

e-Voting in Österreich

Robert Krimmer

*Abteilung Produktionsmanagement, Wirtschaftsuniversität Wien
A-1200 Wien, Pappenheimgasse 35/5
robert.krimmer@wu-wien.ac.at*

Schlagnote: e-Voting, e-Democracy, Bürgerkarte, Zentrales Melderegister (ZMR), Hochschülerschaft (ÖH), Wirtschaftskammer (WKÖ)

Abstract: In Zeiten sinkender Beteiligungen an öffentlichen Wahlen, wird e-Voting als ein Mittel zur Steigerung der Partizipation an politischen Prozessen gesehen. Dass die Einführung eines neuen Wahlverfahrens auch technische, rechtliche und sozio-politische Implikationen hat, wird oft übersehen. In diesem Beitrag werden die technischen und sozio-politischen Rahmenbedingungen für die Einführung von e-Voting in Österreich erhoben und der aktuelle Stand der Implementierung anhand zweier Organisationen (Wirtschaftskammer und Österreichische Hochschülerschaft) dargestellt.

1. Einleitung

Im Unterschied zur Schweiz und Deutschland, gibt es in Österreich bis jetzt keine offiziellen Bestrebungen oder Positionen hinsichtlich der Einführung von e-Voting¹ von Seiten des Bundes, sondern vielmehr im Bereich von einzelnen Vertretungskörpern, wo diese Form der Abstimmung bereits fest verankert wurde. Dieser Artikel untersucht daher die Rahmenbedingungen für e-Voting in Österreich von drei Blickwinkeln: Dem sozio-politischen Umfeld und der technischen Rahmenbedingungen² und einem abschließenden Überblick der aktuellen Vorhaben.

¹ Entsprechend der oben angeführten Systematik versteht der Autor unter e-Voting die Distanzwahl über das Internet. Diese besteht aus einem identifizierten und zwei anonymen Schritten: (i) Antrag auf Ausstellung einer elektronischen Wahlkarte (identifiziert), (ii) Stimmabgabe und (iii) Speicherung der Stimme und Auszählung (beide Schritte sind permanent anonym). Im Rahmen des Arbeitskreises „e-Democracy/e-Voting“ der OCG wurde eine umfassendere Definition erarbeitet, siehe <http://www.e-Voting.at> für nähere Ausführungen.

² Die rechtlichen Rahmenbedingungen siehe Beitrag von *Heindl* in diesem Band.

2. Sozio-politisches Umfeld

In der österreichischen Verfassung heißt es in Artikel 1: „Österreich ist eine demokratische Republik, ihr Recht geht vom Volk aus“. Weiters werden in dem in Verfassungsrang stehenden ersten Zusatzprotokoll zu den Menschenrechten, das in Artikel 3 das Recht auf freie und geheime Wahlen verbrieft, und in Artikel 26 mit den Wahlrechtsgrundsätzen die Rahmenbedingungen für Wahlen in Österreich festgelegt.

Wenn auch diese weitreichenden Standards für Wahlen bereits zu Zeiten der Habsburger Monarchie im 19. Jahrhundert diskutiert wurden, so wurden sie nur teilweise umgesetzt. Es brauchte gar bis zu deren Niedergang mit der Gründung der ersten Republik im Jahre 1918, bis Wahlen im Range von allgemeinen, gleichen, geheimen, freien und unmittelbaren Wahlen Realität für die österreichischen Bürger wurden.³

Diese Wahlrechtsgrundsätze haben sich trotz weiterer großer Diskussionen bis zum heutigen im Wesentlichen gehalten. Lediglich zwei Wahlrechtsreformen konnten seit damals verzeichnet werden:

- 1970 wurde die Zahl der Nationalratsabgeordneten auf 183 erhöht und die Zahl der Wahlkreise auf 9 reduziert,
- und bei der Wahlrechtsreform 1990 (mit kleinen Anpassungen 1992) wurde die Teilnahme für Österreicher im Ausland mittels einer qualifizierten Form der Briefwahl an Nationalrats- und Bundespräsidentenwahlen ermöglicht und das aktive (passive) Wahlalter auf 18 (19) gesenkt.

