllokalen).

7 Eine Mischform wäre z.B. die behördliche Überwachung der Stimmabgabe an elektronischen Stimmabgabegeräten in Gemeindeämtern, Botschaften, Konsulaten und in staatlichen Postämtern.

ckelte Geräte eingesetzt werden: Wahlmaschinen, Computer, Tastentelefon, *Palm*-Geräte, Mobiltelefon oder Digital-TV-Apparate. Manche davon können sowohl in überwachter als auch nichtüberwachter Umgebung ihren Platz haben. Für *E-Voting* stehen ferner unterschiedliche Datentransferwege zur Verfügung: Telefon, Internet, staatliche und/oder private Netze oder auch der persönliche Transport von Datenträgern.

E-Voting birgt eine Reihe von Herausforderungen in verschiedenen Bereichen, von denen noch nicht alle gelöst sind. Es muss unter anderem *zweifelsfrei* sichergestellt sein, dass nur die berechtigten Wählerinnen und Wähler abstimmen (Identifizierung⁸ und Authentifizierung), dass sie physisch unbeeinflusst abstimmen, dass sie nur einmal abstimmen, dass ihre Stimmen auf dem Weg zur Wahlkommission nicht verfälscht werden (bzw. dass Fälschungen erkannt werden), dass ihre Stimmen in einer Weise ankommen, dass sie – zumindest ab einem bestimmten Zeitpunkt – nicht mit der stimmberechtigten Person in Verbindung gebracht (Anonymität aufgrund des Wahlgeheimnisses), jedoch einer parallelen wie nachträglichen Überprüfung unterzogen werden können (*audit trail*), und vieles andere mehr. Neben der Achtung der allgemeinen Wahlrechtsgrundsätze kommen einzelstaatliche Eigenheiten des Wahlrechts und dessen Durchführung hinzu,⁹ die elektronisch abzubilden sind, falls nicht anlässlich der Einführung von *E-Voting* auch das Wahlrecht an sich geändert wird.

Neben den möglichen technischen Lösungen besteht immer auch die Herausforderung, den Bürgern das jeweilige Verfahren verständlich zu machen, um das für die Einführung von *E-Voting* erforderliche Vertrauen zu erzeugen. Dieser Prozess wird im Allgemeinen einige Zeit und viel Informations- und Überzeugungsarbeit kosten, ist aber unabdingbar, um im Bereich allgemeiner Wahlen einen derartig neuen zusätzlichen Weg gehen zu können.

E-Voting im OSZE-Raum

E-Voting in seinen vielfältigen Formen findet im OSZE-Raum immer größere Verbreitung. Ob in der Wahlzelle, ob an öffentlich zugänglichen Orten oder ob vom Heimcomputer aus: *E-Voting* wird heute bereits geplant, getestet oder angewandt. Der Einsatz von *E-Voting* in der OSZE-Region wird in der folgenden Übersicht zusammenfassend dargestellt (Stand: Mitte 2004).

Beim geplanten oder bereits durchgeführten *E-Voting* seitens einzelner Teilnehmerstaaten sind zunächst zu unterscheiden:

8 Diese muss zumindest mittels zweier getrennter Elemente sichergestellt sein: eines Besitzobjekts (z.B. Wahlberechtigungskarte oder staatlich ausgegebene/anerkannte *Smartcard*) und eines Wissenslements (z.B. zugeteilte/frei gewählte PIN), die auch durch Elemente wie Barcodes und biometrische Daten ergänzt werden können.

9 Z.B. Listenwahl, Vorzugsstimmen unterschiedlicher Art, Erfordernis der persönlichen Wahl, Wahl durch Stellvertreter (*proxy voting*), Stimmabgabe vor dem Wahltag (*advance voting*), Zeugen/Bezeugung bei Briefwahl, mehrere Wahlgänge am selben Tag, Rechte von Kandidatenvertretern und unabhängigen in- und ausländischen Beobachtern u.a.

- der Volleinsatz von *E-Voting* bei bestimmten Wahlen (zumindest in einem bestimmten Gebiet oder für einen bestimmten Personenkreis),
- ein rechtsgültiger probeweiser Einsatz (Testwahlen/Echttests, so genannte „pilots“) und
- unverbindliche Testläufe (Wahltests, „tests“).

Darüber hinaus zu unterscheiden ist der Einsatz

- bei Gesamtstaatswahlen (Staatsoberhaupt, nationales Parlament, Europäisches Parlament) und gesamtstaatlichen Referenden,
- bei Regional- und Lokalwahlen sowie regionalen und lokalen Referenden sowie
- bei „nichtpolitischen“ Wahlen (Gesellschaftsgremien – wie Vorstände oder Aufsichtsräte –, Betriebsräte, Beiräte, Vereinsgremien), wobei solche des öffentlichen Rechts (z.B. Körperschaften) von privatrechtlichen (z.B. Vereinen) zu unterscheiden sind.

