

Dr. Christoph Bieber

Wie modernisiert man das Wählen?

Friedrich-Naumann-Stiftung, Regionalbüro Lübeck

Hamburg und Internet

17. Februar 2011

Dr. Christoph Bieber

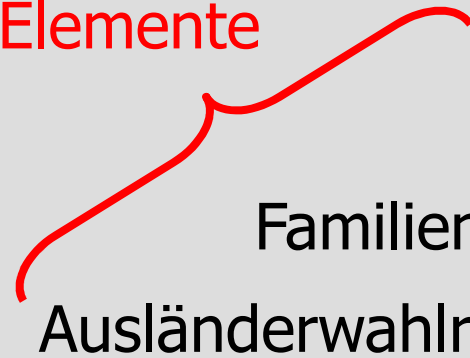
Wie modernisiert
man das wählen?

1. Hamburg wählt analog

2. Wer wählt digital?

3. Modernisierung oder Reform?

normative
Elemente



Wahlalter

Familienstimme

Ausländerwahlrecht

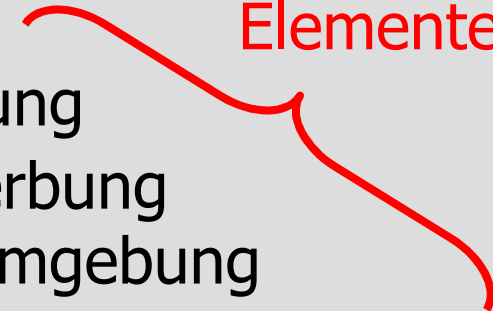
Wahlkreiseinteilung

Wahlbewerbung

Stimmgebung

Stimmverrechnung

technische
Elemente



Wahlreform

Wahlmodernisierung

Allg. Rahmenbedingungen
(Wahllokal, Abstimmungszeitraum)

Verfahrensabläufe
(Briefwahl, Briefwahlurne)

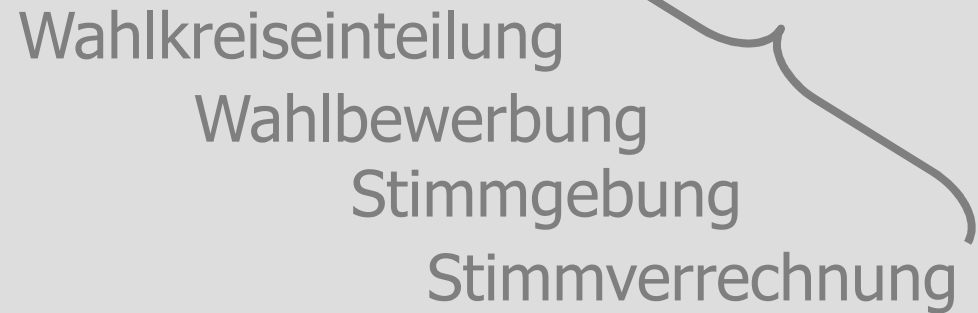
Wahlinformation
(Wählerbildung, Wahl-o-Mat)

Technische Hilfsmittel
(für Abstimmung und Auszählung)

normative
Elemente



technische
Elemente



Wahlreform

Wahlmodernisierung

Allg. Rahmenbedingungen
(Wahllokal, Abstimmungszeitraum)

Verfahrensabläufe
(Briefwahl, Briefwahlurne)

Wahlinformation
(Wählerbildung, Wahl-o-Mat)

computerisierte Wahlgeräte
(für Abstimmung und Auszählung)

Dr. Christoph Bieber

Wie modernisiert
man das Wählen?

1. Hamburg wählt analog

2. Wer wählt digital?

3. Modernisierung oder Reform?

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

In Hamburg war dieser „doppelte Diskurs“ vor allem bei der letzten Bürgerschaftswahl präsent – im Verbund mit der Wahlrechts*reform* sollte auch eine Wahl*modernisierung* realisiert werden.

Den äußeren Modernisierungsanlass lieferte die Erhöhung der Anzahl zu vergebender Stimmen je WählerIn und die daraus folgende Verkomplizierung des Auszählungsvorgangs.

