

rechtsnovelle verwendeten Begriffe „rechtsgeschäftliches oder rechtsgeschäftsähnliches Schuldverhältnis“<sup>158</sup>.

#### XIV. Fazit zur Datenschutznovelle

Der Gesetzgeber hat es versäumt, die Datenschutznovelle zu nutzen, um dem BDSG eine klarere Fassung zu geben. Gerade im Bereich der §§ 28 ff. BDSG wäre dies nicht nur für die von der Datenverarbeitung Betroffenen, sondern auch für die Wirtschaft ein wünschenswerter Schritt gewesen. Diese sieht sich in der täglichen Praxis zukünftig noch mehr als bisher mit komplexen und darüber hinaus teilweise unvollständigen und auslegungsbedürftigen Regelungen konfrontiert. Und ob die neuen Bußgeldtatbestände in Verbindung mit den erweiterten Befugnissen der Aufsichtsbehörden zu einer Verbesserung der Datenschutzsituation führen, ist zweifelhaft – ohne bessere finanzielle

Ausstattung der Behörden wird dies voraussichtlich nicht der Fall sein.

Bei einer Reihe von Vorschriften ist der Wortlaut entgegen der Gesetzesbegründung enger als die bisherige Gesetzes- und Rechtsprechungslage, so dass nach Sinn und Zweck der Neuregelung eine einschränkende Auslegung angebracht sein wird. Dies gilt insbesondere für den Bereich des im § 32 BDSG geregelten Arbeitnehmerdatenschutzes. Angesichts der berechtigten Kritik ist es zu begrüßen, dass der Gesetzgeber den Entwurf des Datenschutzauditgesetzes nicht verabschiedet hat. Es bleibt nunmehr abzuwarten, wie der Gesetzgeber auf die geäußerte Kritik und die Ergebnisse des geplanten Pilotprojektes reagieren wird.

158 BT-Drs. 16/12011, S. 41.

Prof. Dr. Johannes Buchmann, Technische Universität Darmstadt und Prof. Dr. Alexander Roßnagel, Universität Kassel\*

## Das Bundesverfassungsgericht und Telemedienwahlen

### Zu den Auswirkungen des Urteils des BVerfG zu elektronischen Wahlgeräten für die Durchführung von „Internetwahlen“ in nicht-politischen Bereichen

*Das BVerfG hat am 3. 3. 2009 die Verwendung von Nedap-Wahlgeräten bei Wahlen zum Deutschen Bundestag für unzulässig erklärt. Im Folgenden werden die wesentlichen Argumente für diese Entscheidung zusammengefasst (I.) und bewertet (II.), um sie dann auf ihre Bedeutung für Wahlen im gesellschaftlichen Bereich (III.) und für Wahlen im Internet (IV.) zu untersuchen.*

#### I. Die tragenden Entscheidungsgründe des BVerfG

Das BVerfG gelangt bei seiner Wahlprüfung letztlich zu zwei Ergebnissen:

1. „Die Verwendung der elektronischen Wahlgeräte der Firma Nedap ... verletzt den Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl (Art. 38 i.V.m. Art. 20 Abs. 1 und 2 GG), weil diese Wahlgeräte keine wirksame Kontrolle der Wahlhandlung und keine zuverlässige Nachprüfbarkeit des Wahlergebnisses ermöglichen.“<sup>1</sup>

2. „Die Bundeswahlgeräteverordnung ist wegen des Verstoßes gegen den Grundsatz der Öffentlichkeit ... verfassungswidrig“, weil sie keine Regelungen enthält, „die sicherstellen, dass nur solche Wahlgeräte zugelassen und verwendet werden, die den verfassungsrechtlichen Voraussetzungen des Grundsatzes der Öffentlichkeit genügen“.