Im Allgemeinen kommt *E-Voting* derzeit vor allem einerseits bei rechtsverbindlichen Testwahlen („Echttests“) und unverbindlichen Wahltests, andererseits bei Regionalwahlen und -referenden sowie bei „nichtpolitischen“ Wahlen zum Einsatz. *E-Voting* in der Wahlzelle existiert allerdings bereits in breiterer Form bei Gesamtstaatswahlen in Belgien, den Niederlanden, den USA, Russland, Aserbaidschan¹⁰ und in Einzel- bzw. Testfällen z.B. auch in Deutschland, Kanada, Portugal und Dänemark.¹¹ Vorüberlegungen bzw. Pläne zum Einsatz nach erfolgreichen Testläufen gibt es in Irland, Portugal¹² und Kasachstan.¹³

Rechtsverbindliche Testwahlen (Echttests) mit *I-Voting* bei politischen Wahlen und Referenden wurden in den letzten Jahren bereits in England (Regionalwahlen seit 2002),¹⁴ der Schweiz (Regionalreferenden seit 2003),¹⁵ den Niederlanden (Wahlen zum Europäischen Parlament 2004) und Spanien (Lokalreferendum 2004) durchgeführt. Dazuzuzählen ist auch ein breiter *I-Voting*-Echttest bei der Wahl der Delegierten des Obersten Rates der Auslandsfranzosen (*Conseil supérieur des Français de l'étranger*, CSFE), einer öffentlichen Körperschaft, aus der zwölf Mitglieder des französischen Oberhauses hervorgehen und deren Wahlen daher als politisch einzustufen sind.

In Planung sind breiteres *I-Voting* in Estland (Lokalwahlen im Herbst 2005) und Spanien (eventuell EU-Referendum 2005). Das bei der US-Präsidentenschaftswahl im November 2004 erstmals zum Einsatz vorgesehene *I-Voting*-

10 Aber auch in Brasilien, Paraguay und Indien.

11 Auch in Australien.

12 Tests seit 1997.

13 Ebenfalls in Mexiko, Venezuela, Peru und Kolumbien.

14 Siehe Übersicht zu 2003 unter: http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_localgov/documents/page/odpm_locgov_608479.pdf, Details z.B. unter: Swindon, http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_about/documents/page/odpm_about_608652.hcsp.

15 2003/2004 im Bereich des Kantons Genf (Anières, Cologny und Carouge).

System aus dem Ausland SERVE (*Secure Electronic Registration and Voting Experiment*) wurde im Frühjahr 2004 auf Eis gelegt. Frankreich plant einen behutsamen Übergang zum *I-Voting*, das zunächst bei Wahlen zu Institutionen öffentlichen Rechts (Arbeitsrichter, Berufsvereinigungen) und schließlich auch bei politischen Wahlen eingesetzt werden soll. Deutschland geht seinen Weg der unverbindlichen Tests und Echttests bei „nichtpolitischen Wahlen“ (Studenten-, Personalvertretungs-, Betriebsrats- und Seniorenbeiratswahlen) weiter. In der Schweiz werden in den Kantonen Zürich und Neuchâtel 2004/2005 weitere Tests beginnen.

Darüber hinaus haben einige weitere Länder bzw. Teilstaaten – darunter Frankreich,¹⁶ Italien,¹⁷ Katalonien,¹⁸ Spanien,¹⁹ Deutschland,²⁰ Österreich²¹ und Portugal – im staatlichen („politischen“) oder privaten („nichtpolitischen“) Bereich unverbindliche *I-Voting*-Tests durchgeführt.

Slowenien, Ungarn und Bulgarien verfügen über *E-Voting*-Konzepte in Form von Gesetzesentwürfen, die jedoch noch nicht die Zustimmung des jeweiligen Parlaments erhalten haben. Die Tschechische Republik und Rumänien haben Tests in Aussicht genommen. In Kanada besteht eine gesetzliche Ermächtigung, *E-Voting*-Studien und -Tests durchzuführen.

Eine Reihe weiterer Staaten – einschließlich Schwedens, Norwegens, Österreichs, Luxemburgs und Bulgariens – hat auf politischer oder Verwaltungsebene Kommissionen eingesetzt, die sich der Frage eines möglichen *E-Voting* widmen, oder bestehende Gremien mit dieser Frage betraut.²² Ihr Ziel ist es im Allgemeinen, vor raschen bzw. überhasteten Schritten, die zu inhaltlichen oder Vertrauensproblemen führen und somit dem grundsätzlichen Wunsch nach Einführung von *E-Voting* zuwiderlaufen könnten, auch über die Grenzen des eigenen Landes hinaus Fakten zu erheben, Wählerwünsche und technische Erfordernisse zu identifizieren, Machbarkeitsstudien in Auftrag zu geben und zu prüfen sowie gegebenenfalls *Roadmaps* zu erstellen.