Man könnte auch sagen:

die Wahlreform motiviert eine Wahlmodernisierung.

Die WählerInnen wissen Bescheid – aus dem durchaus ehrgeizigen Modernisierungsvorhaben ist nichts geworden. Statt einem **digitalen Wahlstift** kommen auch weiterhin klassische Papierstimmzettel zum Einsatz.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Für eine ausführliche Rekapitulation fehlt uns leider die Zeit, doch sollen die wesentlichen Etappen kurz skizziert werden:

- ▶ 2005: (positive) Pilotstudie zur Bundestagswahl
2 Wahlbezirke mit 1.998 Wahlberechtigten wählen mit dem Wahlstift
- ▶ Beschluss: Anschaffung des Wahlstifts
- ▶ 2006: Auftragsvergabe an Diagramm Haibach
- ▶ 2006/2007: Projekt-Entwicklung und -Tests

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?



dotvote®
Das Digitale Wahlstift-System

- Startseite
- Technik
- Wahlvorgang
- Akzeptanz



Technik

Das Verfahren ist eine spezielle Anwendung der maschinellen Formularverarbeitung. Die schwedische Firma Anoto hat es ursprünglich für Prozesse entwickelt, die ein papiergebundenes Dokumentenmanagement erfordern, zugleich aber die handgeschriebenen Informationen zur weiteren elektronischen Verarbeitung digitalisiert werden müssen.



Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Für eine ausführliche Rekapitulation fehlt uns leider die Zeit, doch sollen die wesentlichen Etappen kurz skizziert werden:

- ▶ 2005: (positive) Pilotstudie zur Bundestagswahl
2 Wahlbezirke mit 1.998 Wahlberechtigten wählen mit dem Wahlstift
- ▶ Beschluss: Anschaffung des Wahlstifts
- ▶ 2006: Auftragsvergabe an Diagramm Haibach
- ▶ 2006/2007: Projekt-Entwicklung und -Tests
- ▶ Sept. 2007: Kritik (CCC + Grüne Bürgerschaftsfraktion)
- ▶ Okt./Nov. 2007: Anhörungen in der Bürgerschaft
- ▶ Nov. 2007: Beschluss gegen den Wahlstift-Einsatz

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Die Kontroverse erfasste nicht nur die Bürgerschaftsfraktionen, sondern auch die – zur Neutralität verpflichtete – **Landeswahlleitung**, die in einer Pressemitteilung deutlich ihre Meinung zum Ausdruck brachte:

Ende September 2007 war der Digitale Wahlstift plötzlich Thema in allen Hamburger Medien. Die Fraktion der Grünen/GAL in der Hamburgischen Bürgerschaft hat gemeinsam mit dem Chaos Computer Club, der grundsätzlich gegen technische Unterstützung in Wahllokalen ist, in zwei Pressekonferenzen öffentlichkeitswirksam behauptet, das Digitale Wahlstift-System sei manipulierbar.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Die Kontroverse erfasste nicht nur die Bürgerschaftsfraktionen, sondern auch die – zur Neutralität verpflichtete – **Landeswahlleitung**, die in einer Pressemitteilung deutlich ihre Meinung zum Ausdruck brachte:

Bis heute ist es bei Behauptungen geblieben, ein Beweis wurde nie erbracht, im Gegenteil, die konkreten Behauptungen einer Manipulierbarkeit konnten widerlegt werden. Trotzdem haben sich die Fraktionen der Bürgerschaft gegen einen Einsatz des Wahlstiftes noch bei der Hamburg – Wahl 2008 ausgesprochen.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Die zugehörige Darstellung der Wahlstift-Kritiker des **Chaos Computer Club** liest sich ganz anders:

Beim Hamburger Wähler und allen unabhängigen Beobachtern wurde zwar der Eindruck erweckt, dass in den Schnupperwahllokalen und auf den Vorbereitungsveranstaltungen der echte Wahlstift zum Einsatz kommt. Nach den Angaben des DWS-Herstellers Diagram Halbach war dies jedoch nicht der Fall.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Die zugehörige Darstellung der Wahlstift-Kritiker des **Chaos Computer Club** liest sich ganz anders:

Die vom CCC durchgeführten technischen Untersuchungen zur Angreifbarkeit des Systems wurden aufgrund der Äußerungen des Wahlleiters und unter der Prämisse durchgeführt, dass das vorgeführte System dem tatsächlich zur Verwendung vorgesehenen System entspricht. Sollte die Mitteilung des Herstellers des DWS über die Nichtübereinstimmung zutreffen, wurden Wähler und Öffentlichkeit absichtlich getäuscht.

