

An den Deutschen Bundestag
- Ausschuss für Wahlprüfung, Immunität
und Geschäftsordnung -

Platz der Republik 1

11011 Berlin

WP145/05 – Zur Stellungnahme des Bundesministeriums des Inneren vom 03. Mai 2006

Mit Schreiben vom 22. Mai 2006 ist dem Einsprechenden die Stellungnahme des Bundesministeriums des Inneren (BMI) zu den Wahleinsprüchen 76/05, 108/05 und 145/05 zugegangen. Den Ausführungen des BMI wird widersprochen. Der Einsprechende bekräftigt seine im Schreiben vom 06. November 2005 geltend gemachten Einwände.

Entgegen der Auffassung des BMI werden eine öffentliche Kontrolle des Wahlgangs und eine Überprüfung des Wahlergebnisses durch die eingesetzten Wahlcomputer wirksam verhindert. Gleichwertige Kontrollmechanismen greifen nicht.

Die alleinige Sicherstellung des ordentlichen Wahlablaufs durch technische Maßnahmen und die Vorverlagerung der Überprüfung dieser Maßnahmen in ein nichtöffentliches Zulassungsverfahren durch das BMI und die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) ist unzulässig.

Selbst wenn die faktische Beschränkung der Kontrolle des ordentlichen Wahlablaufs auf PTB und BMI zulässig wäre, stellt sie einen ordnungsgemäßen Wahlablauf nicht sicher, weil eine systematische und fachgerechte Überprüfung der Manipulationssicherheit der eingesetzten Geräte unterbleibt.

Der Einspruch des Beschwerdeführers ist deshalb auch mandatsrelevant, weil bei einer Verletzung des Gebots der öffentlichen Stimmenauszählung nicht davon ausgegangen werden kann, dass eine öffentliche Auszählung zu demselben Ergebnis geführt hätte.

Die Schlussfolgerungen des BMI aus den gerügten und vom BMI sachlich im wesentlichen bestätigten sicherheitstechnischen Mängeln der Geräte sind naiv und unzutreffend. Die eingesetzten Geräte erlauben Manipulationen des Wahlergebnisses, die unentdeckt bleiben müssen.

1. Öffentlichkeit der Wahlhandlung

Das BMI bestätigt die Auffassung des Einsprechenden, dass das Öffentlichkeitsprinzip Grundvoraussetzung für eine demokratische politische Willensbildung ist, und dem Schutz vor Wahlfälschungen und Manipulationen dient.

Weiter führt das BMI aus, die Öffentlichkeit der Wahlhandlung diene als wichtiger Integrationsfaktor und mache die Wahl als symbolisch-rituellen Akt erfahrbar. Im übrigen

diene das Öffentlichkeitsprinzip im wesentlichen der Kontrolle, dass nur wahlberechtigte Personen an der Wahl teilnehmen und diese nur eine Stimme abgeben. Das Öffentlichkeitsprinzip gelte jedoch nur eingeschränkt, da Wahlbeobachter in das Wählerverzeichnis keinen Einblick nehmen dürften und auch die Identität der Wähler nicht überprüfen könnten. Das Öffentlichkeitsprinzip sei auch bei der Briefwahl erheblich eingeschränkt. Diese beiden Komponenten des Öffentlichkeitsprinzips (Integrationsfaktor und Überprüfbarkeit der Kontrolle der Wahlberechtigung) würden bei der Abstimmung mit Wahlcomputern nicht eingeschränkt, das Öffentlichkeitsprinzip sei deshalb bei der Wahlhandlung nicht verletzt.

Bei seinen Ausführungen unterschlägt das BMI wesentliche Komponenten der öffentlichen Kontrolle. Die Öffentlichkeit der Wahlhandlung ermöglicht über den vom BMI dargestellten Sachverhalt hinaus eine Kontrolle darüber,

- a) ob die Stimmabgabe geheim erfolgt,
- b) ob alle von Wählern abgegebenen Stimmen tatsächlich und unverändert in die Urne eingebracht werden,
- c) ob alle Stimmen, die in die Urne eingebracht werden, tatsächlich von Wählern abgegeben worden sind,
- d) dass ein Auszählen der abgegebenen Stimmen erst zum Ende des Wahlgangs erfolgt,
- e) dass die in der Urne befindlichen Stimmen nicht ausgetauscht oder verändert werden,
- f) dass ausschließlich Stimmen ausgezählt werden, die sich am Ende des Wahlgangs in der Urne befinden.

Diese Kontrollmöglichkeiten sind wesentlicher Bestandteil demokratischer Wahlen. Der Einspruchsführer ist erschrocken darüber, dass ausgerechnet die Wahlrechtsabteilung des BMI das Prinzip der öffentlichen Kontrolle von Wahlen auf eine Art Demokratie-Folklore reduziert, die ohnehin nur eingeschränkt zur Anwendung komme.

Keiner der Punkte b) bis f) ist beim Einsatz der Nedap-Geräte einer öffentlichen Kontrolle zugänglich. Besonders schwerwiegend sind dabei das verdeckte Einbringen der Stimmen in den Stimmenspeicher und die fehlende Kontrolle über die Integrität des Stimmenspeichers während der Wahl, da diese eine Manipulation der Stimmen ermöglichen, die nicht entdeckt werden kann.

Selbst die geheime Stimmabgabe nach Punkt a) war der Irischen Kommission für elektronische Wahlen eine ausführliche Diskussion wert, sie ist also ebenfalls nicht selbstverständlich gewährleistet. Die Punkte b) bis f) entziehen sich nicht nur der Kontrolle des Wählers und der Öffentlichkeit, sie entziehen sich sogar der Kontrolle des Wahlvorstandes. Damit liegt die alleinige Kontrolle über den ordentlichen Wahlablauf, jedenfalls soweit es die Punkte b) bis f) betrifft, bei der zum Einsatz kommenden Software und somit beim Hersteller der Wahlgeräte, und, falls die im Wahllokal zum Einsatz kommende Software tatsächlich mit der zugelassenen Software übereinstimmt, auch bei der PTB und beim BMI. Dies aber ist keine öffentliche Kontrolle, sondern genau das Gegenteil davon: nämlich das systematische, apparative Verhindern jeder öffentlichen Kontrolle.

Soweit das BMI anführt, die öffentliche Kontrolle sei auch bei der Briefwahl eingeschränkt, sei angemerkt, dass genau aus diesem Grunde die Briefwahl nach herrschender Rechtsmeinung als Regelwahl nicht in Frage kommt. Die Briefwahl ist nur in Ausnahmefällen zulässig, nämlich wenn der Wahlberechtigte sonst an der Ausübung seines

Stimmrechts gehindert würde¹. Beim Einsatz der Wahlgeräte steht der Einschränkung des Öffentlichkeitsprinzips kein entsprechender wahlrechtlicher Nutzen entgegen. Der Verweis auf die Briefwahl ist deshalb im Bezug auf den Einsatz von Wahlgeräten nicht tragfähig.

Soweit das BMI anführt, das Öffentlichkeitsprinzip finde auch bei der Kontrolle der Wahlberechtigung der Wähler seine Grenzen im Recht auf informationelle Selbstbestimmung des Wählers, so kann daraus nicht abgeleitet werden, dass auf die öffentliche Kontrolle des Wahlgangs beim Einsatz von Wahlgeräten im wesentlichen verzichtet werden darf. Nach derselben Scheinlogik könnte man fälschlicherweise daraus die Möglichkeit ableiten, die Wahlurne bei einer konventionellen Wahl hinter einem Vorhang aufstellen zu dürfen.