Im Bereich der Politikwissenschaft wird zwischen zwei Formen von Wahlen unterschieden, den sogenannten (i) „first-order elections“, also Wahlen erster Ordnung, sprich von höchster allgemeiner Relevanz (z.B. Nationalrats- oder Bundespräsidentenwahlen) und den (ii) „second-order elections“ den Wahlen zweiter Ordnung im Bereich von eingeschränkter allgemeiner Relevanz (z.B. Interessensvertretungswahlen).⁴

³ Welan, M., „Verhältniswahlrecht – Mehrheitswahlrecht“, Institut für Wirtschaft, Politik und Recht, Universität für Bodenkultur Wien, Wien 1999.

⁴ Lijphart, A., „The Problem of Low and Unequal Voter Turnout – and What We Can Do About It“, http://www.ihs.ac.at/publications/pol/pw_54.pdf abgerufen 2003-04-01.

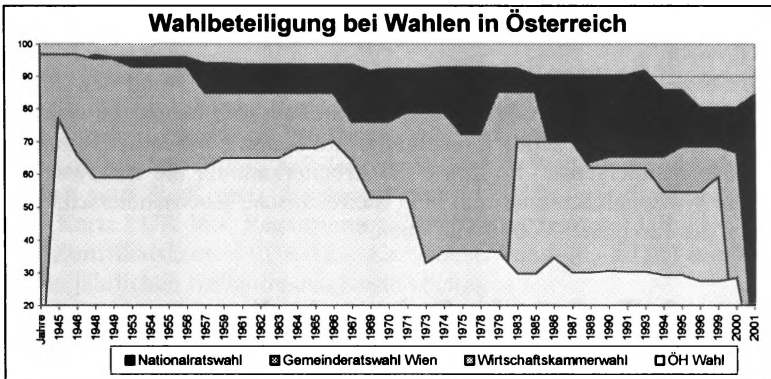


Abbildung 1: Wahlbeteiligung bei Wahlen in Österreich seit 1945⁵

International gesehen liegt Österreich mit der langjährigen Wahlbeteiligung zwischen 80 und 95 Prozent seiner Bürger an den Wahlen zum Nationalrat im Spitzenfeld. Allerdings muss auch gesagt werden, dass die Wahlbeteiligung dem internationalen Trend entsprechend auch in Österreich in den letzten Jahren im Abnehmen begriffen ist.

Die Zweite Republik kennt auch eine Reihe von Wahlen zweiter Ordnung im Bereich der Kammern und Interessensvertretungen, die es als Teil des Konzepts der Sozialpartnerschaft in Österreich gibt. Fast jeder Bürger ist aufgrund seines sozialen oder arbeitstechnischen Status Mitglied in solch einer Kammer, die sich durch folgende Merkmale kennzeichnen: Pflichtmitgliedschaft, es gibt gewählte Vertreter und die Organisation ist ein Selbstverwaltungskörper in Form zumeist einer Körperschaft öffentlichen Rechts auf Basis eines Gesetzes in dem die Rechte und Pflichten niedergeschrieben sind.⁶ Die Wahlen zu diesen Vertretungskörpern finden regelmäßig statt, der Abstand variiert jedoch zwischen zwei (ÖH) und fünf Jahren (Wirtschaftskammer). Das stabile politische und so-

⁵ Die Zahlen zu den jeweiligen Wahlen stammen aus: NR-Wahlen: Politische Akademie, „Die österreichischen Nationalratswahlen von einst bis heute“, http://www.modernpolitics.at/publikationen/jahrbuch/wahlergebnisse/wahlen_index.htm abgerufen am 2003-02-27; Gemeinderatswahlen Stadt Wien: Malek, C., „Wahlbeteiligung bei Wahlen zum Wiener Gemeinderat“, Magistrat 62 der Stadt Wien, Wien 2003; Wirtschaftskammerwahlen (erst ab 1985): Karhofer, F., „Interessensverbände im Umbruch“ in Materialpaket Politische Bildung, Forum Politische Bildung (Hrsg.), Wien, 2001; Hochschulerschaftswahlen (Daten zwischen 1977 und 1981 fehlen): Österreichische Hochschüler-schaft (ÖH), Wien 2001.