Diese beiden Ergebnisse werden im Wesentlichen durch den folgenden Gedankengang begründet:

(1) „Die Wahl der Volksvertretung stellt in der repräsentativen Demokratie den grundlegenden Legitimationsakt dar. Die Stimmabgabe ... bildet das wesentliche Element des Prozesses der Willensbildung vom Volk zu den Staats-

organen ... Nur durch die Möglichkeit einer Kontrolle ... kann sichergestellt werden, dass die Delegation der Staatsgewalt an die Volksvertretung ... nicht an einem Defizit leidet. Die demokratische Legitimität der Wahl verlangt nach Kontrollierbarkeit des Wahlvorgangs ...“ (Rn. 108). Daher ergibt sich der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl aus den verfassungsrechtlichen Grundentscheidungen für Demokratie, Republik und Rechtsstaat (Rn. 106–110).

(2) „Der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl gebietet, dass alle wesentlichen Schritte der Wahl öffentlicher Überprüfbarkeit unterliegen“. Mit Blick auf die Wahlgeräte kommt der „Kontrolle der Wahlhandlung und der Ermittlung des Wahlergebnisses eine besondere Bedeutung zu“.<sup>2</sup>

(3) „Die Notwendigkeit einer solchen Kontrolle ergibt sich nicht zuletzt im Hinblick auf die Manipulierbarkeit und Fehleranfälligkeit elektronischer Wahlgeräte. Bei diesen beruht die Entgegennahme der Wählerstimmen und die Berechnung des Wahlergebnisses auf einem Rechenvorgang, der von außen ... nicht überprüfbar ist.“ Fehler und Manipulationen können nicht nur einzelne, sondern auch alle Wahlgeräte betreffen.<sup>3</sup>

\* Prof. Dr. Buchmann ist Universitätsprofessor für Theoretische Informatik an der Technischen Universität Darmstadt und Direktor des „Center for Advanced Security Research Darmstadt (CASED)“; Prof. Dr. Roßnagel ist Vizepräsident der Universität Kassel und dort Universitätsprofessor für Öffentliches Recht, Direktor des Forschungszentrums für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) sowie Mitglied in CASED. Mehr über die Autoren erfahren Sie auf S. VIII.

1 BVerfG, K&R 2009, 255, 259, Rn. 154 (Heft 4).

2 BVerfG, K&R 2009, 255 ff., Rn. 111 f., 118 f., 147 f., 155 f.

3 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 118.

(4) Für den Maßstab der Kontrolle geht das BVerfG entsprechend der Heterogenität der Wähler von einem Bild des Bürgers aus, der keine „informationstechnischen Spezialkenntnisse“ hat.<sup>4</sup> Er muss jedoch „die zentralen Schritte der Wahl ohne besondere technische Vorkenntnisse zuverlässig nachvollziehen und verstehen können“.<sup>5</sup>

(5) Daraus folgen als Vorgaben zur technischen Gestaltung von Wahlgeräten: Die Stimmen dürfen „nach der Stimmabgabe nicht ausschließlich auf einem elektronischen Speicher abgelegt werden“. Denn es ist „nicht ohne weiteres erkennbar, ob es zu Programmierfehlern in der Software oder zu zielgerichteten Wahlfälschungen durch Manipulation der Software oder der Wahlgeräte gekommen ist“. „Der Wähler darf nicht darauf verwiesen werden, ... allein auf die technische Integrität des Systems zu vertrauen“.<sup>6</sup> Um eine von dem technischen System unabhängige Kontrolle zu ermöglichen, sind Wahlgeräte „denkbar“, „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 und anschließend zur Ermöglichung der Nachprüfung gesammelt werden kann.“<sup>7</sup>

(6) Die amtliche Überprüfung der Wahlgeräte, die Veröffentlichung von Prüfberichten oder Konstruktionsmerkmalen (einschließlich des Quellcodes der Software) sowie technische und organisatorische Sicherungsmaßnahmen sind zwar hilfreich, können jedoch kein Ersatz für die unmittelbare Kontrolle durch die Öffentlichkeit sein.<sup>8</sup>

(7) Wie die Öffentlichkeit der Wahl durch die Ausgestaltung der Technik gewährleistet wird, ist grundsätzlich Aufgabe des Gesetzgebers und hinsichtlich der Einzelheiten des Ordnungsgebers. Diese haben hierfür einen „weiten Entscheidungsspielraum“ (Rn. 115 f.). Daher kann der Gesetzgeber auch elektronische Wahlgeräte zulassen, wenn er die verfassungsrechtlich gebotene Richtigkeitskontrolle sicherstellt.<sup>9</sup> Das BVerfG schließt „andere technische Möglichkeiten...“, die ein auf Nachvollziehbarkeit gegründetes Vertrauen des Wahlvolks in die Korrektheit des Verfahrens bei der Ermittlung des Wahlergebnisses“ gewährleisten, als die von ihm ins Spiel gebrachten nicht aus.<sup>10</sup>