In vielen Ländern sind Überlegungen und Aktivitäten zu *E-Voting* mit Bemühungen und Schritten zum *E-Government* verbunden. Hier spielt u.a. auch multilateral vereinbartes Vorgehen eine Rolle, wie z.B. im Rahmen der Aktionspläne *eEurope* der EU samt dem dazu eingeführten *benchmarking*.²³ Ein

16 Parlamentswahl Juni 2002 in Vandoeuvre-lès-Nancy und I-Referendum in Issy-les-Moulineaux im November 2002.

17 Z.B. bei den Lokalwahlen vom 17. November 2003 in Avellino, Campobasso und Cremona.

18 Auslandskatalanen konnten parallel zur Regionalparlamentswahl im November 2003 per Internet abstimmen; 730 Wählerinnen und Wähler haben davon Gebrauch gemacht.

19 Zuletzt parallel zur Parlamentswahl vom 14. März 2004 in Lugo (Mosteiro-Pol), Zamora und Toro (Zamora).

20 Siehe z.B. <http://www.i-vote.de> und <http://forschungsprojekt-wien.de>.

21 Siehe <http://www.e-voting.at>.

22 Z.B. Task Force E-Letzteburg, Commission Nationale de la Société de l'Informatique (CNSI), Luxemburg; und die im österreichischen Innenministerium eingerichtete Arbeitsgruppe *E-Voting*, die die rechtlichen, technischen und ökonomischen Erfordernisse für die Umsetzung eines möglichen *E-Voting*-Konzepts in Österreich feststellen soll; siehe <http://www.wahlinfo-bmaa.at> unter „E-Voting“.

23 Vgl. http://europa.eu.int/information_society/europe.

weiteres in einigen Staaten mit *E-Voting* in engem Zusammenhang stehendes Thema ist die elektronische Unterschrift („Signatur“), mittels derer auf elektronischem Weg rechtswirksam unterzeichnet werden kann. Auch dazu gibt es multilaterale Vorgaben der EU.²⁴

Neben gesetzlichen Regelungen und Verordnungen zu *E-Voting* in den einzelnen Ländern²⁵ und den jüngsten Empfehlungen des Europarats gibt es national wie international weitere relevante Quellen. Dazu zählen u.a. einzelstaatliche Vorgaben z.B. zum Datenschutz²⁶ und zu technischen Anforderungen.²⁷ Politisch relevant sind ferner staatliche oder nichtstaatliche *Roadmaps*²⁸ sowie Regierungsprogramme²⁹ zur Einführung von *E-Voting*. Von besonderer Wichtigkeit, auch für Dritte, sind Durchführungsberichte zu abgeschlossenen Projekten, vor allem wenn sie transparent angelegt sind und auch andere, von der Projektleitung unabhängige Meinungen beinhalten.

Inzwischen liegt eine Reihe wissenschaftlicher Studien zu verschiedenen Aspekten von *E-Voting* vor.³⁰ Manche dieser Studien erfuhren eine so große öffentliche bzw. politische Aufmerksamkeit, dass 2004 aufgrund ihrer Ergebnisse sogar *E-Voting*-Projekte eingefroren wurden (USA, Irland).³¹

Aus dem multilateralen Bereich ist der Bericht der Kommission für Demokratie durch Recht, der so genannten „Venedig-Kommission“, über die Vereinbarkeit von Distanzwahl und *E-Voting* mit den Vorgaben der Dokumente

24 Siehe Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 1999 über gemeinschaftliche Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen.

25 Z.B. Art. 27a bis 27q, Schweizer Verordnung über die politischen Rechte, in Verbindung mit der Änderung des Bundesgesetzes über die politischen Rechte, beides mit Wirkung vom 1. Januar 2003; Großbritannien: Part II, Representation of the People Act 2000, und z.B. The Sheffield (Electronic Voting Scheme) Order 2003; niederländische Interim Rules on Experiments Conducted as part of the Remote Electronic Voting Project (Remote Electronic Voting Experiments Act) vom Frühjahr 2004 sowie Paragraph 34, Absätze 4 und 5, österreichisches Hochschulergänzungsrechtsgesetz 1998, BGBl. I Nr. 22/1999 wie geändert durch BGBl. I Nr. 18/2001 mit 6. März 2001.

26 Vgl hierzu die französische Commission nationale de l'informatique et des libertés in ihrer Délibération no 03-036 du 1er juillet 2003 portant adoption d'une recommandation relative à la sécurité des systèmes de vote électronique, unter: [http://www.cnil.fr/index.php?id=1356&delib\[uid\]=12&cHash=d4482266b8](http://www.cnil.fr/index.php?id=1356&delib[uid]=12&cHash=d4482266b8).

27 Z.B. Online-Wahlssysteme für nichtparlamentarische Wahlen: Anforderungskatalog, Physikalisch-technische Bundesanstalt, Berlin, April 2004.

28 Z.B. Schweiz und England; nicht- bzw. halbstaatlich: z.B. Recommandation du Forum des droits sur l'internet, Quel avenir pour le vote électronique en France? vom 26. September 2003, unter: <http://www.foruminternet.org/recommandations/lire.phtml?id=651>.