2. Öffentlichkeit der Stimmenzählung

Das BMI führt aus, der Ausdruck des Wahlergebnisses am Gerät sei öffentlich kontrollierbar. Durch Gegenüberstellung der Zahl der Stimmabgabevermerke im Wählerverzeichnis mit dem Wahlergebnis sei könne festgestellt werden, ob das Gerät alle Stimmabgaben korrekt erfasst und addiert habe, da die Summe der vom Gerät erfassten gültigen und ungültigen Stimmen mit der Zahl der im Wählerverzeichnis vermerkten Stimmabgaben übereinstimmen müsse. Durch die dezentrale Ergebnisermittlung ent falle die Möglichkeit einer Manipulation der Stimmenmodule. Die Überprüfung der Geräte durch die PTB gewährleiste außerdem die Sicherheit der Wahlgeräte. Deshalb werde bei der Wahl mit Wahlgeräten mindestens eine solche Sicherheit erreicht wie bei der Wahl mit Stimmzetteln.

Falls das BMI der Auffassung ist, der öffentliche Ausdruck des Wahlergebnisses am Wahlcomputer stelle eine Öffentlichkeit der Stimmauszählung her, so ist diese Auffassung unzutreffend. Der Ausdruck des Ergebnisses am Wahlgerät steht der Ergebnisverkündung, nicht der Ergebnisermittlung gleich. Der Zählvorgang selbst findet im Inneren des Gerätes statt und entzieht sich der Kontrolle sowohl des Wahlvorstandes als auch der Öffentlichkeit. Insbesondere ermöglicht der öffentliche Ausdruck des Ergebnisses nicht eine Überprüfung, ob die abgegebenen Stimmen vom Gerät korrekt erfasst und addiert worden sind. Auch die Gegenüberstellung der Zahl der im Wählerverzeichnis als abgegeben vermerkten Stimmen mit der Summe der gezählten Stimmen stellt nicht sicher, dass richtig gezählt worden ist.

Eine manipulierte Software könnte das Ergebnis durchaus so modifizieren, dass sich die Summe der gezählten Stimmen nicht verändert. Da die Stimmen im Wahlgerät nicht in verkörperter Form vorliegen, müssen für eine solche Manipulation (anders als bei einer Urnenwahl) auch nicht die tatsächlich abgegebenen Stimmen beiseite geschafft, sondern lediglich im Stimmenspeicher überschrieben werden. Deshalb muss eine solche Manipulation unentdeckt bleiben und kann auch durch Ausdruck oder Nachzählen der im Stimmenspeicher abgelegten Stimmen nicht mehr nachgewiesen werden.

Das BMI führt weiter aus, auch bei der Urnenwahl sei die öffentliche Kontrolle der Stimmauszählung praktisch nicht möglich, weil ein Beobachter nicht erfassen könne, ob tatsächlich richtig gezählt werde. Es sei auch nicht notwendig, die öffentliche Kontrolle bei Urnenwahlen stärker zur Geltung zu bringen, da bei der Auszählung durchgängig das Mehraugenprinzip gelte, so dass das Wahlergebnis durchgängig von mehreren Mitgliedern des Wahlvorstandes kontrolliert werde. Auch würden die Stimmzettel aufbewahrt und ließen sich im Zweifelsfall erneut auszählen.

¹ siehe z.B. Wolfgang Schreiber, Handbuch des Wahlrechts zum Deutschen Bundestag. Kommentar zum Bundeswahlgesetz, 7. Auflage, Köln (2002), §36, Rdnr. 3

Die Auffassung des BMI, eine öffentliche Kontrolle der Stimmzählung sei auch bei der konventionellen Wahl mit Stimmzetteln kaum möglich, entbehrt jeder Realität. Die öffentliche Stimmauszählung nach dem Mehraugenprinzip verwirklicht im Gegenteil einen sehr effektiven Schutz vor Manipulationen und eine sehr hohe Transparenz bei der Ergebnisfeststellung. Eine mandatsrelevante Manipulation der Stimmauszählung ist dadurch praktisch ausgeschlossen, und könnte wegen der Vielzahl der erforderlichen Mitwisser auch nicht unentdeckt bleiben.

Das BMI zählt in diesem Zusammenhang wichtige Kontrollmechanismen der konventionellen Stimmzettelwahl auf, obwohl diese beim Einsatz der Wahlcomputer im wesentlichen ausgehebelt sind: So greifen gerade das Mehraugenprinzip und die Möglichkeit des Nachzählens bei den Wahlcomputern nicht. Der Wahlvorstand ist im Gegenteil von der Kontrolle der ordnungsgemäßen Ergebnisermittlung ebenso ausgeschlossen wie Öffentlichkeit und Wähler. Stattdessen ist durch Manipulation der zum Einsatz kommenden Software an zentraler Stelle eine sehr effektive und großflächige Wahlmanipulation möglich, ohne dass dazu eine große Zahl von Mitwissern erforderlich ist oder dass eine solche Manipulation von Wählern, Wahlvorständen oder der Öffentlichkeit entdeckt werden könnte.

Deshalb ist auch der Einwand des BMI unerheblich, dass die Geräte durch die PTB geprüft und deshalb sicher sein. Das nichtöffentliche Prüfverfahren nämlich beschränkt die Beurteilung der Sicherheit der Wahlgeräte und damit der Integrität der Wahl auf wenige Personen. Dies widerspricht dem Grundgedanken der öffentlichen Kontrolle und ist bei demokratischen Wahlen nicht akzeptabel.

3. Öffentlichkeit des Zulassungsverfahrens

Das Zulassungsverfahren der Wahlgeräte und die Prüfung des Baumusters durch die PTB sind integraler Bestandteil der Wahlvorbereitung. Die Prüfung der Geräte sowie die Ergebnisse der Prüfung haben deshalb ebenso öffentlich zu sein, wie §10 BWG dies für die Arbeit der Wahlvorstände und Wahlausschüsse festlegt.

Das BMI führt aus, dass die Öffentlichkeit keinen Einblick in die Prüfergebnisse der PTB oder den Quellcode nehmen müsse, da der Öffentlichkeitsgrundsatz bei Wahlgeschäft und Wahlhandlung nicht verletzt werde. Selbst wenn der Öffentlichkeitsgrundsatz verletzt wäre, sei eine Veröffentlichung des Quellcodes der Wahlgerätesoftware unzulässig, weil das Informationsinteresse der Öffentlichkeit hinter dem Schutz des Geschäftsgeheimnisses des Herstellers zurückzustehen habe.

Bei der Transparenz des Zulassungsverfahrens und der Offenlegung der Konstruktionsmerkmale der Wahlgeräte geht es jedoch nicht nur um ein allgemeines Informationsinteresse. Es geht vielmehr um die Möglichkeit, beurteilen zu können, ob bei den Wahlen demokratische Prinzipien eingehalten werden. Da die eingesetzten Wahlcomputer keine geräteunabhängige Überprüfbarkeit der Wahl ermöglichen, ist eine Offenlegung der Konstruktionsmerkmale, des Quellcodes und der Prüfergebnisse die einzige Möglichkeit, die Integrität der Wahl beurteilen zu können. Hier haben die Interessen des Herstellers hinter dem Demokratieprinzip zurückzustehen.