(8) Der Gesetzgeber kann auch Ausnahmen vom Grundsatz der Öffentlichkeit zulassen, um anderen verfassungsrechtlichen Belangen Geltung zu verschaffen. „So lassen sich Beschränkungen bei der öffentlichen Kontrolle bei der Stimmabgabe bei der Briefwahl (§ 36 BWG) mit dem Ziel begründen, eine möglichst umfassende Wahlbeteiligung zu erreichen und damit dem Grundsatz der Allgemeinheit der Wahl Rechnung zu tragen.“<sup>11</sup>

(9) Von den Wahlgeräten wurden die Stimmen nach der Stimmabgabe jedoch „ausschließlich auf einem elektronischen Speicher erfasst“, wodurch weder die Wähler noch die anwesenden Bürger überprüfen konnten, „ob die abgegebenen Stimmen unverfälscht von den Wahlgeräten erfasst wurden“. „Die Wahlgeräte sahen keine Möglichkeit einer von der elektronischen Ablage auf dem Speichermodul unabhängigen Erfassung der Stimmen vor, die dem jeweiligen Wähler eine Überprüfung seiner Stimmabgabe ermöglichte.“<sup>12</sup>

(10) „Auch die wesentlichen Schritte bei der Ergebnisermittlung durch die Wahlgeräte konnten von der Öffentlichkeit nicht nachvollzogen werden. Da die Ergebnisermittlung ausschließlich den Gegenstand eines im Innern der Wahlgeräte ablaufenden Datenverarbeitungsvorgangs bildete, konnten weder die Wahlorgane noch die der Ergebnisermittlung beiwohnenden Bürger nachvollziehen, ob die abgegebenen Stimmen den Wahlvorschlägen zutreffend zugeordnet und die auf die einzelnen Wahlvorschläge insgesamt entfallenden Stimmen zutreffend ermittelt wurden.“<sup>13</sup>

## II. Bewertung der Entscheidungsgründe

Der Entscheidung des BVerfG ist im Ergebnis und hinsichtlich der wesentlichen Entscheidungsgründe zuzustimmen. Sie betraf die Verwendung von Nedap-Wahlgeräten für Wahlen zum Deutschen Bundestag. Mit Blick auf Telemedienwahlen im nicht-politischen Bereich sollen bestimmte Argumente besonders betont und eingeordnet werden.

### 1. Der Grundsatz der Öffentlichkeit

Das BVerfG hat nicht allein auf die Sicherheit von Wahlgeräten, sondern auf die öffentliche Kontrolle ihrer Sicherheit abgestellt. Der Öffentlichkeitsgrundsatz ist nicht explizit in Art. 38 Abs. 1 S. 1 GG enthalten, sondern wurde aus den verfassungsrechtlichen Grundentscheidungen für Demokratie, Republik und Rechtsstaat abgeleitet (1). Er gilt in der im Urteil interpretierten Strenge (2) nicht für Wahlen, die nicht zur Übertragung von Staatsmacht vom Souverän zur Volksvertretung führen. Da jeder Bürger an der Wahl teilnehmen kann, ist die Orientierung an einem Bürger ohne besondere technische Vorkenntnisse (4) zutreffend. Dies gilt nicht für eine andere Zusammensetzung von Wahlberechtigten in anderen Wahlverfahren. Die besondere Bedeutung einer öffentlichen Kontrolle der Wahlhandlung und der Ermittlung des Wahlergebnisses ergibt sich im Hinblick auf die Manipulierbarkeit und Fehleranfälligkeit der spezifischen elektronischen Wahlgeräte (3, 9, 10). Verfahren, die durch eine andere technische Gestaltung eine nachprüfbar sichere Sicherheit bieten und deren Kontrolle durch die Öffentlichkeit ermöglichen, können daher zu einer anderen Bewertung führen. Das BVerfG wollte nicht die Eignung und Erforderlichkeit der Überprüfung und Zertifizierung von Wahlgeräten und die Veröffentlichung von Prüfberichten oder Konstruktionsmerkmalen (einschließlich des Quellcodes der Software) in Frage stellen, sondern nur klarstellen, dass diese kein Ersatz für die Kontrolle durch die Öffentlichkeit sein können (5).