⁶ Koja, F. und Antonioli, W., Allgemeines Verwaltungsrecht, Lehr- und Handbuch für Studium und Praxis, 3 (Hrsg.) Manz, Wien 1996.

ziale Leben im Österreich der Nachkriegszeit wird v.a. diesem Konzept zugeschrieben.⁷

Im Bereich dieser Sozialpartnerschaft hat sich der Trend der sinkenden Wahlbeteiligung wesentlich stärker durchgesetzt, weswegen sich diese Organisationen wesentlich ernsthafter mit neuen Formen der Stimmabgabe auseinandersetzen. So führte die Arbeiterkammer die Briefwahl ein und die Wirtschaftskammer und die Österreichische Hochschülerschaft betreiben die einzigen e-Voting Vorhaben.⁸

3. Technische Rahmenbedingungen

Die technische Realisierung von elektronischen Wahlen stellt eine große Herausforderung dar. Die Problematik stellt sich in drei Bereichen:

- Es wird eine Infrastruktur benötigt, die die eindeutige zweifelsfreie Identifizierung des Wählers ermöglicht. Das bedeutet, dass eine einheitliche Wählerevidenz (Stimmregister) vorhanden sein muss. Diese muss die digitale Identität des Wählers mit der tatsächlichen Person verbinden, was je nach Charakteristik der Wahl ein unterschiedlich schweres Unterfangen darstellt.
- Es muss ein Verfahren gefunden werden, mit dem die anonyme Stimmabgabe bei eindeutiger Identifizierung des Wählers möglich ist.
- Es darf den Wahlbetreibern keine Möglichkeit geboten werden, diese Anonymität zu durchbrechen, Stimmen zu ändern oder gar einzuschleusen.

Nach derzeitigem Stand der wissenschaftlichen Diskussion ist die Sicherstellung dieser Kriterien nur durch ein zweiphasiges Verfahren mit einer digitalen Signaturkarte und unter Verwendung blinder Signaturen möglich.⁹

⁷ *Karlhofer, F. und Tálos, E.*, „Sozialpartnerschaft unter Druck“ in *Die Zukunft der österreichischen Demokratie. Trends, Prognosen und Szenarien*, vol. 22, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, *Pelinka, A., Plasser, F., and Meixner, W.* (Hrsg.). Wien: Signum-Verlag, 2000, pp. 381-402.

⁸ Beide Organisationen ließen ihre ihnen zugrunde liegenden Gesetze 2001 novellieren Bundesgesetzblatt 18/2001, „Änderung des Hochschülerschaftsgesetzes“, <http://bgbl.wzo.at/pdf/2001a018.pdf> abgerufen am 2003-04-14, Bundesgesetzblatt 153/2001, „Änderung des Wirtschaftskammergesetzes“, <http://bgbl.wzo.at/pdf/2001a153.pdf> abgerufen am 2002-03-13.

⁹ Ein entsprechendes Verfahren wurde bei der letztjährigen IRIS Tagung vorgestellt: *Prosser, A., Kofler, R. und Krimmer, R.*, „e-Voting.at – Vom e-Government zur elektronischen Demokratie“ in *IT in Recht und Staat*, *Schweighofer, E., Menzel, T., und Kreuzbauer, G.* (Hrsg.). Wien: Verlag Österreich, 2002, S. 135-144.

3.1. Digitale Signaturkarten

Das österreichische Parlament hat 1999 als erstes Land Europas die Europäische Signaturrechtlinie in Form des Signaturgesetzes umgesetzt, doch trotzdem dauerte es bis Dezember 2001, dass die erste Karte mit qualifizierten Signaturen auf den Markt kam¹⁰. Weiteres Hindernis sind zur Zeit auch die Kosten, die derzeit rund EUR 100,- für die Erstausrüstung (Karte EUR 30,-, Registrierung/Zertifikatserstellung EUR 12,-, jährliche Zertifikatskosten EUR 18,-, Kartenleser rund 40,- EUR) und EUR 18,- an jährlichen fortlaufenden Kosten betragen¹¹.