Neben der Anzweiflung des Verfahrens nennt der CCC auch Möglichkeiten zur **Manipulation**, etwa das Einschleusen eines „Trojanischen Wahlstiftes“, der nicht nur zur fehlerhaften Stimmabgabe, sondern auch zur Platzierung von Schadsoftware in den Lesegeräten genutzt werden könne.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Nimmt man allerdings die damaligen Aussagen des Herstellers zur Hand, dann steht Aussage gegen Aussage:

Es wurde kein einziger begründeter Hinweis auf konkrete Sicherheitslücken im Digitalen Wahlstift-System DWS gegeben, lediglich vage Vermutungen geäußert und in Unkenntnis der etablierten Sicherheitsmerkmale Behauptungen aufgestellt. Die in Oktober und November 2007 publizierten Behauptungen z.B. des Chaos Computer Clubs e.V. (CCC), er habe den Wahlstift gehackt und Stimmzettel erfolgreich manipuliert sind unwahr. Mit fingierten Informationen wurden Öffentlichkeit und Entscheidungsträger beeinflusst.

Die Situation wurde letztlich im politischen Verfahrensweg gelöst, die Bürgerschaftsfraktionen einigten sich 15.11.2008 auf einen Verzicht auf den digitalen Wahlstift.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Die Wahl verlief schließlich in den bekannten Bahnen, es gab keine gravierenden Zwischenfälle – aber eben doch eine für Deutschland ungewohnte Situation: das **amtliche Endergebnis** stand erst mehrere Tage nach Schließung der Wahllokale fest.

Eine andere Dimension der Debatte um den Wahlstift blieb allerdings wenig präsent: die durch die **Re-Analogisierung** von Abstimmung und Auszählung verursachten Kosten.

Das ist insofern von Bedeutung, da ein zentrales Argument gegen den Einsatz von Wahlcomputern stets deren höhere **Kosten** sind (Kauf, Miete, Wartung der Geräte).

Tatsächlich stellen aber analoge Wahlverfahren ebenfalls einen erheblichen Kostenfaktor dar.

Hamburg 2008: Reform und Modernisierung?

Noch vor der Wahl hatte das **Hamburger Abendblatt** berichtet, dass bereits **12.000 digitale Wahlstifte** für ca. **2,4 Millionen Euro** und erforderliche Hardware zur Stimmauszählung für ca. **2,1 Millionen Euro** gekauft worden waren.

Die Analogisierung der Wahl machte darüber hinaus die **Rekrutierung zusätzlicher Wahlhelfer** erforderlich, die **Aufwandsentschädigung** für diese Dienstleistung wurde auf den Satz von **€ 100,-/Tag** erhöht. Zudem musste eine aufwändige **Logistik zur Auszählung der Papierstimmzettel** realisiert werden (Raummiete, Sicherheitsdienst etc.).

Im äußerst aufschlussreichen, allerdings wenig gelesenen **Abschlussbericht des Landeswahlleiters** werden die Kosten recht ausführlich dargelegt.

Digitales Regieren in Deutschland?

Die Bürgerschaftswahl 2008 war die mit Abstand teuerste Wahl in der Geschichte der Hansestadt.

Die Kosten dieser Wahl betragen – ohne die Aufwendungen für die Einführung des Digitalen Wahlstift-Systems – mit 14,4 Mio Euro das Achtfache der Kosten für die letzte Wahl in Hamburg zuzüglich der Kosten für Öffentlichkeitsarbeit, die die Bürgerschaft für ihre eigene Kommunikationskampagne beschlossen hat (1,0 Mio. Euro).

Addiert man die (geschätzten) Anschaffungskosten für den Wahlstift hinzu, kostete die Bürgerschaftswahl also knapp **20 Millionen Euro**.