### 2. Untauglicher Versuch der Technikgestaltung

Dem BVerfG ist auch zu folgen, wenn es als technisches Ziel formuliert, dass es erkennbar sein muss, „ob es zu Programmierfehlern in der Software oder zu zielgerichte-

4 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 118.

5 BVerfG, K&R 2009, 255 ff., Rn. 109, 118, 119, 122, 146.

6 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 120.

7 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 121.

8 BVerfG, K&R 2009, 255, 256 f., Rn. 123–125.

9 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 121.

10 BVerfG, K&R 2009, 255 ff., Rn. 122, 151.

11 BVerfG, K&R 2009, 255, 257, Rn. 126; s. BVerfGE 21, 200, 205; 59, 119, 125.

12 BVerfG, K&R 2009, 255, 258, Rn. 155, 147.

13 BVerfG, K&R 2009, 255, 259, Rn. 156, 148.

ten Wahlfälschungen durch Manipulation der Software oder der Wahlgeräte gekommen ist“, und dass „der Wähler ... nicht darauf verwiesen werden (darf), ... allein auf die technische Integrität des Systems zu vertrauen“.<sup>14</sup> Als ein untauglicher Versuch der Technikgestaltung muss es jedoch bewertet werden, wenn das BVerfG zur Umsetzung dieses Ziels versucht, Gestaltungsvorschläge zu entwickeln, die sich an der Papierwelt orientieren.<sup>15</sup> Sind die von ihm vorgeschlagenen Wahlgeräte, „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 und anschließend zur Ermöglichung der Nachprüfung gesammelt werden kann“,<sup>16</sup> manipuliert, werden sie auch manipulierte Papierprotokolle produzieren. Auf die Sicherheit eines Ausdrucks zu vertrauen, der aus einem Wahlgerät stammt, dem man misstraut, ist naiv. Der Gestaltungsvorschlag des Gerichts führt daher zu zwei gleichermaßen unsinnigen Alternativen bei der Stimmauszählung. Entweder die elektronische Auszählung ist relevant, dann hat man auch bei dem Papierausdruck des Stimmzettels ein manipuliertes Ergebnis und er dient nur zur symbolischen Beruhigung technikferner Wähler. Oder der Einsatz der Wahlgeräte ist überflüssig, weil die Papierausdrucke als entscheidende Originalstimmzettel gelten und nach der Wahl per Hand ausgezählt werden. Dieser an das Modell des „Heizers auf der E-Lok“ erinnernde Gestaltungsvorschlag ist zum Glück kein tragender Grund der Entscheidung, sondern nur ein nicht zwingend zu beachtendes „obiter dictum“, das vom Gericht auch nur „beispielsweise“ als „denkbar“ eingeführt wurde.

### 3. Ausgestaltungsspielraum des Gesetzgebers

Wichtig für die Bedeutung des Urteils für andere technische Verfahren zur Wahldurchführung ist vor allem der Gestaltungsspielraum, den das Gericht dem Gesetz- und Verordnungsgeber einräumt (7). Diese – nicht das Gericht – sollen bestimmen, wie „die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit einer zuverlässigen Richtigkeitskontrolle gesichert“ wird.<sup>17</sup> „Andere technische Möglichkeiten..., die ein auf Nachvollziehbarkeit gegründetes Vertrauen des Wahlvolks in die Korrektheit des Verfahrens bei der Ermittlung des Wahlergebnisses“ gewährleisten, sind daher nicht ausgeschlossen. Der weite Entscheidungsspielraum gilt auch für die Konkretisierung der Wahlgrundsätze und ihre Gewichtung im Fall eines Konflikts (8). Insbesondere können auch Ausnahmen vom Grundsatz der Öffentlichkeit zugelassen werden, um anderen verfassungsrechtlichen Belangen Geltung zu verschaffen. So kann die öffentliche Kontrolle bei der Stimmabgabe vollständig entfallen, wenn eine Briefwahl zugelassen wird, um „eine möglichst umfassende Wahlbeteiligung zu erreichen und damit dem Grundsatz der Allgemeinheit der Wahl Rechnung zu tragen“.<sup>18</sup>

