

## Elektronische Wahlgeräte

---

mit

## der Möglichkeit öffentlicher Überprüfbarkeit

(ohne besondere Sachkenntnisse)

### Aussagen des Bundesverfassungsgerichts

---

#### Aus der Pressemitteilung zum Urteil vom 3. März 2009

Es ist verfassungsrechtlich nicht zu beanstanden, dass § 35 Bundeswahlgesetz (BWG) den Einsatz von Wahlgeräten zulässt.

Die Bundeswahlgeräteverordnung ist jedoch verfassungswidrig, weil sie nicht sicherstellt, dass nur solche Wahlgeräte zugelassen und verwendet werden, die den verfassungsrechtlichen Voraussetzungen des Grundsatzes der Öffentlichkeit genügen.

Weiter heißt es in der Pressemitteilung zum Urteil:

Der Gesetzgeber ist nicht gehindert, bei den Wahlen elektronische Wahlgeräte einzusetzen, wenn die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit einer zuverlässigen Richtigkeitskontrolle gesichert ist.

Eine ergänzende Kontrolle durch den Wähler, die Wahlorgane oder die Allgemeinheit ist beispielsweise bei elektronischen Wahlgeräten möglich, in denen die Stimmen neben der elektronischen Speicherung anderweitig erfasst werden.

#### Die Leitsätze des Karlsruher Urteil

1. Der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl aus Art. 38 in Verbindung mit Art. 20 Abs. 1 und Abs. 2 GG gebietet, dass alle wesentlichen Schritte der Wahl öffentlicher Überprüfbarkeit unterliegen, soweit nicht andere verfassungsrechtliche Belange eine Ausnahme rechtfertigen.

2. Beim Einsatz elektronischer Wahlgeräte müssen die wesentlichen Schritte der Wahlhandlung und der Ergebnisermittlung vom Bürger zuverlässig und ohne besondere Sachkenntnis überprüft werden können.

#### Absatz 121 des Urteils

Denkbar sind insbesondere Wahlgeräte, in denen die Stimmen neben der elektronischen Speicherung anderweitig erfasst werden. Dies ist beispielsweise bei elektronischen Wahlgeräten möglich, die zusätzlich zur elektronischen Erfassung der Stimme ein für den jeweiligen Wähler sichtbares Papierprotokoll der abgegebenen Stimme ausdrucken, das vor der endgültigen Stimmabgabe kontrolliert werden kann und anschließend zur Ermöglichung der Nachprüfung gesammelt wird.

### § 35 BWG - Stimmabgabe mit Wahlgeräten

---

(1) Zur Erleichterung der Abgabe und Zählung der Stimmen können anstelle von Stimmzetteln und Wahlurnen Wahlgeräte benutzt werden.



## Elektronische Wahlgeräte mit Kontrollausdruck - Das HSG-Konzept

### Bisherige Gegebenheit zur Stimmenspeicherung bei den Wahlgeräten ESD1 und ESD2

Die Speicherung der Stimmeninformation erfolgte bei den Wahlgeräten ESD1 und ESD2 bisher ausschließlich elektronisch in einem so genannten Speichermodul. Der Wähler bekam nach Auswahl der Stimmen die Auswahl zur Kontrolle angezeigt und nach Druck auf die Taste ‚Stimmabgabe‘ lediglich über Display dazu die Information ‚Ihre Stimmen sind gespeichert‘.

Die Festlegung des Einlagerungsortes im elektronischen Speicher wird bei ESD1 und ESD2 durch einen Zufallsgenerator bestimmt. Der Zufallsgenerator gibt die Adresse des Einlagerungsortes von den verfügbaren und freien Lagerplätzen vor. Diese Methode hatte bisher nur zum Ziel, das Wahlgeheimnis durch den zufällig ausgewählten Einlagerungsort zu wahren. Die so vorgenommene Adressierung des Einlagerungsortes fand bisher keine weitere Verwendung.

### Das neue Verfahren

Die Wahlgeräte ESD1 und ESD2 werden mit einem zusätzlichen Drucker ausgerüstet, der - vergleichbar der Anbindung der Bedieneinheit - über ein Kabel Kontakt zur Elektronik im rückwärtigen Gehäuse hat. Nach dem Aufbau des Wahlgerätes wird dieser Drucker in der Wahlkabine an der Rückwand durch einfaches Anhängen befestigt.