Die Lehren von 2008? Demokratie hat ihren Preis.

Digitales Regieren in Deutschland?

Position	Kosten 2008 (EUR)	Kosten 2004 (EUR)
• „Erfrischungsgeld“ für Wahlhelfer	6.300.000	400.000
• Stimmzetteldruck	1.000.000	70.000
• Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere Mailingaktion Musterstimmzettel	1.350.000	68.000
• Logistikkonzept und -umsetzung, insbesondere Umzug von 1.000 Wahllokalen am 24. Februar 2008	2.100.000	-
• Auszählzentren (Miete und Ausstattung)	430.000	-
• Umsetzung des Sicherheitskonzepts	220.000	-
• Wahlstatistiken	50.000	7.500
• Weitere Kosten	2.950.000	1.000.000



**Bund der Steuerzahler
Hamburg e.V.**

Suche

Staatsverschuldung in Hamburg
25.071.662.565 €

Zuwachs / Sekunde **23 €** Schulden / Kopf **14.092 €**

[Start](#) | [Brennpunkte](#) | [Verschwendung](#) | [Termine](#) | [Publikationen](#) | [Service](#) | [Über uns](#) | [Unterstützen Sie uns](#)

09.10.2008 Schwarzbuch'08

Erfrischungsgeld als Lockmittel

Hamburgs Wahlhelfer wurden mit einem erhöhten Erfrischungsgeld motiviert

Weil das Digitale Wahlstift System (DWS) bei den Bürgerschafts- und Bezirksversammlungen in Hamburg im Februar 2008 nicht zum Einsatz kam, musste die Auszählung der ca. 3,2 Millionen Stimmzetteln mit insgesamt rund 9,6 Millionen abgegebenen Stimmen per Hand bewältigt werden.

Hierfür waren 1.550 Wahlvorstände mit je 10 Mitgliedern, also insgesamt 15.550 Menschen vonnöten. Weil für das ungewohnte und komplizierte Zählverfahren insgesamt drei volle Tage veranschlagt wurden, war das Interesse potenzieller Wahlhelfer gleich Null.

Als einzige Lösung fiel den Abgeordneten der Hamburgischen Bürgerschaft die Anhebung des Erfrischungsgeldes ein: Wahlbezirksleiter erhielten 120 Euro (vorher 45 Euro), ihre Stellvertreter 110 Euro (vorher 35) und einfache Wahlhelfer 100 Euro (vorher 30 Euro) pro Einsatztag! Die Erhöhung um jeweils mindestens das Zweieinhalbfache bedeutete im Vergleich zu vorher Mehrausgaben in Höhe von 5,7 Mio. Euro! Dabei hätte die Stadt kostengünstiger auf Behördenmitarbeiter und Ein-Euro-Jobber zurückgreifen können. Überdies: Presseberichten zufolge gab es für viele Wahlvorstände offenbar nicht an allen drei Tagen Arbeit, die Pauschale wurde indes trotzdem gezahlt. Die Begründung: Bereitschaftsdienst!

✉ | 📄 | [f](#) | [t](#) | [Bookmark](#)

[← Zurück zur Übersicht](#)

Mitglieder-Login

Nutzername

Kennwort

[Erstanmeldung](#) [Login](#)

[Passwort vergessen](#)

**Unsere Politik
zieht Kreise**

Brennpunkt: Wahl 2011

**MEHR STIMMEN
FÜR DIE
SCHÖNSTE STADT.**

[HAMBURGWahl.DE](#)

Dr. Christoph Bieber

Wie modernisiert
man das Wählen?

1. Hamburg wählt analog

2. Wer wählt digital?

3. Modernisierung oder Reform?

Modernisierung von Wahlen: Die internationale Perspektive

Vor diesem politisch wie politikwissenschaftlich höchst interessanten Hintergrund möchte ich nun auf zwei erfolgreichere Modernisierungsfälle eingehen.

Dabei steht zum einen der **flächendeckende Einsatz von Wahlcomputern zur Stimmabgabe** im Vordergrund, zum anderen die Möglichkeit zur **Internet-basierten Stimmabgabe**.