Im übrigen bedeutet eine Offenlegung der technischen Details nicht, dass der Hersteller in seinen urheberrechtlichen Ansprüchen beeinträchtigt wird oder dass Dritte Konstruktionspläne oder Quellcode für die Konstruktion eigener Geräte verwenden dürften. So ist die Offenlegung von Konstruktionsmerkmalen z.B. auch im Patentverfahren erforderlich, obwohl dieses Verfahren ja gerade den Schutz des geistigen Eigentums des

Urhebers zum Ziel hat. Auch steht es durchaus im Ermessen des Gesetzgebers oder des BMI als Verordnungsgeber der BWahlGV, von den Herstellern von Wahlcomputern eine Offenlegung der Konstruktionsmerkmale und des Quellcodes zu fordern. Schließlich wird kein Gerätehersteller gezwungen, sich um eine Bauartzulassung für ein Wahlgerät zu bewerben.

Das BMI hat auch in der Vergangenheit missbräuchlich den Schutz von Firmengeheimnissen des Herstellers angeführt, um Einblick in das Zulassungsverfahren der Wahlgeräte zu verhindern. Per E-Mail vom 06.09.2005 hat der Einsprechende beim BMI um die Zusendung der PTB-Prüfberichte für die zur Bundestagswahl 2005 zugelassenen Nedap-Geräte gebeten. Dies wurde vom BMI am 15.09.2005 mit der Begründung abgelehnt, das BMI nehme eine Veröffentlichung der PTB-Prüfberichte zum Schutz des Firmen-Know-hows des Herstellers nicht vor.

Inzwischen ist einer der Prüfberichte² über ein von einem Fachjournalisten betriebenes Auskunftsbegehren gemäß Informationsfreiheitsgesetz (IFG) zugänglich geworden. Dieser Prüfbericht enthält keinerlei Informationen, die als geistiges Eigentum des Herstellers zu werten sind. Zu dieser Einschätzung kommt offenbar auch die PTB, die den Prüfbericht im Gegensatz zu den der Prüfung zugrunde liegenden Unterlagen im Rahmen des IFG-Verfahrens herausgegeben hat.

Das Prüfverfahren der PTB hat als Teil der Wahlvorbereitung vollständig öffentlich zu sein. Die Nichtveröffentlichung der Prüfberichte sowie die fortgesetzte Geheimhaltung der der Prüfung zugrunde liegenden Unterlagen stellt daher einen Wahlfehler dar.

Das BMI behauptet außerdem, die Geheimhaltung der technischen Details der Wahlgeräte und des Quellcodes der Wahlgerätesoftware trage zur Sicherheit des Wahlgerätes und damit zur Sicherheit der Wahl bei. Der Einsprechende sieht in dieser Einschätzung einen Beleg für die Richtigkeit der Feststellung der Irischen Kommission für Elektronische Wahlen, das Sicherheitskonzept des Systems beruhe überwiegend auf dem aus heutiger Sicht unakzeptablen Konzept *Security by Obscurity*³, also dass Sicherheit allein durch das Geheimhalten von Konstruktionsmerkmalen erzielt wird.

Ein sicheres Softwaresystem ist auf die Geheimhaltung seiner Konstruktionsmerkmale nicht angewiesen. Sicherheit wird bei Softwaresystemen heute durch die Anwendung allgemein anerkannter Sicherheitstechnologien erreicht. Dies gilt z.B. für den Einsatz von Verschlüsselungstechnologien im Internet, bei denen nicht die eingesetzte Technologie geheim gehalten wird, sondern die verwendeten Schlüssel.

Sicherheit durch Geheimhaltung von Konstruktionsmerkmalen führt dagegen häufig dazu, dass die Sicherheit einer Software über einen längeren Zeitraum unbemerkt kompromittiert werden kann.⁴ Sie schützt nicht vor Insider-Angriffen und begünstigt das Vertuschen erkannter Mängel, um nach außen den Anschein fortbestehender Sicherheit zu wahren. Das BMI wird offenbar durch die PTB dahingehend beraten, die Nedap-Geräte seien zwar sicher, für die Gewährleistung der Sicherheit sei aber eine Geheimhaltung der Sicherheitsarchitektur

² Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Prüfbericht - Baumusterprüfung eines Wahlgerätes, Wahlgerät ESD1, Hardware-Version: 01.03 und 01.04, Berlin, 12. Mai 2004

³ *Charlie Daly, David Gray, Michael Scott, Renaat Verbruggen: Review of Hardware, Software Security and Testing, in: Commission on Electronic Voting, First Report on the Secrecy, Accuracy and Testing of the Chosen Electronic Voting System, Dublin (2004); Appendix 2B, S. 129, zitiert nach www.cev.ie/htm/report/first_report.htm*

⁴ Übertragen auf die Einbruchsicherheit eines Hauses entspricht der Ansatz der *Security by Obscurity* dem Versuch, die offene Balkontür hinter einem Vorhang zu verbergen, statt diese zu schließen und Türen mit sicheren Schlössern zu versehen.

der Geräte erforderlich. Dies bestärkt den Einsprechenden in seiner Einschätzung, dass die PTB mit der Begutachtung der Software-Sicherheit fachlich überfordert ist.

Im übrigen führt die Nichtöffentlichkeit des Quellcodes nicht automatisch dazu, dass ein Angreifer diesen nicht beschaffen kann:

- Erstens bietet die Geheimhaltung des Quellcodes keinen ausreichenden Schutz vor unbefugtem Zugriff. So fand sich etwa der Quellcode der Wahlgeräte des US-amerikanischen Herstellers Diebold im Jahre 2003 plötzlich im Internet wieder, obwohl dieser vom Hersteller geheim gehalten worden war. Im allgemeinen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass jemand, der sich den Quellcode zum Zweck der Wahlmanipulation verschafft hat, davon die Öffentlichkeit in Kenntnis setzt.
- Zweitens liegt der Quellcode nicht, wie vom BMI behauptet, ausschließlich beim Hersteller und der PTB vor, da die Geräte auch in anderen Ländern zugelassen sind und eingesetzt werden. Auch wenn die in anderen Ländern eingesetzte Software nicht vollständig mit der deutschen Softwareversion übereinstimmt, ist davon auszugehen, dass die in diesen Ländern eingesetzte Software der deutschen Version zumindest in weiten Teilen so ähnlich ist, dass daraus eine manipulierte Version für Deutschland programmiert werden könnte.
- Drittens ist ein Vorliegen des Quellcodes für eine Manipulation der Software nicht unbedingt notwendig, da ein Angriff auf die Integrität der Software auch mit anderen Methoden, etwa durch Dekompilieren der ausführbaren Programme oder durch Reverse Engineering erfolgen kann.

Ob solche Angriffe erfolgreich sein können, hängt von der Motivation des Angreifers ab und dem Aufwand, den dieser zu treiben bereit ist.

Eine Geheimhaltung der Prüfunterlagen und Prüfergebnisse trägt also nicht zur Sicherheit der Wahlgeräte und des Wahlablaufs bei. Sie ist auch nicht zulässig, da sich die Öffentlichkeit des Zulassungsverfahrens zwingend aus den wahlrechtlichen Regelungen ergibt.