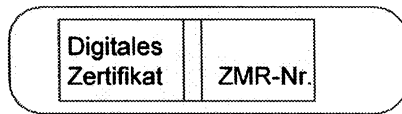


Abbildung 2: Die Personenbindung

Für die Verwendung im Rahmen einer elektronischen Wahl ist aber eine reine Signaturkarte nicht ausreichend. Diese stellt nur die digitale Identität des Inhabers dar, lässt aber keinen zweifelsfreien Schluss auf den Bürger zu. Hierzu wird die Funktionalität einer Bürgerkarte benötigt, die durch die Aufbringung einer Personenbindung realisiert wird, welche im Fall von Österreich durch eine Kombination der eindeutigen ZMR-Nummer¹² mit dem digitalen Zertifikat erreicht wird. Diese Personenbindung ist ein Dokument im XML d-sig Format, das das Zertifikat und die ZMR-Nummer des Bürgers beinhaltet und dann vom ZMR signiert wird.

Nachdem bei einem zweiphasigen Verfahren anonyme Daten (die e-Wahlkarte) auf der Chipkarte zwischengespeichert werden müssen, ist die derzeitige Fassung der Bürgerkarte aufgrund von frei auslesbaren (und damit ungeschützten) identifizierenden Daten nicht für e-Voting geeignet. Nachdem diese aber gemäß der Signaturverordnung (siehe z.B. §17) regelmäßig ausgetauscht werden müssen (ähnlich der Bankomatkarten) sollte

¹⁰ RTR, „RTR akkreditiert Datakom Austria“, <http://www.rtr.at/web.nsf/deutsch/Portfolio~Presseinfos~nach%20Datum~PresseInfoDatum~PInfo181201?OpenDocument> abgerufen am 2003-03-29.

¹¹ Entsprechende Zahlen wurden von einem Vertreter der A-Trust GmbH im Rahmen der 2. Sitzung des Arbeitskreises e-Democracy/e-Voting am 28.01.2003 genannt.

¹² Die ZMR-Nummer ist der Primär-Schlüssel des Zentralen Melderegisters. Dieses wurde von der ARGE Daten als „ersten Schritt zum Überwachungsstaat bezeichnet“ ARGE Daten, „Überflüssiges Meldegesetz“, <http://www.ad.or.at/news/20010108.html> abgerufen am 2003-03-30.

auf diese Anonymitätserfordernisse beim Design künftiger Bürgerkarten Rücksicht genommen werden.

4. Österreichische e-Voting Initiativen

Wie zuvor erwähnt gibt es in Österreich kein nationales e-Voting Projekt. Dementgegen finden sich aber zwei e-Voting Projekte im Bereich der Sozialpartner, die eher mit Problemen im Bereich der Wahlbeteiligung zu kämpfen haben. Im Folgenden sind nun die Beispiele der Wirtschaftskammer und der Hochschülerschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien dargestellt.

4.1. e-Voting in der Wirtschaftskammer

Die Wirtschaftskammer verfolgt eine abgestufte Vorgehensweise bei der Einführung von e-Voting: einerseits mit der Beschleunigung der Back-Office-Prozesse bei der Wahlabwicklung und andererseits mit der Entwicklung einer Strategie für die volle Einführung von e-Voting.

Bei den Wirtschaftskammer-Wahlen im Jahr 2000 wurden die 64 Wahllokale in Wien miteinander vernetzt und an eine zentrale Wählerevidenz angebunden, die herkömmlichen Papierlisten ersetzend. Des weiteren wurde nach Überprüfung der Identität des Wählers die entsprechenden Stimmzettel individuell ausgedruckt. Die Auszählung wurde durch optische Erfassung mittels Scannern beschleunigt.

Da die Einführung von Wahlmaschinen zu kostenintensiv erschien, zog man es vor, direkt einen Stufenplan für die Implementierung von e-Voting zu entwickeln.¹³ Dieser sieht vor:

- (1) Entwicklung eines technischen und organisatorischen Konzepts als Basis für die
- (2) Änderung des Wirtschaftskammergesetzes mit der anschließenden Durchführung von
- (3) vereinzelt Pilotprojekten, um entsprechend Erfahrung zu gewinnen.