Die Rede ist hier jeweils von genuin politischen Wahlen auf nationaler Ebene, keinen Test-, Hochschul- oder Regionalwahlen.

Ach ja, vielleicht sollte ich noch ergänzen: es geht um **Estland** und **Brasilien**.

Estland: Online-Wahlen

Seit den **Kommunalwahlen 2005** melden sich estnische Staatsbürger mittels einer **Chipkarte** am elektronischen Wahlsystem an und geben innerhalb eines festgelegten Zeitraums ihre Stimme via Internet ab.

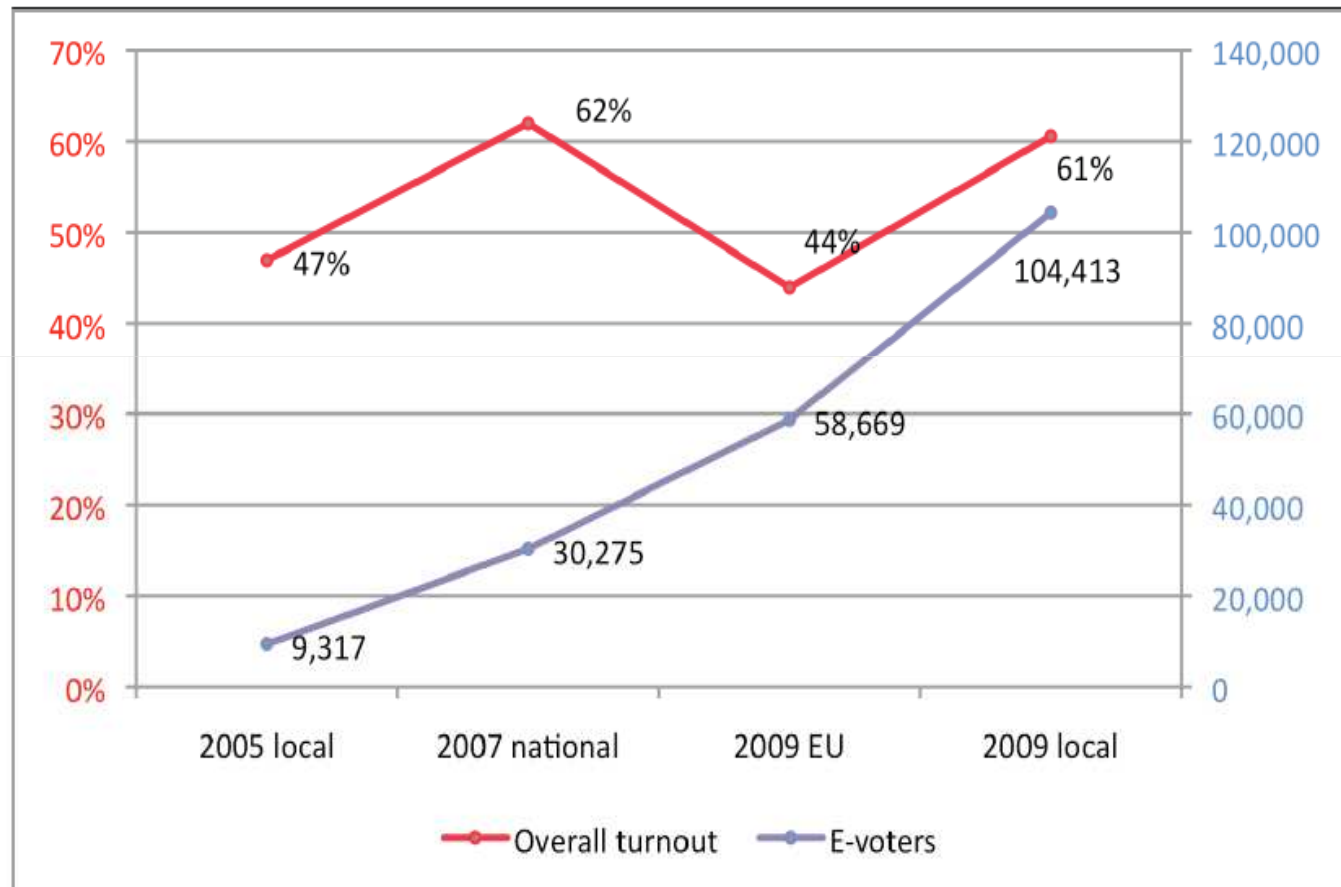
Hierzu werden durch den Wähler mittels Kryptografie zwei „digitale Umschläge“ erstellt, die im Wahlvorgang getrennt werden, um eine anonyme Stimmabgabe zu gewährleisten.