29 Z.B. aus der deutschen Koalitionsvereinbarung: „Zur Unterstützung politischer Entscheidungsprozesse gehört die Nutzung des Internets für alle – als Teil der e-Demokratie. Diesem Ziel dient auch die Erprobung von Online-Wahlen unterhalb der staatlichen Wahlen“, unter: http://www.bundesregierung.de/Bundesregierung/Koalitionsvertrag-I.-Praeambel_1774/VIII.-Sicherheit_-Toleranz-und.htm.

30 Z.B. jüngst Alexander Prosser/Robert Krimmer (Hrsg.), Electronic Voting in Europe – Technology, Law, Politics and Society, Gesellschaft für Informatik, Bonn 2004.

31 Z.B. David Jefferson/Aviel D. Rubin/Barbara Simons/David Wagner, A Security Analysis of the Secure Electronic Registration and Voting Experiment (SERVE), 20. Januar 2004, unter: <http://www.servesecurityreport.org>, sowie Margaret McGaley/J. Paul Gibson, Electronic Voting: A Safety Critical System; Department of Computer Science, National University of Ireland, Maynooth, März 2003, unter: <http://www.cs.may.ie/research/reports/2003/nuim-cs-tr-2003-02.pdf>.

des Europarats zu erwähnen.³² Er kommt zu dem Schluss, dass eine Distanzwahl bei der Beachtung bestimmter vorbeugender Maßnahmen in Bezug auf Briefwahl und *E-Voting* mit den Standards des Europarats durchaus vereinbar ist. *E-Voting* ohne Überwachung durch amtliche Wahlorgane sei hingegen nur dann vereinbar, wenn es sicher und verlässlich sei. Vor allem müsse sichergestellt sein, dass die Wahlentscheidung vor dem Absenden durch den Wähler korrigiert werden kann, dass er eine Bestätigung über die Stimmabgabe erhält und dass das System transparent ist.

Standards des Europarats

Nach rund eineinhalbjähriger Arbeit wurde am 6. Juli 2004 der Text der *Empfehlung des Ministerkomitees des Europarats über juristische, operationelle und technische Standards des E-Voting* sowie des *Explanatory Memorandum* auf Expertenebene angenommen.³³ Dieser Text stellt erste multilaterale Standards zu *E-Voting* dar, womit der Europarat in diesem Thema zum Meinungsführer wurde.³⁴ Er wurde in Zusammenarbeit von Experten unterschiedlicher Disziplinen in kürzester Zeit erarbeitet, ohne dass sie auf einer einschlägigen Ausgangsbasis aufbauen konnten. Die Empfehlung wurde am 30. September 2004 vom Ministerkomitee des Europarats angenommen.

Die Empfehlung enthält ausgehend von den allgemein anerkannten Wahlgrundsätzen *e-voting*-spezifische juristische und operationelle Standards sowie technische Vorgaben, die von den Mitgliedstaaten zu befolgen sind, wenn sie *E-Voting* einsetzen. Infolge ihrer technischen Vorgaben wendet sie sich auch indirekt an die informations- und kommunikationstechnologische Industrie, deren Produkte den Vorgaben entsprechen müssen, damit sie von den Mitgliedstaaten des Europarats angekauft werden können.

Eine Aussage über die Notwendigkeit oder Nützlichkeit von *E-Voting* wird in der Empfehlung nicht getroffen. Die Empfehlung enthält jedoch eine Liste von Gründen, aus denen einzelne Staaten Interesse an *E-Voting* haben. Aufgrund unterschiedlicher wahlrechtlicher Regelungen in den Mitgliedstaaten

32 European Commission for Democracy through Law (Venice Commission), Report on the Compatibility of Remote Voting and Electronic Voting with the Requirements of the Documents of the Council of Europe, on the basis of a contribution by Mr. Christoph Grabenwarter (substitute member, Austria), 12.-13. März 2004, Doc. CDL-AD(2004)012, unter: [http://www.venice.coe.int/docs/2004/CDL-AD\(2004\)012-e.pdf](http://www.venice.coe.int/docs/2004/CDL-AD(2004)012-e.pdf).

33 Text unter: <http://www.coe.int/democracy> bzw. direkt unter: [http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_Activities/02_e-voting/02_Draft_Recommendation/IP1\(2004\)31EdraftREC_e-voting.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_Activities/02_e-voting/02_Draft_Recommendation/IP1(2004)31EdraftREC_e-voting.asp#TopOfPage) sowie unter: http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02%5FActivities/02%5Fe%2Dvoting/05%5FExplanatory%5Fmemorandum/.

34 Der EU fehlen – mit Ausnahme weniger grundsätzlicher Themen zu den Wahlen zum Europäischen Parlament – Kompetenzen im Wahlrecht. Die Europäische Kommission hat eine Reihe früher *E-Voting*-Testprojekte finanziell unterstützt und plant im Anschluss an ihr *eDemocracy*-Seminar (Brüssel, 12./13. Februar 2004), unter: http://europa.eu.int/information_society/programmes/egov_rd/events/edemocracy_seminar/agenda/index_en.htm, weitere derartige Förderungen.

stellt die Empfehlung lediglich *Mindeststandards* dar, zu denen zusätzliche innerstaatliche Vorgaben für *E-Voting* und *E-Voting*-Geräte treten können.