Nach Auswahl seiner Stimmen bekommt der Wähler mit dem ersten Druck auf die Taste ‚Stimmabgabe‘ zunächst einen Stimmebeleg zu seiner Stimmenauswahl gedruckt.

Der Stimmebeleg zeigt neben den Daten von Gerät und Speicher die getroffenen Auswahlen zu Parteien und Kandidaten.

Weiterhin zeigt der Stimmebeleg mit einer fünfstelligen Ziffer die Adresse des Einlagerungsortes der elektronisch gespeicherten Stimme(n).

Für eine eventuelle, maschinengestützte Kontrollauswertung wird ein maschinenlesbarer Code aufgedruckt, der alle vom Wähler lesbaren Informationen des Stimmebeleges beinhaltet.

Mit dem Ausdruck in der Hand kann der Wähler die getroffene Auswahl bzw. die getroffenen Auswahlen mit den Geräteanzeigen vergleichen.

Bei Einverständnis drückt er ein zweites Mal auf ‚Stimmabgabe‘, wozu er durch einen entsprechenden Text im Display aufgefordert wird.

Das bewirkt dann die elektronische Speicherung der Stimme(n). Anschließend begibt sich der Wähler zum Wahlvorstand und gibt dort den Stimmebeleg in ein vorgesehenes Behältnis (vergleichbar der Eingabe in eine Urne).

Bei Nichteinverständnis hat sich der Wähler beim Wahlvorstand zu melden. Für das Nichteinverständnis kann es zwei Ursachen geben: Der Wähler möchte seine Entscheidung revidieren oder das Gerät arbeitet fehlerhaft.

Will der Wähler seine Entscheidung revidieren, setzt der Wahlvorstand an der Bedieneinheit das Gerät zurück und vernichtet den ersten Ausdruck. Der Wahlvorgang kann wiederholt werden.

Bei einem defekten Gerät werden festgelegte Maßnahmen durch den Wahlvorstand eingeleitet.



## Ergebnisfeststellung

---

Die Ergebnisfeststellung am Wahlgerät erfolgt zum Ende der Wahlhandlung zunächst wie bisher bei den Wahlgeräten ESD1 und ESD2 durch den summarischen Ergebnisausdruck, welcher dann Bestandteil der Niederschrift wird.

Das Speichermodul wird zum Schluss entnommen und zur elektronischen Übernahme der Ergebnisdaten ins Wahlamt geliefert.

## Zusatzfunktionen zur Richtigkeitskontrolle des elektronisch ermittelten Ergebnisses

---

Zur Ermöglichung einer ‚nachträglichen und ergänzenden Kontrolle‘, sind in den Geräten mit Kontrollausdruck drei zusätzliche Funktionen implementiert.

1. Es wird über die Programmier- und Ausleseinheit mit der zugehörigen Anwendungssoftware IWS ermöglicht nicht nur das summarische Endergebnis aus dem Speichermodul zu übernehmen sondern jede Stimmabgabe mit ihrer Einlagerungsadresse zu lesen und darzustellen.
2. Am Wahlgerät selbst kann, bei eingestecktem Speichermodul, ein Ausdruck mit allen einzelnen Stimmen bzw. allen Stimmabgaben und den zugehörigen Einlagerungsadressen erfolgen.
3. Alternativ zu 2. kann am Wahlgerät, bei eingestecktem Speichermodul, im Zustand Funktionen und nach Eingabe der Einlagerungsadresse eines Stimmebeleges (über Tastatur neben dem Display) die getroffene Auswahl am Gerät dargestellt werden und mit dem Beleg verglichen werden.

## Die Kontrolle des elektronisch ermittelten Wahlergebnisses

---

Bedingt durch die doppelte Erfassung der Stimmen (elektronisch und Papier), durch die Adressierung jeder Erfassung und durch die getrennte Speicherung wird jede elektronisch gespeicherte Stimme verifizierbar.

Es wird bei diesem Verfahren mit einfachen und für jeden verständlichen Mitteln die ergänzende Richtigkeitskontrolle durch den Wähler, die Wahlorgane oder die Allgemeinheit ermöglicht.