4. Technische Sicherheit

Das BMI bestätigt die Auffassung des Einsprechenden, dass ein Austausch der auf den Nedap-Geräten installierten Software möglich ist und unentdeckt bleiben kann. Es bestätigt auch, dass die dazu auszutauschenden Speicherbausteine (EPROMS) nur durch eine Versiegelung des Herstellers gesichert sind.⁵ Als zutreffend bezeichnet das BMI auch die Auffassung des Einsprechenden, dass die vom Gerät angezeigten Softwareversionsnummer und Prüfnummern nicht geeignet sind sicherzustellen, dass die installierte Software mit der von der PTB zugelassenen Software identisch ist. Weiter gibt das BMI an, dass zu einer Überprüfung der Authentizität/Echtheit des Gerätes die EPROMS aus dem Gerät entnommen und mit unabhängigen Hilfsmitteln geprüft werden müssten. Diese Auffassung wird vom Einsprechenden geteilt.

Das BMI führt an, die durch die BWahlGV gebotene eindeutige Identifikation der installierten Software bedeute nicht, dass eine Überprüfung der Echtheit der eingesetzten Software erforderlich sei, sondern nur, dass die Software sich identifizieren müsse. Diese Auffassung ist unzutreffend und an den Haaren herbeigezogen. Das Wort *Identifikation*

⁵ Diese Siegel entsprechen solchen, die von Herstellern von Unterhaltungselektronik verwendet werden, um bei Garantiefällen ein Öffnen des Gerätes durch den Nutzer erkennen zu können. Solche Siegel stellen keinen angemessenen Schutz vor einer Manipulation der Wahlgeräte dar.

bedeutet, dass überprüft wird, ob jemand oder etwas *identisch* mit etwas *ist*, und nicht nur vorgibt, mit etwas identisch zu sein.⁶ Nur eine Überprüfung der tatsächlichen Identität der Software kann zur Sicherheit der Wahlgeräte und damit zum ordentlichen Wahlablauf beitragen. Eine Kontrolle einer von der Software behaupteten Identität dient allenfalls dem subjektiven Sicherheitsempfinden des Prüfers. Es ist nicht erkennbar, dass das BMI die Bedeutung der Softwareidentifikation für die Integrität der Wahl verstanden hat.

Das BMI führt aus, die auf den Geräten installierte Software enthalte lediglich Informationen über den generellen Ablauf der Wahl, während die Daten der Wahlvorschläge und andere konkrete Daten auf dem Speichermodul gespeichert würden. Das Speichermodul werde von den Gemeindebehörden programmiert und erst kurz vor dem Wahlgang in das Gerät eingebracht. Da sich die Software zu diesem Zeitpunkt bereits im Gerät befinde, müsse eine manipulierte Software deshalb blind entscheiden, wie z.B. die Stimmen zwischen Bewerber 3 und 4 oder Liste 7 und 8 aufgeteilt werden sollen. Deshalb sei eine Manipulation der Software unsinnig.

Diese Ausführung des BMI ist aus mehreren Gründen falsch. Selbst die nicht manipulierte Wahlgeräte-Software greift während des Wahlgangs auf die Speichermodule zu und liest die Zuordnung der Parteien zu den einzelnen Tasten des Wahlgerätes aus. Dies geschieht, damit dem Wähler seine Auswahl auf dem Display des Gerätes angezeigt werden kann. Eine manipulierte Software kann deshalb die im Speichermodul hinterlegte Tastenbelegung durchaus ermitteln. Deshalb muss bei der Manipulation der Software lediglich der Name der Partei bekannt sein, die begünstigt werden soll. Eine Manipulation der Wahlsoftware muss somit keinesfalls blind erfolgen. Der Einsprechende ist erschrocken über die technische Naivität, die in dem vorgebrachten Argument zum Ausdruck kommt.

Selbst wenn eine manipulierte Software die Parteinamen nicht aus dem Speichermodul auslesen könnte, wären die Ausführungen des BMI unsinnig, weil die Gemeindebehörden die Reihenfolge der Kandidaten und Listen nicht frei wählen können. Die Reihenfolge ergibt sich zwingend aus §30 BWG, der die Reihenfolge der Wahlvorschläge auf den amtlichen Stimmzetteln regelt, sowie aus §8 Abs. 2 BWahlGV, der festlegt, dass die Darstellung der Wahlvorschläge an den Wahlgeräten den amtlichen Stimmzetteln zu folgen hat. Eine manipulierte Software könnte deshalb selbst dann schon lange vor der Wahl „konfiguriert“ werden, wenn die Software die Konfiguration der Speichermodule nicht ermitteln könnte.

Das unzutreffende Argument der Unsinnigkeit Softwaremanipulation wird im Schriftsatz des BMI mehrfach wiederholt, z.B. im Zusammenhang mit der Sachherrschaft der Wahlorgane über die Wahl. Es ist die Kernaussage des BMI zur technischen Sicherheit der Geräte.

Die Ausführungen des BMI zu diesem Punkt zeigen, dass BMI und PTB die Manipulierbarkeit der Wahlgeräte systematisch unterschätzen. Dabei kann dem BMI nicht vorgeworfen werden, dass es von der PTB schlecht beraten wird, wohl aber, dass es die durch den Bericht der irischen Commission on Electronic Voting bekannt gewordenen Sicherheitsmängel der Nedap-Geräte nicht zum Anlass genommen hat und weiterhin nicht zum Anlass nimmt, hierzu eine unabhängige Einschätzung einzuholen. Dabei verletzt das BMI die ihm gebotene Sorgfaltspflicht in erheblichem Maße.

⁶ Der Unterschied zwischen behaupteter und tatsächlicher Identität wird anschaulich im Märchen vom Wolf und den sieben Geißlein erklärt. Dort wird auch dargestellt, welche Risiken die Verwechslung der beiden Sachverhalte birgt.

5. Verifizierbares Protokoll

In seinem Einspruch hat der Beschwerdeführer das Fehlen eines wirksamen Kontrollmechanismus moniert, der die Integrität des Wahlgangs sicherstellt. Bei der Urnenwahl kann der Wähler sicher sein, dass seine Stimme unverändert in die Urne eingebracht wird, da er sie selbst dort einwirft. Die öffentliche Kontrolle des Wahlgangs und der Stimmauszählung stellen sicher, dass ein Austausch oder eine Manipulation der Stimmen in der Urne nicht unbemerkt bleiben können und dass die Stimmen anschließend ordnungsgemäß gezählt werden. Eine Überprüfung des Wahlergebnisses ist durch Nachzählen der abgegebenen Stimmen möglich. Die Kontrollierbarkeit des Wahlgangs und der Stimmauszählung und die Überprüfbarkeit ergeben sich zwingend aus den verfassungs- und wahlrechtlichen Bestimmungen.

Als Beispiel, nicht als einzige Möglichkeit, wie äquivalente Kontrollmechanismen bei Wahlgeräten implementiert werden können hat der Beschwerdeführer ein vom Wähler einsehbares Papierprotokoll (Voter-Verifiable Paper Audit Trail, VVPAT) angeführt sowie die vom Caltech/MIT Voting Technology Project geforderte apparative Trennung von Stimmerzeugung und Stimmzählung⁷.

Das BMI führt in seiner Stellungnahme zahlreiche Probleme an, zu denen es bei der Implementierung eines VVPAT kommen kann. Das BMI zieht daraus die Konsequenz, auf eine Kontrollierbarkeit des Wahlergebnisses könne verzichtet werden. Die Geräte seien ohnehin sicher.