Ein entscheidender Faktor ist dabei die Nutzung einer **elektronischen Bürger-Identifikationskarte** – dem Pendant zum in Deutschland Ende vergangenen Jahres eingeführten elektronischen Personalausweis.

Diese **Nähe zum E-Government** ist ein wichtiger Faktor für den Modernisierungserfolg – jedoch nicht der einzige.

Estland: Online-Wahlen

Figure 1. Turnout and the number of Internet voters



Estland: Online-Wahlen

Zuständig für die Organisation der Wahlen ist die **Nationale Wahlbehörde** (*Vabariigi Valimiskomisjon*), die eine zentrale Position für die Steuerung und Kontrolle der Wahlen innehat.

Die Wahlbehörde setzt sich aus insgesamt **sieben Personen** zusammen, die zum Großteil aus dem Bereich der **Judikative** stammen (Richter, Staatsanwalt) oder Teil der **Exekutive** sind (Justizministerium, Kanzleramt).

Personalstruktur und Arbeitsabläufe sind im estnischen Wahlgesetz niedergelegt (*Riigikogu Valimise Seadusest*).

Die Nationale Wahlbehörde bietet englischsprachige Informationen zum E-Voting an und unterhält auch einen Twitter-Account unter @valimiskomisjon.

Estland: Online-Wahlen

Die Internet-Wahl in Estland findet im Rahmen des so genannten **Early Voting** statt, das eine vorzeitige Stimmabgabe in ausgewählten Wahllokalen erlaubt.

Die Online-Stimmabgabe ist vom 10. bis zum 4. Tag vor dem eigentlichen Wahltermin möglich und kann durch die spätere Abgabe eines Papierstimmzettels auch noch „überschrieben“ werden.

Die Verzahnung innerhalb eines mehrstufigen Wahlprozesses deutet an, dass die Stimmabgabe via Internet sorgfältig in die gesetzlichen Regelungen eingebunden ist.

Neben der Entwicklung eines technologischen Abstimmungsverfahrens ist auch die **Struktur von Wahlorganisation und -durchführung** ein Erfolgskriterium für Modernisierungsansätze.

Estland: Online-Wahlen

Estland kann nur ein Beispiel in einer Vergleichsdiskussion sein, in der viele Faktoren zu berücksichtigen sind.

Es ist ein kleines Land (ca. 1 Million Wahlberechtigte) mit einer noch jungen demokratischen Tradition. Auch die Qualität der technischen Lösung müsste genau betrachtet werden – hierfür ist im Rahmen des Vortrags jedoch kein Raum gegeben.

Brasilien: Elektronisches Wählen

Eine andere Spielart der Modernisierung des Wählens zeigt sich in **Brasilien**, ebenfalls eingebettet in umfangreiche Prozesse des E-Government.

So finden sich dort erste Versuche zu einer **gemeinschaftlichen Gesetzgebung mit Hilfe eines Wikis**, das von umfangreichen Online-Archiven und der regelmäßigen Durchführung von Foren im Stile von **Digital Townhall Meetings** ergänzt wird.

Zu erwähnen ist hier vor allem die staatliche Initiative zum Aufbau eines neuen **Wählerregisters**, das bis 2018 sämtliche Wahlberechtigte erfassen soll. Während der Präsidentschaftswahl 2010 wurden **in 57 Stimmbezirken** mit so genannten „Bio-Kits“ **biometrische Personendaten erhoben** (Fingerabdrücke und ein Portraitfoto).

Brasilien: Elektronisches Wählen

Das digitale Wählerregister ist die naheliegende Ergänzung zu den bereits seit mehreren Wahlzyklen landesweit mit Hilfe elektronischer Wahlgeräte durchgeführten Abstimmungen.