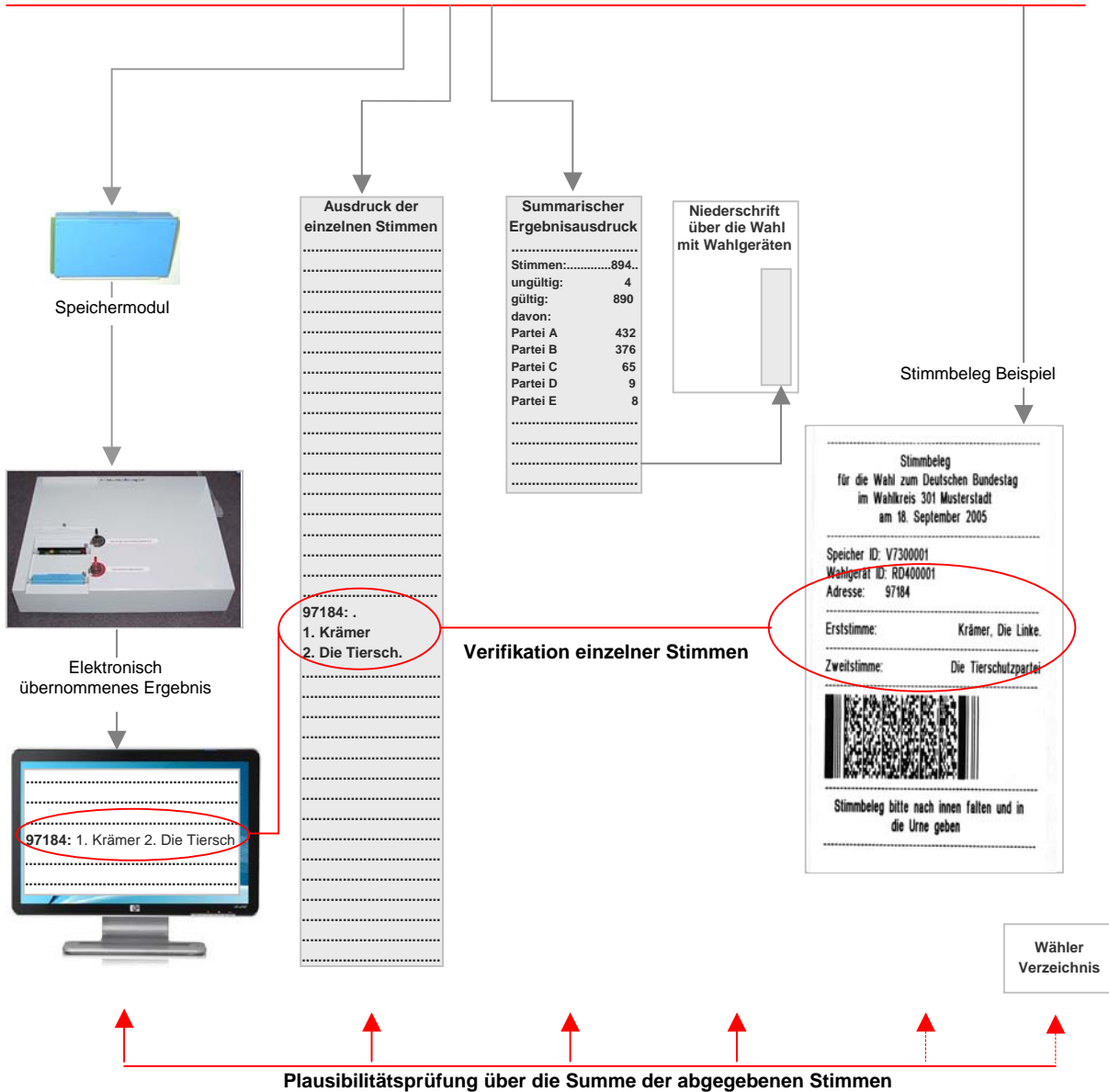
- ☛ **Jeder Wähler kann den Stimmebeleg kontrollieren und den Aufdruck mit den Geräteanzeigen vergleichen. Die Handhabung des Stimmebelegs ist ein verständlicher Vorgang der keine besondere Sachkenntnis erfordert.**
- ☛ **Der Inhalt eines jeden Stimmebelegs kann im nachhinein sowohl mit dem Geräteausdruck der einzelnen Stimmen als auch mit dem elektronisch übernommenen Ergebnis verglichen werden. Auch dieser Vorgang ist für jeden verständlich und bedarf keiner besonderen Sachkenntnis.**
- ☛ **Als weitere Plausibilitätsprüfung kann im nachhinein die Summe der Stimmabgaben aus den Quellen: Summe der Stimmebelege, Summarischer Ergebnisausdruck, Geräteausdruck zu den einzelnen Stimmen, elektronisch übernommenes Ergebnis und Stimmabgabe-Vermerke im Wählerverzeichnis, verglichen werden.**

Siehe die folgende Skizze zu den möglichen Kontrollvergleichen.