Nach dieser Argumentation könnte man beim Einsatz von Wahlgeräten grundsätzlich auf jede Wahlprüfung verzichten. Selbst wenn durch das Prüfverfahren bei der PTB die Sicherheit der Wahlgeräte gewährleistet wäre, was der Einsprechende bestreitet, geht die Argumentation des BMI ins Leere: Eine geräteunabhängige Verifizierbarkeit der vom Wähler getroffenen Auswahl ist gerade deshalb erforderlich, weil Wähler und Öffentlichkeit die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit der Wahlgeräte selbst nicht einschätzen können. Es ist dem Wähler auch nicht zuzumuten, sich hierbei auf die Einschätzung der PTB zu verlassen. Eine Delegation der Kontrolle von Wahlen an die PTB und eine apparative Vereitelung der Überprüfbarkeit des Wahlergebnisses widerspricht dem Grundgedanken des Öffentlichkeitsprinzips und den entsprechenden verfassungs- und wahlrechtlichen Regelungen.

Das BMI verweist auf eine nicht näher bezeichnete Studie des Massachusetts Institute of Technology, die ergeben habe, dass der größte Teil der Wähler den VVPAT ungelesen bestätige. Vielleicht handelt es sich bei dieser Studie um eine Arbeit von Sharon B. Cohen, in der unterschiedliche Audit-Möglichkeiten miteinander verglichen werden⁸, oder eine darauf aufbauende Arbeit derselben Arbeitsgruppe. Diese Studie kommt zu dem Schluss, dass Audit-Verfahren bei Wahlmaschinen sorgfältig gestaltet sein müssen, wenn sie zur Sicherheit des Wahlgerätes beitragen sollen. Insbesondere rät die Studie davon ab, als Kontrollverfahren eine bestimmte Technologie (wie den VVPT) gesetzlich vorzuschreiben, bevor alternative Audit-Möglichkeiten ausreichend verstanden sind.

Die Studie stellt jedoch an keiner Stelle die Notwendigkeit in Frage, dem Wähler eine Überprüfung seiner Auswahl zu ermöglichen und eine nachträgliche Kontrollierbarkeit des

⁷ *California Institute of Technology and The Massachusetts Institute of Technology* (Hrsg.): Report of the Caltech/MIT Voting Technology Project: Voting - What Is, What Could Be (2001), S. 58 ff

⁸ Sharon B. Cohen: Auditing Technology for Electronic Voting Machines, Diplomarbeit, Massachusetts Institute of Technology (2005), zitiert nach www.vote.caltech.edu/reports/cohen-thesis_5-05.pdf

Wahlergebnisses sicherzustellen. Falls das BMI die Arbeit nicht nur vom Hörensagen kennt, verzichtet es vermutlich aus diesem Grund auf eine genaue Quellenangabe.

Falls das BMI die Aussage ernst meint, eine Anzeige der Auswahl des Wählers auf einem Papierausdruck würde vom Wähler im wesentlichen ignoriert und könne deshalb nicht zur Sicherheit des Wahlgerätes beitragen, so muss dieses Argument auch für die elektronische Anzeige der Nedap-Geräte gelten. Folgt man der Argumentation des BMI, so sind auch Angriffe gegen die Wahlgeräte erfolgsversprechend, die auf einer falschen Darstellung der Wahlvorschläge auf dem Tastenfeld der Geräte beruhen (etwa durch Vertauschen der Wahlvorschläge durch Überkleben oder Austausch der Gerätestimmzettel). Zu einer solchen Manipulation sind keinerlei besondere technische Kenntnisse notwendig. Eine solche Manipulation ist im Schutze der Wahlkabine sogar vor den Augen des Wahlvorstandes möglich.

Auf die Möglichkeit einer apparativen Trennung von Stimmerzeugung und Stimmzählung geht das BMI nicht ein. Eine solche Trennung von Stimmerzeugung und Stimmzählung in separaten Geräten ist eine der wesentlichen Forderungen des gemeinsamen Voting Technology Projects des California Institute of Technology und des vom BMI in seiner Stellungnahme so hochgelobten Massachusetts Institute of Technology. Das Hauptargument einer solchen Trennung ist die dabei zurückbleibende verkörperte Form der tatsächlich vom Wähler abgegebenen Stimme. Eine solche Trennung von Stimmerzeugung und Stimmzählung lässt sich zum Beispiel durch den Einsatz von Stimmen-Druckern und -Scannern verwirklichen. Es darf jedoch bezweifelt werden, ob solche Systeme überhaupt Wahlgeräte im Sinne der auf die BWahlGV wären: Dazu ist diese ist zu sehr auf die Nedap-Geräte zugeschnitten.

6. Prüfverfahren

Das BMI führt aus, die PTB verfüge über langjährige Erfahrung im Umgang mit Wahlgeräten. Dies trifft zu, soweit damit mechanische oder elektromechanische Wahlgeräte gemeint sind. Die Nedap-Geräte sind jedoch die ersten und bisher einzigen Wahlcomputer, die als Wahlgeräte in Deutschland zugelassen sind. Damit kann die PTB hinsichtlich Wahlcomputern allenfalls auf langjährige Erfahrung mit Nedap-Geräten verweisen. Für die Nedap-Geräte haben jedoch niemals objektive, von vornherein festgelegte Prüfkriterien bestanden. Im Gegenteil, bei ihrer Novellierung im Jahr 1999 wurde die BWahlGV für die Nedap-Geräte „passend gemacht“:

Die Novellierung der BWahlGV vom 20. April 1999 (BGBl. I S.749) ist jedenfalls parallel zur bereits laufenden erstmaligen Prüfung der Nedap-Geräte durch die PTB (Prüfbericht vom 8. September 1998⁹) erfolgt. Mit Schreiben vom 30. März 1999 leitete das BMI dem Bundeswahlleiter vorab den Entwurf eines zweiten Prüfberichtes zu¹⁰, aufgrund dessen es die Bauartzulassung und Verwendungsgenehmigung zur Europawahl am 13. Juni 1999 beabsichtigt, und bittet um die Mitteilung „etwaiger Bedenken“. In dem Schreiben heißt es, „sobald die Änderungen der BWahlGV wirksam geworden sind, wird die PTB den Prüfbericht um die entsprechenden Angaben im 'Rechtsbezug' ergänzen und ausfertigen“¹¹. Die Firma Nedap beantragt die Bauartzulassung für das Wahlgerät ESD-1¹² für Bundestags- und Europawahlen

⁹ Aktenzeichen PTB-8.33-PA-WLG-17/97

¹⁰ Aktenzeichen PTB-8.33-WL-P-102/98, endgültige Fassung vom 29. April 1999

¹¹ Hervorhebung des Wortes „Rechtsbezug“ im BMI-Schreiben

¹² Version 1.02 mit Steuerungsprogramm Version 2.02

beim BMI am 26. April 1999; der zugehörige PTB-Prüfbericht¹³ datiert vom 29. April 1999. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass die Richtlinien zur Bauart von Wahlgeräten (Anlage 1 zu §2 der BWahlGV) auf die Nedap-Geräte zugeschnitten worden sind.¹⁴

Wie vom BMI ausgeführt, bildet die Richtlinie zur Bauart von Wahlgeräten die alleinige Prüfungsgrundlage der PTB. Eine weitergehende fachliche Bewertung durch das BMI erfolgt nicht, ein positives Prüfungsergebnis der PTB bewirkt faktisch die unmittelbare Zulassung der Geräte durch das BMI.