Die Empfehlung geht über klassisches *E-Voting* hinaus, da sie sich vielfach auch auf *E-Elections* – politische Wahlen und Referenden – bezieht, bei denen elektronische Mittel in *irgendeiner* Wahlphase (nicht notwendigerweise oder nur bei der Stimmabgabe) verwendet werden.

E-Voting muss gemäß der Empfehlung alle Prinzipien demokratischer Wahlen respektieren und ebenso verlässlich und sicher sein wie nichtelektronische Wahlen. Mitgliedstaaten sollten bei Einführung von *E-Voting* ihre Gesetzgebung daraufhin überprüfen, ob eventuell Anpassungen an neue Gegebenheiten und Bedrohungen, z.B. im Straf-, Datenschutz- und Wahlbeobachtungsrecht, notwendig sind.

Um dem Europarat bzw. seinen Mitgliedstaaten die Möglichkeit zu geben, zwei Jahre nach Annahme der Empfehlung eventuell weitere Schritte in Bezug auf *E-Voting* im Rahmen des Europarats zu unternehmen, sollen die Mitgliedstaaten dann ihre Politik und Erfahrungen mit *E-Voting* und dieser Empfehlung überprüfen und das Ergebnis dieser Prüfung dem Sekretariat des Europarats mitteilen.

Im juristischen Teil der Empfehlung werden die Wahlgrundsätze auf *E-Voting* angewendet und daraus entsprechende Standards für *E-Voting* definiert. Danach werden 35 juristische Standards zu Transparenz, Verifizierbarkeit und Sicherheit festgelegt. Im operationellen Teil werden 25 Standards zu Notifikation, Stimmberechtigten, Kandidaten, Stimmabgabe, Resultaten und Überprüfung vereinbart. Die 52 technischen Vorgaben beziehen sich auf Zugang, Interoperabilität (zwischen unterschiedlichen technischen Systemen), Systembetrieb, Sicherheit (aufgeschlüsselt nach den einzelnen Wahlphasen), Überprüfung und Zertifizierung.

E-Voting als Thema des Zusätzlichen Treffens zur menschlichen Dimension im Juli 2004

Am 15. und 16. Juli 2004 fand in Wien das Zusätzliche Treffen zur menschlichen Dimension der OSZE über Wahlstandards und -verpflichtungen statt. Hauptinhalt des Treffens war es, allgemeine Wahlprinzipien, bestehende OSZE-Verpflichtungen und „*best practices*“ für demokratische Wahlen zu diskutieren.

Ausgangspunkt der Veranstaltung war u.a. ein schon einige Jahre zurückliegender russischer Vorschlag, Wahlfragen umfassend und in Bezug auf *alle* OSZE-Teilnehmerstaaten zu behandeln. Der Ständige Rat war daraufhin bereits vom OSZE-Ministerrat in Porto am 7. Dezember 2002 aufgefordert worden, die Notwendigkeit der Erarbeitung zusätzlicher Verpflichtungen be-

züglich Wahlen zu prüfen.³⁵ Diese Aufforderung wiederholte der Ministerrat in Maastricht am 2. Dezember 2003 und beauftragte darüber hinaus das BDIMR, nach Verbesserungsmöglichkeiten bei der Unterstützung der Teilnehmerstaaten bei der Umsetzung der in den Wahlbeobachtungsberichten des BDIMR abgegebenen Empfehlungen zu suchen.³⁶

Das Thema des Wiener Seminars wurde in drei aufeinanderfolgenden Sitzungen zum OSZE/BDIMR-Fortschrittsbericht 2003 zu bestehenden Verpflichtungen bezüglich demokratischer Wahlen in OSZE-Teilnehmerstaaten, zur Durchführung bestehender OSZE-Verpflichtungen bezüglich demokratischer Wahlen und von Folgemaßnahmen entsprechend den OSZE/BDIMR-Empfehlungen sowie zur Identifizierung möglicher Gebiete zur Ergänzung bestehender OSZE-Verpflichtungen und die eventuelle Notwendigkeit zusätzlicher Verpflichtungen behandelt. Zu letzterem war *E-Voting* bereits in der annotierten Tagesordnung erwähnt worden.