### III. Wahlen im gesellschaftlichen Bereich

Die dem Urteil zugrunde gelegten und ergänzten Wahlgrundsätze des Art. 38 Abs. 1 S. 1 GG erfassen unmittelbar nur die Wahlen zum Bundestag.<sup>19</sup> Nur zu diesen hat sich das BVerfG geäußert. Doch selbst für diese hat es dem Bundesgesetzgeber große Spielräume zur Ausgestaltung des Grundsatzes der Öffentlichkeit der Wahl eingeräumt. Für Wahlen zu den Volksvertretungen der Länder und Gemeinden gelten die Wahlgrundsätze des Art. 38 Abs. 1 S. 1

GG nicht unmittelbar.<sup>20</sup> Doch ergibt sich auch für diese der Grundsatz der Öffentlichkeit, wenn nicht aus den Landesverfassungen, so doch zumindest aus den Staatszielbestimmungen der Demokratie, der Republik und des Rechtsstaats. Aber der Landesgesetzgeber hat einen weiten Spielraum, sie auch anders zu konkretisieren und bei Konflikten anders zueinander zu gewichten als der Bundesgesetzgeber. Je weniger die Staatszielbestimmungen der Demokratie, der Republik und des Rechtsstaats für einen gesellschaftlichen Bereich gelten, desto geringere Bedeutung hat der aus ihnen abgeleitete Grundsatz der Öffentlichkeit für Wahlen im jeweiligen Bereich.

### 1. Wahlen für öffentlich-rechtlich verfasste Körperschaften

Finden Wahlen zu Selbstverwaltungsorganen von Körperschaften statt, die hoheitliche Befugnisse ausüben und daher öffentlich-rechtlich verfasst sind,<sup>21</sup> wie z. B. Sozialversicherungen<sup>22</sup> oder Ärzte-, Rechtsanwalts-, Architekten-, Ingenieur-, Handwerks-, Arbeitnehmer-<sup>23</sup> sowie Industrie- und Handelskammern, wirken sich die Wahlrechtsgrundsätze, wie sie in Art. 38 Abs. 1 S. 1 GG beschrieben sind, indirekt aus.<sup>24</sup> Auch bei diesen Wahlen geht es um die demokratische Legitimation der Übertragung von hoheitlichen Entscheidungskompetenzen von den Mitgliedern auf die gewählten Organe.<sup>25</sup>

Für diese sind aber die Unterschiede zu allgemeinen politischen Wahlen zu beachten.<sup>26</sup> So wurde z. B. anerkannt, dass die Wahlen zu Selbstverwaltungsorganen der Hochschulen<sup>27</sup> und richterlichen Präsidialräten<sup>28</sup> abweichend vom formalen Gleichheitsgrundsatz durchzuführen sind, um der „Natur der in Frage stehenden Sachbereiche“ gerecht zu werden, nämlich der „Organisationsstruktur der Hochschule und Wissenschaftsfreiheit“ oder der „Unabhängigkeit der Rechtspflege“.<sup>29</sup> Diese Unterschiede zu allgemeinen, politischen Wahlen können zum einen das Bild verändern, das vom Bundesverfassungsgericht vom Bürger „ohne besondere technische Vorkenntnisse“ gezeichnet wird (4). Dieses dürfte wohl auf die Mitglieder der Sozialversicherung übertragbar sein, nicht aber z. B. auf die Mitglieder von Ärzte-, Rechtsanwalts-, Architekten-, Ingenieur- sowie Industrie- und Handelskammern, deren Berufsausübung ohne Computer- und Internetnutzung heute nicht mehr vorstellbar ist. Zum anderen ist für die Ausgestaltung des Öffentlichkeitsgrundsatzes zu berücksichtigen, in welcher Weise gewählt wird. Wird – wie

14 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 120.