Damit werden höherrangige Wahlrechtsgrundsätze, deren Einhaltung durch die Richtlinien zur Bauart von Wahlgeräten nicht vorgeschrieben werden, allenfalls zufällig eingehalten. Zu solchen Wahlrechtsgrundsätzen gehören das von Art. 20 GG implizierte und in §§ 10 und 31 BWG konkretisierte Prinzip der öffentlichen Kontrolle sowie das von Art 41 GG implizierte Prinzip der Überprüfbarkeit des Wahlergebnisses. Der Beschwerdeführer hat in seinem Einspruch die Verletzung dieser Grundsätze beim Einsatz der Wahlgeräte moniert. Hier wird über eine Anlage zu einer Verordnung ein Sonderrecht eingeführt.

Der Prüfbericht der PTB vom 12. Mai 2004, der der Zulassung der Nedap Software-Version 3.08 zugrunde liegt, ist dem Einsprechenden inzwischen zugänglich geworden. Der Prüfbericht dokumentiert auf den Seiten 20 bis 33, dass sich die Prüfung der Geräte strikt an dem Wortlaut der Richtlinie zur Bauart von Wahlgeräten sowie am WStatG orientiert. Der Prüfbericht enthält keinen Hinweis darauf, dass eine systematische Überprüfung der Softwaresicherheit anhand zuvor festgelegter Kriterien erfolgt ist.

So beschränkt sich der Prüfbericht unter Abschnitt 5.1 (Prüfung der Bauartigenschaften) unter *Ziffer 4* bei der Beurteilung, ob das Wahlgerät dem allgemeinen Stand der Technik entspricht und unter Beachtung der für Systeme mit schwerwiegenden Schadensfolgen bei Fehlverhalten (hohe Kritikalität) anerkannten Regeln der Technik aufgebaut ist, im wesentlichen auf eine Diskussion der Hardware-Architektur¹⁵. Zur eingesetzten Software beschränkt sich die PTB auf die Aussage, „Die Steuerungs-Software ist ebenfalls nach anerkannten Regeln erstellt, aufgebaut und dokumentiert.“ Ein Hinweis auf eine detaillierte

¹³ Aktenzeichen PTB-8.33-WL-P-102/98

¹⁴ Die Mitgestaltung der BWahlGV durch die PTB parallel zur erstmaligen Prüfung der Nedap-Geräte ist auch im Jahresbericht der PTB für das Jahr 1998 dokumentiert. Dort heißt es: „Im Berichtszeitraum wurde erstmals eine Bauartprüfung eines softwaregesteuerten Wahlgerätes im Fachbereich ‚Metrologische Informationstechnik‘ durchgeführt. Da weder Anforderungen an die Qualität der eingesetzten Software noch Verfahren hinsichtlich ihrer Prüfung existierten, mußte zunächst ein entsprechender Anforderungskatalog erstellt und hieraus ein Prüfkonzept abgeleitet werden. Besondere Anforderungen an das Wahlgerät bestehen hinsichtlich Ausfall- und Absturzicherheit sowie des Manipulationsschutzes. Das vom Bundesministerium des Inneren und vom Bundeswahlleiter befürwortete Prüfkonzept hat sich bei der Prüfung des Wahlgerätes bewährt, die mit einem Audit der Softwareentwicklungsprozesse bei der Herstellerfirma erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Aufgrund des positiven Prüfergebnisses, welches vom Bundesministerium des Inneren und vom Bundeswahlleiter anerkannt wurde, konnte das Wahlgerät bereits bei der Bundestagswahl im September dieses Jahres probenhalber eingesetzt werden. Eine Bauartprüfung für eine zukünftige Zulassung des Wahlgerätes für andere Wahlen, beispielsweise Europawahlen, erfordert nur eine geringfügige Modifikation des Prüfkonzeptes. Die bei der Bauartprüfung des Wahlgerätes gesammelten Erfahrungen einschließlich des Anforderungskatalogs an die Qualität der eingesetzten Software werden bei der anstehenden Novellierung der Bundeswahlgeräteverordnung berücksichtigt werden.“ (Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Jahresbericht 1998, Braunschweig und Berlin (1999) , S. 90, zitiert nach <http://www.ptb.de/de/publikationen/jahresberichte/jb98/148.pdf>)

¹⁵ Diskutiert werden z.B.

- die Qualität der verwendeten Bauelemente und der elektromagnetischen Abschirmung,
- der Einfluss von Störspannungen und der Unterbrechung der Versorgungsspannung sowie
- die Störsicherheit von Schreibzugriffen auf den Speichermodulen.

Bewertung der Software, die dabei eingesetzten Methoden oder die zugrunde liegenden „anerkannten Regeln“ findet sich nicht. Der Einsprechende hält es für ausgeschlossen, dass die PTB eine systematische Bewertung der Software-Sicherheit vorgenommen, aber nicht im Prüfbericht dokumentiert hat.

Der Prüfbericht stellt unter *Ziffer 2* zur geforderten Identifizierbarkeit der Software ausschließlich fest:

„Am Wahlgerät werden nach entsprechender Betätigung die gespeicherten Daten der Hardware- und der Software-Version sowie zwei Checksummen des enthaltenen Programmspeichers zum Vergleich mit den Angaben auf dem Typenschild und der Baugleichheitserklärung des Herstellers angezeigt und ausdruckt; der Ausdruck enthält zusätzlich die individuelle ID- Nummer des einzelnen Wahlgerätes.“

In seiner Stellungnahme bestätigt das BMI die Auffassung des Einsprechenden, dass die Anzeige der Softwareversion sowie die Prüfsummen nicht geeignet sind, um die Echtheit der Software sicherzustellen. Wörtlich stellt das BMI fest: „Sie schützen vor unbeabsichtigten Veränderungen, aber nur beschränkt vor beabsichtigten Manipulationen.“ (S. 12)

In dieser Frage kommt die PTB in ihrem Prüfbericht noch zu einem völlig anderen Ergebnis:

Zur Anforderung, dass Veränderungen des technischen Aufbaus nicht unbemerkt bleiben, führt die PTB im Prüfbericht unter *Ziffer 5* aus:

„Siehe Anmerkungen zu (2)“

Zur Anforderung, dass Veränderungen der installierten Software durch unbefugte Dritte nicht unbemerkt bleibt, führt die PTB im Prüfbericht unter *Ziffer 6* aus:

„Siehe Anmerkungen zu (2)“

Im Prüfbericht der PTB wird die Manipulationssicherheit der Geräte also ausschließlich an die Anzeige der Prüfsummen geknüpft. Diese knappen und sachlich unzutreffenden Verweise belegen, dass eine detaillierte, sachkundige Bewertung der Manipulationssicherheit der Nedap-Geräte im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht stattgefunden haben kann. Dies erklärt auch, warum die PTB in ihrem Prüfbericht zu einem Ergebnis kommt, dass von dem der irischen Commission on Electronic Voting so sehr abweicht.

Die vom BMI angeführte Akkreditierung der PTB als Softwareprüfstelle schützt die PTB also nicht vor einer sachlich falschen Bewertung der Softwaresicherheit. Die Akkreditierung ist auch kein hinreichender Grund, die Ergebnisse des Irischen Kommissionsberichts fortwährend zu ignorieren. Die Akkreditierung hat die PTB übrigens erst im Jahre 2001 erworben¹⁶, also drei Jahre nach der Entwicklung des Prüfkonzepts, der erstmaligen Prüfung der Nedap-Geräte und der Mitwirkung der PTB bei der Gestaltung der Richtlinien für die Bauart von Wahlgeräten. Es entsteht der Eindruck, die PTB habe ihre Erfahrungen bei der Softwareprüfung erst im Umgang mit den Nedap-Geräten erworben. Das Sicherstellen der Integrität von Wahlgeräten ist jedoch als Trainingsgebiet in Sachen Softwarebeurteilung nicht geeignet.