Skizze zu den möglichen Kontrollvergleichen



Ergebnis und Kontrollen



## Fragen und Antworten zur gewählten Lösung

---

### 1. Ist zur geforderten Richtigkeitskontrolle eine Auszählung bzw. Ergebnisfeststellung anhand der Stimmebelege erforderlich?

*Der Gesetzgeber ist nicht gehindert, bei den Wahlen elektronische Wahlgeräte einzusetzen, wenn die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit einer zuverlässigen Richtigkeitskontrolle gesichert ist.*

Aus den vorher getroffenen Ableitungen ist das, durch das Wahlgerät ermittelte Ergebnis, das offizielle Ergebnis des Wahlbezirks. Die ‚anderweitige Erfassung‘ über den Papierbeleg dient zur Kontrolle des Geräteergebnisses. Die Forderung nach einer Kontrolle des Geräteergebnisses durch eine ‚anderweitige Erfassung‘ kann nicht die Frage aufwerfen, was nun bei der zweifachen Erfassung das offizielle Ergebnis ist. Es kann nur das Geräteergebnis sein.

Durch den Aufdruck der elektronischen Einlagerungsadresse auf dem Stimmebeleg wird die einzelne Stimmabgabe verifizierbar. Eine stichprobenartige Kontrolle kann damit die richtige Arbeitsweise und die richtige Speicherung des Wahlgerätes hinreichend bestätigen.

Hätte nun der Stimmebeleg keinen Aufdruck der Elektronischen Einlagerungsadresse und somit nicht die Möglichkeit der Verifizierung einzelner Stimmen bzw. der Richtigkeitskontrolle der Speicherung, könnte eine Richtigkeitskontrolle des Gerätes nur über die Auszählung aller Stimmebelege und anschließendem Vergleich mit dem elektronischen Ergebnis erfolgen.

Aus diesem Grund ist für die Kontrolle des Wahlgerätes der Einzelvergleich des Stimmebeleges mit der elektronischen Stimme anhand der Einlagerungsadresse gewählt.

### 2. Kann sicher gestellt werden, dass alle Stimmebelege in der Kontrollbox landen?

Die ‚anderweitige Erfassung‘ zur nachträglichen Kontrolle des Geräteergebnisses ist Bestandteil des Verfahrens. Es ist ein einfacher und dem Wähler bekannter Vorgang. Der Vorgang ist vergleichbar der Abgabe eines Stimmzettels in die Urne.

Der Wahlvorstand hat darauf zu achten, dass jeder Wähler nach Abgabe der elektronischen Stimme - und vor Verlassen des Wahllokales - auch den Stimmebeleg abgibt. Durch die kurze Anbindung der Bedieneinheit an das Wahlgerät (2,5m Kabel) ist diese Überwachung sicherlich leicht möglich. Der Vorgang ist für den Wahlvorstand einfacher zu überwachen als bei der Zettelwahl, weil es bei der Gerätewahl nur eine ‚Wahlkabine‘ gibt gegenüber mehreren bei der Zettelwahl.

Bei der Zettelwahl kann es Differenzen zwischen der Anzahl der registrierte Wähler im Wählerverzeichnis und der Anzahl der Stimmzettel geben. Vergleichbar dazu können bei dem beschriebenen Verfahren Differenzen zwischen der Anzahl der Stimmebelege und dem elektronischen Ergebnis entstehen. Diese Differenzen sind kein Beweis für Fehlfunktionen des Gerätes sondern sie sind (vergleichbar zur Zettelwahl) die Folge menschlicher Fehler. Als Vorteil gegenüber der Zettelwahl werden allerdings mögliche Differenzen leichter erklärbar.

Werne im Oktober 2009