15 Zur sinnvollen Orientierung am Grundsatz der Technikneutralität s. *Roßnagel*, Technikneutrale Regulierung: Möglichkeiten und Grenzen, in: *Eifert/Hoffmann-Riem* (Hrsg.), Innovationsfördernde Regulierung, 2009, 323 ff.

16 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 121; ebenso *Schiedermair*, JZ 2007, 170; *Will*, CR 2008, 542.

17 BVerfG, K&R 2009, 255, 256, Rn. 121.

18 BVerfG, K&R 2009, 255, 257, Rn. 126.

19 BVerfGE 13, 54, 91 f.; 99, 1, 11.

20 Zur Verfassungsautonomie der Länder s. BVerfGE 99, 1, 11.

21 S. hierzu BVerfGE 13, 54, 91 f.; 51, 222, 234; 60, 162, 167; 71, 81, 94 f.; BVerwG, NVwZ 1986, 756.

22 BVerfGE 30, 227, 246; 60, 162, 167.

23 BVerfGE 71, 81, 94 ff.

24 In E 38, 281, 310 und 71, 81, 95 stellt das BVerfG vor allem auf die Zwangsmitgliedschaft ab.

25 So auch für die Grundsätze der allgemeinen und gleichen Wahl aus Art. 3 Abs. 1 GG BVerfGE 60, 162, 167, 71, 81, 94 ff.

26 Selbst für diese fordert BVerfGE 51, 222, 234 Differenzierungen „nach der Natur des jeweils in Frage stehenden Sachbereichs“.

27 BVerfGE 39, 247, 254.

28 BVerfGE 41, 1, 12 ff.

29 BVerfGE 60, 162, 169; 71, 81, 96.

in der Sozialversicherung – ausschließlich per Briefwahl gewählt, muss der Öffentlichkeitsgrundsatz gegenüber dem Grundsatz der Allgemeinheit der Wahl zurückstehen (8). Die Ausführungen des Urteils können dann nur sehr eingeschränkt zur Anwendung kommen: Es gibt keine öffentliche Wahlhandlung und kein Wahllokal, in dem die Öffentlichkeit die Auszählung beobachten kann.

## 2. Wahlen in privaten Körperschaften

Für Wahlen in privaten Körperschaften, wie z. B. Vereinen und Aktiengesellschaften, gelten die Wahlrechtsgrundsätze, die dem Urteil des BVerfG zugrunde liegen, nicht, weil dem zu legitimierenden Organ keine hoheitlichen Kompetenzen übertragen werden.<sup>30</sup> Ihm werden nur Kompetenzen innerhalb der privaten Körperschaft übertragen. Nach welchen Modalitäten die Körperschaft diese Übertragung durchführen will, bestimmt sie – entsprechend dem Grundrecht der Vereinigungsfreiheit in Art. 9 Abs. 1 GG<sup>31</sup> – im Rahmen der für sie geltenden Gesetze selbst. So ist z. B. in den vereinsrechtlichen Bestimmungen der §§ 21 ff. BGB die rechtliche Ausprägung des Wahlverfahrens grundsätzlich den Mitgliedern überlassen und kann von diesen weitgehend privatautonom per Satzungen bestimmt werden.<sup>32</sup> Ohne Bindung an die verfassungsrechtlichen Wahlgrundsätze müssen in diesen nur wenige grundlegende Anforderungen an Wahlen erfüllt sein: So darf Mitgliedern Einfluss und Kontrolle über Entscheidungen der Gremien nicht vollständig entzogen werden.<sup>33</sup> Zudem gilt das Gebot der Chancengleichheit.<sup>34</sup> Im Regelfall finden Gremienwahlen durch die persönliche Abstimmung der Mitglieder statt.<sup>35</sup>