Als Arbeitspapiere lagen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die BDIMR-Dokumente „*Existing Commitments for Democratic Elections in OSCE Participating States*“ vom Oktober 2003 und „*Existing Commitments for Democratic Elections in OSCE Participating States: A Progress Report*“³⁷ sowie das BDIMR-Diskussionspapier „*Election Principles and Existing OSCE Commitments for Democratic Elections*“³⁸ vor. Im Diskussionspapier wurden einzelne Wahlfragen dargestellt, unter dem Gesichtspunkt der OSZE-Verpflichtungen sowie der Erfahrungen des BDIMR beleuchtet und Anregungen dazu unterbreitet. Zu elektronischem Wählen und Stimmzählen, einer der „zukünftigen Herausforderungen“, wird angemerkt, dass diese Verfahren nur zur Beschleunigung der Prozesse und Verringerung des Papieraufwands eingesetzt werden sowie alle herkömmlichen Elemente und Optionen aufweisen sollten. Technologien dürften keine neuen Erfordernisse oder Beschränkungen mit sich bringen, die Auswirkungen auf die Ausübung des Wahlrechts haben könnten.

Staaten sollten bereits vor der Einführung von *E-Voting* die umfangreichen technischen Voraussetzungen zur Sicherstellung richtiger Wahlergebnisse gewährleisten können und das Vertrauen der Bürger gewonnen haben. Als notwendige Vorsichtsmaßnahmen werden effektive Beschwerdemöglichkeiten und die Möglichkeit einer manuellen Stimmauszählungsüberprüfung angeführt. Darüber hinaus müssen die Wählerinnen und Wähler die Möglichkeit haben, ihre elektronische Stimmabgabe vor deren Absendung zu ändern, und der elektronische Stimmzettel müsse vor seiner Absendung ausgedruckt werden. Auch werden die gleichzeitige Erstellung eines Papierausdrucks nach

35 Vgl. OSZE, Zehntes Treffen des Ministerrats, Porto, 6. und 7. Dezember 2002, in: Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg/IFSH (Hrsg.), OSZE-Jahrbuch 2003, Baden-Baden 2003, S. 459-498, hier: S. 494.

36 OSZE, Elftes Treffen des Ministerrats, Maastricht, 1. und 2. Dezember 2003, MC.DOC/1/03, 2. Dezember 2003, Beschluss Nr. 5/03, Wahlen (MC.DEC/5/03), S. 86, unter: <http://www.osce.org>.

37 ODIHR.GAL/39/03.

38 PC.SHDM.GAL/7/04 vom 9. Juli 2004.

der tatsächlichen Stimmabgabe sowie die Möglichkeit einer manuellen Auszählung angeregt. Unabhängig von der Art des eingesetzten *E-Voting*-Systems müssten alle Auszählergebnisse detailliert aufgeschlüsselt und auf kleinste Einheiten heruntergebrochen sowohl den Vertretern der Kandidaten und Beobachtern zugänglich sein als auch veröffentlicht werden.

Beim Wiener Treffen wurde *E-Voting* von einer Reihe von Teilnehmern angesprochen. Der Tenor dabei war interessiert und generell positiv, eine Befassung der OSZE mit dem Thema wurde befürwortet. Die Schweiz, Kasachstan und Aserbaidschan erläuterten ihre *E-Voting*-Systeme und -Überlegungen, andere Teilnehmer behandelten Fragen der elektronischen Wählerverzeichnisse. Die Überbetonung der Papierausdrucke im Diskussionspapier des BDIMR wurde von zwei Seiten kritisiert.³⁹ Österreich merkte u.a. an, dass Transparenz, Vertrauen und Öffentlichkeit durch maximale Offenheit erzeugt werden können und müssen: keine Staats-, keine Unternehmensgeheimnisse! Der Staat müsse Herr des Verfahrens sein und bleiben, das Vertrauen der Wählerschaft und der Opposition zu *E-Voting* sei unbedingte Voraussetzung für dessen Einführung, und die Hauptherausforderungen lägen in Wähleridentifikation und -authentifizierung einerseits und Stimmanonymität und Stimmnachverfolgung (*audit trail*) andererseits.

Entwicklungsmöglichkeiten in der OSZE

Die OSZE, die sich von Beginn an stets als vorausschauende und „progressive“ Institution erwiesen hat, kann sich der Realität des *E-Voting* in ihren Teilnehmerstaaten nicht verschließen. Ob und inwiefern sie als Organisation darauf Bezug nehmen soll, ist eine andere Frage.

Es ist wohl kaum Aufgabe der OSZE, über die Nützlichkeit oder Möglichkeit der Einführung von *E-Voting* an sich zu befinden. Auch kann sie nicht darüber entscheiden, auf welchem Wege Teilnehmerstaaten *E-Voting* am besten einführen könnten.⁴⁰

Angesichts der vorliegenden *E-Voting*-Standards des Europarats sollte, um Doppelarbeit zu vermeiden, derzeit kein OSZE-*Standard-setting*-Prozess zu *E-Voting* eingeleitet werden. Jedoch könnten die Standards des Europarats (auch) von denjenigen OSZE-Teilnehmerstaaten, die nicht Mitglied im Europarat sind, geprüft und im Rahmen der OSZE eine Meinung dazu abgegeben werden. Das wäre auch für die in Aussicht genommene Überprüfung der

39 Die wiederholte Betonung von Papierausdrucken gibt nur eine der vielen wissenschaftlichen Meinungen wieder und kann sich wohl nur auf *E-Voting* im Wahllokal beziehen. Die dahinterliegenden Fragen könnten auch anderweitig gelöst werden. Der Rekurs auf Papier an sich meistert nicht die bestehenden Herausforderungen.