Die Softwaresicherheit der Wahlgeräte ist eine wesentliche Voraussetzung für eine Integrität der Wahl. Sie ist nicht nur ein Randaspekt der Gerätetechnik. Mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationsverarbeitung (BSI) verfügt der Bund in diesem Bereich über einen Kompetenzträger, der im übrigen, anders als die PTB, sogar dem BMI direkt unterstellt

¹⁶ Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Jahresbericht 2001, Braunschweig und Berlin (2002), S. 124, http://www.ptb.de/de/publikationen/jahresberichte/_jb2001.html

ist. Es ist nur schwer verständlich, warum das BMI fortgesetzt darauf verzichtet, sich vom BSI zum Thema Wahlcomputer beraten zu lassen.

7. Ergebnisse der Irischen Kommission für elektronische Wahlen

In seiner Stellungnahme erweckt das BMI den Eindruck, als seien die zahlreichen von der Irischen Commission on Electronic Voting (CEV) monierten und vom Einspruchsführer angeführten Sicherheitsmängel für den Einsatz der Wahlgeräte in Deutschland unerheblich. Dazu führt das BMI an, dass die in Irland erforderliche zentrale Auswertung der Stimmenspeicher in Deutschland schon am Wahlgerät selbst erfolge. Deshalb seien die von der CEV monierten Sicherheitsmängel der Auswertecomputer und Stimmenspeicher für den Betrieb der Wahlgeräte unerheblich.

Die CEV moniert jedoch nicht nur Sicherheitsmängel bei den Auswertecomputern und bei den Stimmenspeichern, sondern auch und vor allem bei den Wahlgeräten selbst. Diese Sicherheitsbedenken gegen die Wahlgeräte selbst gelten für die in Deutschland zum Einsatz kommenden Geräte in gleichem Maße wie in Irland. Zu den von der CEV monierten Mängeln an den Wahlgeräten selbst gehört die mangelnde Erkennbarkeit von Softwaremanipulationen, die schnelle Austauschbarkeit der Softwarechips in Verbindung mit der mangelhaften Versiegelung der Elektronik, sowie das Fehlen einer geräteunabhängigen Möglichkeit, das Wahlergebnis zu überprüfen.

Dass die Sicherheitsmängel bei Auswertecomputern und Stimmenspeichern in Irland schwerwiegendere Folgen haben können als in Deutschland, hat der Einsprechende nicht in Abrede gestellt. Diese Sicherheitsmängel lassen aber eine Bewertung zu, ob der Hersteller generell in der Lage ist, wirksame Sicherheitskonzepte zu entwickeln und zu implementieren. Der Irische Kommissionsbericht erweckt jedenfalls kaum den Eindruck, dass die vom Hersteller angewandten Sicherheitskonzepte, wie dies von der BWahlIGV gefordert wird, noch dem allgemeinen Stand der Technik entsprechen, oder für den Einsatz bei Systemen mit schwerwiegenden Schadensfolgen bei Fehlverhalten angemessen sind.

Außerdem führt das BMI an, die auf den Wahlgeräten selbst zum Einsatz kommende Software sei nur für das Irische Wahlsystem nach dem Prinzip des Single Transferable Vote geeignet, das in Deutschland nicht zum Einsatz komme.

Dieses Prinzip ähnelt dem bei Kommunalwahlen in einigen Deutschen Bundesländern üblichen Panaschieren. Es ist daher nicht anzunehmen, dass die in Irland zum Einsatz kommende Software stärker von der bei den Bundestagswahlen eingesetzten Software unterscheidet als z.B. diejenige, die bei den Kommunalwahlen in Hessen eingesetzt wird. Insbesondere dürften die in verschiedenen Staaten und bzw. Bundesländern zum Einsatz kommende Software sich in ihren Sicherheitsmerkmalen kaum unterscheiden. Auch ist nicht erkennbar, wie die Unterschiede im Wahlsystem sich auf die Manipulationssicherheit der Wahlgeräte oder das Fehlen einer geräteunabhängigen Überprüfbarkeit des Wahlergebnisses auswirken sollten.

Die Notwendigkeit eines international weitgehend identischen Softwarekerns, der in den jeweiligen Einsatzgebieten nur noch gering an lokale Anforderungen angepasst wird, ergibt sich für den Hersteller schon aus Gründen der Ökonomie und der Wartbarkeit der Software. Der Hersteller hat gegenüber der CEV jedenfalls den Einsatz der Geräte in Deutschland als Referenz angegeben und kann nun nicht behaupten, es handele sich um nicht vergleichbare Geräte- und Softwaretypen.

Das BMI wäre gut beraten, den Irischen Bericht ernst zu nehmen. In einer solchen Diskussion kann die PTB nicht als neutraler Gutachter angesehen werden, da die Ergebnisse der CEV nicht nur die Prüfergebnisse der PTB infrage stellen, sondern auch das von der PTB entwickelte Prüfkonzep. Die Sorgfaltspflicht hätte es geboten, die Gründe für die unterschiedliche Bewertung der Gerätesicherheit durch PTB und CEV festzustellen. Es gibt keinerlei Hinweise, dass das BMI sich bemüht hätte, diese Diskrepanzen aufzuklären. Im Gegenteil entsteht der Eindruck, dass das BMI dankbar die Argumente des Herstellers aufgenommen hat, warum die Monita der CEV in Deutschland keine Beachtung finden sollten.

8. Amtlichkeit

Zwar bestätigt das BMI die Auffassung des Einsprechenden, die mit der Wahldurchführung betrauten Wahlorgane müssten die Kontrolle über Handlungen wahren, die Privaten im Rahmen der Wahlvorbereitung und Durchführung übertragen werden. Erstaunlicherweise mag das BMI der Wahl keinen amtlichen Charakter zubilligen.

Dazu führt das BMI aus, es genüge zur Einhaltung dieses Prinzips seit jeher, dass die Behörde das beauftragte Unternehmen als vertrauenswürdig einstufe. Das gelte auch für die Herstellung, Wartung und Überprüfung der Wahlgeräte. Eine Überprüfung jedes einzelnen Wahlgerätes mache den Einsatz der Wahlgeräte zudem unrentabel. Das BMI führt in diesem Zusammenhang wiederum das unzutreffende Argument an, eine Manipulation der Geräte sei praktisch schon dadurch ausgeschlossen, dass die Geräte selber lediglich die Basisdaten des Bundestagswahlsystems enthielten, nicht jedoch die Stimmvorschläge. Deshalb sei eine besondere amtliche Überprüfung der einzelnen Wahlgeräte weder erforderlich noch zu rechtfertigen.

Zwar müssen die Wahlorgane Wartungsarbeiten an den Wahlgeräten nicht selbst ausführen. Eine Sachherrschaft über den Wahlablauf kann durch Vertrauen alleine allerdings nicht hergestellt werden. Die Wahlorgane haben durch angemessene Kontrollen jederzeit sicherzustellen, dass das Vertrauen in beauftragte Unternehmen auch gerechtfertigt ist.