Zur Erinnerung: in Brasilien leben etwa 192 Millionen Menschen, die **Zahl der Wahlberechtigten** lag bei der gerade abgeschlossenen Präsidentschaftswahl bei knapp **136 Millionen**. Die Resultate aus den **400.001 Stimmbezirken** lagen innerhalb weniger Stunden vor, nach Auskunft der obersten Wahlbehörde kam es nicht zu nennenswerten Zwischenfällen.

Brasilien liegt also am anderen Ende des Vergleichsspektrums.

Gewählt wird auf technisch nicht übermäßig komplex anmutenden **Wahlgeräten**, die über eine **Zehnertastatur** im Stile älterer Tastentelefone bedient werden.

Brasilien: Elektronisches Wählen

Auch in Brasilien koordiniert eine starke staatliche Wahlbehörde das Verfahren: das *Tribunal Superior Eleitoral* (etwa: **Oberster Wahlgerichtshof**).

Formell ist der Wahlgerichtshof Teil der **Judikative**, lediglich zwei der sieben Richter werden durch den Präsidenten ernannt, drei sind zugleich Richter am Bundesverfassungsgericht (*Supremo Tribunal Federal*), zwei am Bundesgerichtshof (*Superior Tribunal de Justiça*).

Im internationalen Vergleich weist diese Variante der **zentralen Wahlorganisation** mit einer eindeutigen Kompetenzverteilung dem Wahlgerichtshof erheblichen Gestaltungsspielraum bei der Durchführung und Entwicklung von politischen Wahlen zu.

Dr. Christoph Bieber

Wie modernisiert
man das Wählen?

1. Hamburg wählt analog

2. Wer wählt digital?

3. Modernisierung oder Reform?

Gründe für den Modernisierungserfolg

Als vorläufiges Fazit für die Erfolge von Modernisierungsansätzen lassen sich vor allem zwei Punkte festhalten.

- ▶ kohärentes Konzept/integrierter Ansatz für Verwaltungsmodernisierung durch **E-Government**-Projekte
- ▶ Vorhandensein einer starken **Wahlbehörde** mit weitreichenden Kompetenzen zur Organisation, Durchführung und Veränderung von Wahlprozessen

Mit Blick auf die internationale Entwicklung (auch über Estland und Brasilien hinaus) führt diese Kombination tendenziell zu erfolgreichen Modernisierungsversuchen.

Gründe für den Modernisierungserfolg

Aus politikwissenschaftlicher Perspektive ist vor allem die besondere Bedeutung des Wahlmanagements von Interesse.

Üblicherweise dominiert der Blick auf die Versuche zur Implementierung neuer technischer Systeme zur Wahldurchführung: funktioniert der Wahlcomputer bzw. kann man ihn manipulieren?

Im internationalen Vergleich zeigt sich jedoch, dass diese Perspektive oft die Sicht auf die Wahlorganisation als zentralen politischen Prozess verstellt.

Weitere Beispiele: Schweiz, Niederlande, USA, Indien, Indonesien, Ghana, Nigeria, Kenia

Gründe für den Modernisierungserfolg

Das in **Deutschland** vorherrschende „Regierungsmodell“ der Wahlorganisation wirkt sich dagegen eher negativ auf Modernisierungsprozesse aus.

Mit Blick auf die bisherigen Erfahrungen gilt dies nicht allein auf der Bundes-, sondern auch auf der Länderebene. Eine besondere Problematik eröffnet schließlich die **vertikale Politikverflechtung** in Richtung der kommunalen Ebene.

Insbesondere durch die organisatorische wie finanzielle Verantwortung vor Ort scheinen auch künftig **Modernisierungskonflikte** vorprogrammiert (Beispiel Hessen).

Im Mittelpunkt stehen dabei **isolierte Einzelinitiativen**, die sich an einer technologie-orientierten Modernisierung versuchen – und nicht strategische, gesetzlich eingebettete Verfahren.

Wahlreform

Wahlmodernisierung

Wahlreform

Wahlmodernisierung

Dr. Christoph Bieber

Wie modernisiert
man das wählen?

mail: christoph.bieber@sowi.uni-giessen.de

blog: <http://internetundpolitik.wordpress.com>

twtr: @drbieber