40 Skizzierte Hinweise zu Letzterem vom Autor: *E-Voting: International Developments and Lessons Learnt*, in: Alexander Prosser/Robert Krimmer (Hrsg.), *Electronic Voting in Europe - Technology, Law, Politics and Society, Lecture Notes in Informatics (LNI)*, vol. P-47, Gesellschaft für Informatik, Bonn 2004, S. 31-42, hier: S. 40f.

Empfehlungen nützlich, die nach zwei Jahren im Rahmen des Europarats erfolgen soll.

Die OSZE könnte sich stattdessen sinn- und verdienstvoll mit Implementierungsfragen von *E-Voting* befassen. Ein nützliches und bereits vorhandenes Instrument dazu könnten zunächst die Wahlbeobachtungsmissionen des BDIMR darstellen.⁴¹

E-Voting ist nicht auf „westliche“ Staaten beschränkt, aber selbst wenn es so wäre, würde dies BDIMR-Wahlbeobachtungsmissionen dort nicht ausschließen, wie jüngste Beispiele beweisen (Großbritannien, USA). Formen von *E-Voting* werden bereits heute auch im östlichen Bereich des OSZE-Raums z.T. eingesetzt (Russland, Aserbaidschan), z.T. sind sie geplant (Kasachstan). In Staaten, in denen Wahlergebnisse des Öfteren von der Opposition oder internationalen Institutionen kritisiert oder gar angezweifelt werden, bedarf es besonderer Beobachtung des *E-Voting*, das den Bürgerinnen und Bürgern oft weniger transparent und vertraut ist als eine herkömmliche Wahl mit Stimmzetteln.

Hier wäre Bedarf an der Schaffung oder Beschaffung entsprechender Expertise gegeben. Dazu können – wie zu anderen Wahlbeobachtungsfragen auch – sowohl Fragenkataloge als auch ein *Pool* qualifizierter internationaler Expertinnen und Experten aus den Bereichen Wahlrecht, Informations- und Kommunikationstechnologie und Wahlpraxis dienen. Die OSZE-Wahlbeobachtungsmissionen würden dadurch in die Lage versetzt, nach qualifizierter Prüfung der *E-Voting*-Systeme in Theorie und Praxis entweder Kritik zu üben und Verbesserungsvorschläge zu machen oder bestehende Zweifel Dritter zu beseitigen.

Nachfolgend wird ein vom Autor erarbeiteter Fragenkatalog zu *E-Voting* vorgestellt, der Teilnehmerstaaten, die *E-Voting* einführen (oder es von dritter Seite bewerten lassen) wollen, vor dessen internationaler Beurteilung zwecks Vorausinformation zur Beantwortung vorgelegt werden könnte.

41 Ein erster Schritt dazu scheint bereits die BDIMR-Beobachtungsmission der Präsidentschaftswahlen in Kasachstan vom 19. September 2004 darzustellen, zu der Folgendes angekündigt wurde: „Die Wahlbeobachter werden die Stimmabgabe, die Auszählung und die Aufstellung der Ergebnisse, einschließlich des möglichen Einsatzes von Informationstechnologien in diesen wichtigen Elementen des Wahlvorgangs, überwachen.“ (Hervorhebung durch den Autor; eigene Übersetzung); unter: http://www.osce.org/news/show_news.php?ut=2&id=4280.

Anhang

Basis-Fragebogen für E-Voting

Die zuständige nationale Behörde ist eingeladen, die Fragen – soweit zutreffend – im Detail zu beantworten. Die in Klammern angegebenen Möglichkeiten sollen dabei nur als Hinweise bzw. Möglichkeiten dienen, die durch weitere/andere ergänzt werden können. Weitergehende nationale Texte wären willkommen.