Es ist der Bedeutung der Wahl für die demokratische Legitimation des Parlaments jedoch nicht angemessen, dass die Wahlorgane es unterlassen, neu angeschaffte, gemietete oder gewartete (und deshalb möglicherweise veränderter) Wahlgeräte auf ihre Manipulationsfreiheit hin zu untersuchen. Dies gilt insbesondere, weil Manipulationen an den Wahlgeräten, wie auch vom BMI eingestanden, von den Kreiswahlbehörden und den Wahlvorständen im Stimmlokal nicht erkannt werden können. Auch kann diese Kontrolle nicht dem Hersteller selbst überlassen werden, weil dieser sich dann selbst kontrollieren würde. Ein nicht auf Kontrolle basierendes Vertrauen in die Zuverlässigkeit des Geräteherstellers ist hier insbesondere deshalb nicht angemessen, weil eine geräteunabhängige Kontrolle der Integrität der Wahl nicht möglich ist. Hier wird die Sachherrschaft über den Wahlablauf völlig aufgegeben.

Das in diesem Zusammenhang vom BMI angeführte Kostenargument ist hier unangebracht. Die mit der Einführung der Geräte verbundene Kostenersparnis bei der Wahldurchführung ist eines der Hauptargumente für die Anschaffung der Geräte, deshalb müssen sich die Geräte auch an den entstehenden Kosten messen lassen. Es ist nicht akzeptabel, wenn die mit dem Einsatz verbundene vorgebliche Kosteneinsparung nur durch eine Kompromittierung von Wahlrechtsgrundsätzen erreicht werden kann.

Das BMI erwähnt zahlreiche Tests, die von der Kreiswahlbehörde im Rahmen der Wahlvorbereitung und vom Wahlvorstand im Wahllokal vor Beginn des Wahlgangs durchgeführt werden.

Diese Tests sind jedoch nicht geeignet, Manipulationen an der installierten Software zu erkennen. Die Tests stellen im wesentlichen sicher, dass nicht versehentlich Wahlgeräte einer anderen als der zugelassenen Bauart eingesetzt werden, und dass nicht versehentlich ein Stimmmodul eingesetzt wird, das nicht oder für ein anderen Wahlkreis konfiguriert worden ist. Außerdem sind die Tests geeignet, etwa durch Transportschäden verursachte technische Störungen zu entdecken. Deshalb stellen die Funktionstests der einzelnen Wahlgeräte keinen angemessenen Schutz vor Manipulationen dar. Sie sind unverzichtbar, um einen reibungslosen Wahlablauf zu gewährleisten, sind jedoch nicht hinreichend, um eine Sachherrschaft der Wahlorgane über die Wahlen herzustellen.

9. Mandatsrelevanz

Das BMI führt aus, der Einsprechende habe keine konkrete Hinweise auf gezielte Manipulationen oder unbeabsichtigte Veränderungen dargebracht und begründe seinen Einspruch nur auf einer theoretischen Manipulierbarkeit. Eventuelle Wahlfehler seien deshalb nicht mandatsrelevant.

Diese Ansicht des BMI ist unzutreffend. Durch die Verwendung der Wahlgeräte wird eine wirksame Kontrolle des Wahlablaufs verhindert. Insbesondere verhindern die Wahlcomputer durch ihre Konstruktion jede geräteunabhängige Überprüfung des Wahlvorgangs und des Wahlergebnisses. Ein Nachweis, dass eine gezielte Manipulation oder eine unbeabsichtigte Veränderung stattgefunden hat, ist dem Einsprechenden deshalb von vornherein verwehrt.

Das Zustandekommen des mit Nedap-Geräten ermittelten Wahlergebnisses entzieht sich ebenso wie eine geheime Auszählung der öffentlichen Kontrolle. Da die Geräte zudem beleglos arbeiten, ist nicht einmal ein Nachzählen möglich – die Ergebnisermittlung entspricht also einer geheimen Auszählung, bei der anschließend nur eine Auflistung der Stimmen aufbewahrt wird. Dabei spielt es keine Rolle, wie sicher die Auflistung der Stimmen (oder der elektronischen Stimmenspeicher) anschließend aufbewahrt wird, oder ob sich die aufgelisteten Stimmen einzeln ausdrucken und manuell nachzählen lassen: Die tatsächlich abgegebenen Stimmen lassen damit nicht mehr belegen. Damit wird jeder nachträgliche Nachweis einer Manipulation unmöglich. Ein solcher Nachweis kann deshalb auch nicht verlangt werden.

Das BMI führt aus, bei einer Verletzung des Öffentlichkeitsgrundsatzes sei festzustellen, ob bei einer uneingeschränkten Öffentlichkeit Wahlorgane Entscheidung anders getroffen hätten, die im Ergebnis zu einer Mandatsverschiebung geführt hätten, und bezieht sich dabei auf eine Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes (BVerfGE 89, 291,304). Das angeführte Urteil bezieht sich jedoch nicht auf eine Verletzung des Öffentlichkeitsprinzips während des Wahlgangs und der Stimmauszählung, sondern auf die Verletzung des Öffentlichkeitsprinzips bei der Wahlvorbereitung. Bei einer Verletzung Öffentlichkeit des Wahlgangs und der Stimmauszählung kann nicht davon ausgegangen werden, dass dies ohne Einfluss auf das Wahlergebnis geblieben ist.

Das Bundesarbeitsgericht hat in einem Urteil zu einer Betriebsratswahl (7 ABR 53/99) festgestellt, dass bei einem Verstoß gegen das Gebot der öffentlichen Stimmauszählung nicht angenommen werden kann, dass die Wahl ohne den Verstoß zu demselben Ergebnis geführt hätte. Das BAG stellt in dem Urteil ausdrücklich fest, dass es nicht darauf ankomme,

ob tatsächlich objektive Anhaltspunkte für solche Fehler vorliegen. Diese Auffassung hatte das BAG auch zuvor schon vertreten (BAGE 86 (1997) 117-122). Es ist nicht hinnehmbar, dass bei einer Bundestagswahl für die öffentliche Kontrolle niedrigere Standards als bei einer Betriebsratswahl gelten sollen.

10. Schlussbemerkung

In den kommenden Jahren werden auch die Regierungen in totalitären Staaten begreifen, welches Potential in Wahlcomputern steckt, wenn diese (wie dies bei den Nedap-Geräten der Fall ist) keine geräteunabhängige Kontrolle des Wahlergebnisses zulassen. Durch die Verwendung einer manipulierten Software kann sich eine solche Regierung dann ein genehmes Wahlergebnis schaffen. Die manipulierte Software könnte eine solche Regierung auf Grundlage des Quellcodes entwickeln, den sie sich zuvor im Rahmen des Zulassungsverfahrens der Geräte vom Hersteller hat vorlegen lassen.

Solche Manipulationen sind für Wähler oder Wahlbeobachter weder erkennbar noch nachweisbar. Es gehört zum Wesen solcher Manipulationen, dass die beteiligten Regierungen sich anschließend eine ordnungsgemäße Wahldurchführung selbst bescheinigen.

Der Einsatz von Wahlgeräten, die eine unabhängige Überprüfung des Wahlergebnisses apparativ vereiteln, verletzt das Demokratieprinzip erheblich und entzieht dem gewählten Gremium die demokratische Legitimation. Ein solcher Einsatz ist deshalb in einem demokratischen Staat wie der Bundesrepublik Deutschland inakzeptabel.

Neu-Isenburg, den 19.06.2006