Bis jetzt wurden die Schritte 1 und 2 umgesetzt, mit der Realisierung von Pilotprojekten wurde nach Kenntnisstand des Autors bisher noch nicht begonnen, weswegen ein Einsatz bei der nächsten Wahl im Jahr 2005 unwahrscheinlich erscheint.

¹³ *Schinagl, W. und Kilches, R.*, „Online-Wahlen und E-Voting: Entwicklungstendenzen zu elektronischen Wirtschaftskammer-Wahlen im Jahr 2005“ presented at 3. Fakultäts-tag der Rechtswissenschaftlichen Fakultät, Graz, 2000.

4.2. e-Voting in der Österreichischen Hochschülerschaft

Im Bereich der Hochschülerschaft (ÖH) konzentrieren sich die e-Voting Bestrebungen auf die Vertretung an der Wirtschaftsuniversität Wien, wo seit dem Jahr 2000 an der Umsetzung gearbeitet wird. Ähnlich der Wirtschaftskammer wurde zuerst mit der Automatisierung des Wahlvorgangs bei den Wahlen 2001 begonnen. Hierzu wurde auch die Wählerevidenz zentral elektronisch abgebildet. Zusätzlich konnte die Identifizierung der Wähler mit ihren Studierendenausweisen in Form von Chipkarten erfolgen und wodurch die Wahlberechtigung überprüft wurde und entsprechende vorgedruckte Stimmzettel ausgegeben wurden¹⁴. Im Bereich der Auszählung wurde auf optische Scaneinrichtungen aufgrund mangelnder Finanzierbarkeit verzichtet.

Gleichzeitig wurde eine Umfrage unter den Studierenden gestartet, an der rund 1000 Kollegen teilnahmen, um ihre Einstellung zu e-Voting zu erheben. So würden 84% der befragten Studierenden bei der nächsten ÖH-Wahl elektronisch wählen. 71% der Studierenden sind sogar der Meinung, dass E-Voting die herkömmlichen Wahlen einmal ersatzlos verdrängen wird.¹⁵

Dies motivierte die ÖH an der Wirtschaftsuniversität bei der Wahl 2003 den nächsten Schritt zu setzen. Diese finden im Mai statt und dabei haben 1000 teilnahmeberechtigte Studierende (alle besuchen Lehrveranstaltungen in IT-Spezialisierungen der WU) die Möglichkeit, zusätzlich zur normalen Papierwahl, im Internet ihre Stimme bei einer Testwahl abzugeben. Dazu müssen sie in einem ersten Schritt zwischen 1. und 19. Mai eine elektronische Wahlkarte beantragen, die sie dann auf einem beliebigen Speichermedium zwischenspeichern. Anschließend können sie an den „normalen“ Wahltagen zwischen 20. und 22. Mai unter Einsatz ihrer anonymen Wahlkarte wählen.¹⁶

5. Fazit

Wie dieser Artikel zeigt, findet die derzeitige Diskussion der Einführung von e-Voting in Österreich vornehmlich im Bereich der Interessensvertretungen statt. Auch wenn erste öffentliche Diskussionen einsetzen, bedarf es allerdings auch einer politischen Diskussion, welche nicht leicht-

¹⁴ Auf den Druck von individuellen Stimmzetteln konnte wegen des im Vergleich zur Wirtschaftskammer weniger komplexen Wahlrechts verzichtet werden.

¹⁵ *Krimmer, R.*, „e-Voting.at – Elektronische Demokratie am Beispiel der österreichischen Hochschülerschaftswahlen“, Diplomarbeit Wirtschaftsuniversität Wien 2002.

¹⁶ *Prosser, A., Krimmer, R., Kofler, R., Unger, M.*, „Die e-Voting.at Initiative“, <http://www.e-Voting.at> abgerufen am 2003-04-02.

fertig geführt werden darf. Missbräuche wie Stimmenfälschung oder die Verletzung des Stimmgeheimnisses müssen verhindert werden und es darf kein Stimmenkauf begünstigt werden. Für eine schlussendliche Bewertung der Kosten und Nutzen einer solchen Technologie dürfen nicht nur Steigerungspotentiale bei der Partizipation berücksichtigt werden, sondern es muss auch die mögliche Verstärkung des digitalen Grabens gedacht werden.