1. Art des eingesetzten „E-Voting“
 - 1.1. Kurze Beschreibung des benutzten Systems
 - 1.2. An welchen Orten wird das System eingesetzt (im Wahllokal/außerhalb des Wahllokals)?
 - 1.3. Art des Einsatz (rechtsgültig/nur unverbindlicher Test)
2. Welche Wahlen und Personen sind betroffen?
 - 2.1. Welche Wahlen/Referenden sind betroffen?
 - 2.2. Welche Personen sind zu E-Voting berechtigt (jeder Wähler und jede Wählerin/bestimmte Gruppen)?
 - 2.3. Unter welchen Bedingungen können diese Personen E-Voting benutzen (separate Beantragung/Anmeldung [auf Papier/per Post/elektronisch]/ ohne vorhergehende Mitteilung)?
3. Bei E-Voting im Wahllokal
 - 3.1. Nur im üblichen (d.h. geographisch zuständigen) Wahllokal oder in jedem Wahllokal, das E-Voting anbietet?
 - 3.2. Art der Stimmabgabe (Papier und Stift, Scanner in physischer Urne, mechanische/elektronische Maschine, PC, Papierausdruck der abgegebenen Stimme ...)
 - 3.3. Aufbewahrung der abgegebenen Stimmen (physische Urne/in Maschinen der einzelnen Wahllokale/elektronische Direktweiterleitung an Wahlbehörde)
 - 3.4. Datenweiterleitung elektronischer Stimmen (mittels *hardware module*/elektronisch)
 - 3.5. Ort der Aufbewahrung/Zählung elektronischer Stimmzettel
4. Bei Distanz-E-Voting (d.h. außerhalb von Wahllokalen)
 - 4.1. (Von) wo (z.B. Gemeindeamt, Postamt, Supermarkt, „zu Hause“ ... – gibt es im Fall öffentlich zugänglicher Plätze eine Überwachung durch [Wahl-]Behörden?)?
 - 4.2. Während welchen Zeitraums (... identisch mit Papierstimmabgabe in Wahllokalen?)?

- 4.3. Auf/via welchem/n Objekt/s (behördlich, behördlich zertifiziert, privat – Kiosk/PC/Telefon [Nummerneintippen/SMS]/Digital-TV/...)?
- 4.4. Wähleridentifizierung und -authentifizierung (username/password[s] – wie erhalten [E-Mail, Post]?; *Smartcards*; Benutzung digitaler Zertifikate/elektronischer Signatur)
- 4.5. Kanal/Kanäle für Datenweiterleitung (Post, Internet, Telefon [welcher Art?], Digital-TV ...)
- 4.6. Ort(e) der Stimmenspeicherung/-zählung

5. Wie werden die Prinzipien der allgemeinen, gleichen, freien und geheimen Wahl umgesetzt/gesichert?
6. Erstellung, Aufbewahrung/Speicherung und Zugang zu Wahlberechtigtenlisten (auf Papier/elektronische Speicherung/Papierausdrucke – Direktzugang durch Wahlkommissionsmitglieder/öffentlicher Zugang)
7. Art der Kandidatenregistrierung (persönlich/auf Papier/elektronisch)
8. Möglichkeit der Nachzählung (elektronisch/manuell, mittels desselben/eines anderen elektronischen Systems)

9. Konsultationen mit Kandidat[en/politischen Parteien] zum *E-Voting*-System (wie/wann/welche Teilnahme/welche Reaktionen/welches *Follow-up*?)
10. Sprachen auf für *E-Voting* benutzten Objekten/Websites
11. Information und Training der Wahlberechtigten (wie/wann/Testsites)

12. Zugang für Beobachter zu einzelnen Schritten und technischen Elementen des *E-Voting* (Kandidaten- bzw. Parteienbeobachter/unabhängige, inländische/internationale – Umfang des Zugangs)

13. Eingesetzte Hardware (Lieferant[en], [unabhängige] Tests, Zertifizierungen ...)
14. Eingesetzte Software (Lieferant[en], [unabhängige] Tests, Zertifizierungen, Veröffentlichung ...)
15. Umfang des Einsatzes von *E-Voting* (inkl. Zahl/Prozentsatz der Wahllokale/Wahlberechtigten)
16. Risikoeinschätzung (unternommen, Resultate, Veröffentlichung)
17. Verfolgbarkeit (*audit trails*) der elektronischen Stimmen
18. Vorhergehende Tests (Zahl, Umfang, Anlass, feindlicher Charakter, Veröffentlichung, Umsetzung der gemachten Erfahrungen)
19. Frühere Nutzung von *E-Voting* im Land (selbes System/anderes System/gemachte Erfahrungen/Reaktion der Öffentlichkeit/*Follow-up*/in einem anderen Land)
20. Möglichkeit/Bedingung einer *End-to-end*-Überprüfung, *ex ante* und *ex post*

21. Zuständige Behörde(n) für Sicherheit und Einsetzbarkeit/Einsatz des Systems
22. Institution und Datum der Zertifizierung des Systems (unabhängige Institution? ... einmalig /wiederholt/regelmäßig)
23. Gründe der Einführung von *E-Voting*
24. Strategien/Aktionspläne/*Roadmaps*/Zeitplan für Einführung (b. Texte beifügen)
25. In die Entwicklungs-/Umsetzungsstrategien und Aktivitäten eingebundene Personen/-gruppen (inkl. Wissenschaft, Opposition, Zivilgesellschaft/NGOs ...)
26. Rechtliche Regelungen (von welcher Institution erlassen, Datum, Texte – b. beifügen)
27. Umsetzung nationaler Standards (welche, von welcher Institution erlassen, Umfang der Umsetzung)
28. Umsetzung internationaler Standards (insbesondere des Europarats, sowie IKT- und Web-Standards), unabhängig von Verbindlichkeit
29. Internationale Zusammenarbeit (multilaterale Vereinbarungen/individuelle Partner/*Zeitrahen/Follow-up*)