Die Form der Wahl bestimmt somit grundsätzlich die Vereinssatzung. § 32 BGB lässt für die Beschlussfassung der Mitgliederversammlung neben der Präsenzwahl auch die schriftliche Stimmabgabe zu. Entsprechend werden Vereinswahlen bei großen Vereinen vielfach als reine Briefwahl durchgeführt, um eine einfache Teilnahme der Mitglieder an der Vereinsgestaltung zu ermöglichen. Von der Regelung in § 32 BGB kann in der Vereinssatzung abgewichen<sup>36</sup> und anstelle der Briefwahl auch die Telemedienwahl als Regelform der Wahl bestimmt werden, um wie bei der Briefwahl die Teilnahme zu fördern.<sup>37</sup>

Die Satzung entscheidet darüber, inwieweit die Wahlgrundsätze der allgemeinen, freien, gleichen, unmittelbaren, geheimen und öffentlichen Wahl auch für die Vereinswahl gelten sollen. Sie gelten dann aufgrund der autonomen Satzung durch den Verein, nicht aufgrund einer verfassungsrechtlichen Vorgabe. In der Satzung kann der Verein auch bestimmen, welche Bedeutung der Öffentlichkeit der Stimmabgabe und der Ergebnisermittlung zukommen soll. Er kann sie für die Briefwahl oder die Telemedienwahl auch entfallen lassen oder durch Ersatzmaßnahmen wie die Auszählung der Stimmen durch den Wahlvorstand ersetzen. Die Entscheidungsgründe des BVerfG haben somit für Vereinswahlen keine unmittelbare Relevanz.

Private Körperschaften sind auch nicht gezwungen, für eine Kontrolle der Wahlhandlung und der Ergebnisermittlung das Menschenbild des BVerfG zu übernehmen. Sofern sie solche Kontrollen vorsehen, dürfen sie auch von einem Durchschnittsmitglied mit mehr Technikaffinität und -kenntnissen ausgehen. Das Gegenteil wäre etwa bei der Gesellschaft für Informatik, dem Verein Deutscher Ingenieure oder der Deutschen Forschungsgemeinschaft auch absurd.

## 3. Wahlen zu Interessenvertretungen

Für Wahlen von Interessenvertretern, wie z. B. von Betriebs- oder Personalräten, spielt die Verfassung der Arbeitgeberorganisation (Einzelunternehmer, Gesellschaft, Körperschaft oder Behörde) keine Rolle. Auch werden durch sie keine hoheitlichen Kompetenzen legitimiert. Sie dienen vielmehr der Konstituierung der Vertretungen, die für die Gesamtheit der Beschäftigten die gesetzlichen Mitbestimmungsrechte ausüben. Eine unmittelbare Anwendung der verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze kommt hier nicht in Betracht.<sup>38</sup> Doch hat der Gesetzgeber z. B. in § 14 Abs. 1 BetrVG bestimmt, dass die Wahlen unmittelbar und geheim stattfinden sollen. Aus § 20 Abs. 1 und 2 BetrVG lässt sich die Freiheit der Wahl ableiten. Die Grundsätze der allgemeinen und gleichen Wahl sind zwar im Gesetz und in der Wahlordnung nicht ausdrücklich erwähnt, ihre Geltung lässt sich jedoch aus dem Gleichheitsgebot des Art. 3 GG ableiten.<sup>39</sup> Der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl findet Ausdruck in § 18 Abs. 3 BetrVG und §§ 13 ff. WO. Aus diesen wird abgeleitet, dass die Auszählung der Stimmen und die Feststellung des endgültigen Ergebnisses durch den Wahlvorstand öffentlich zu erfolgen haben.<sup>40</sup> In der Konkretisierung dieser Grundsätze ist der Gesetzgeber des Betriebsverfassungsgesetzes nicht an die Konkretisierung gebunden, die Art. 38 Abs. 1 S. 1 GG durch die Entscheidung des BVerfG für allgemeine politische Wahlen erfahren hat. Vielmehr kann er auf die besonderen Umstände solcher Wahlen in Betrieben und Behörden Rücksicht nehmen und insbesondere den Grundsatz der Öffentlichkeit anders ausgestalten, etwa indem er z. B. die Wahlhandlung durch Brief- oder Telemedienwahl erlaubt und eine Kontrolle der Ergebnisermittlung durch die Öffentlichkeit der Betriebsangehörigen durch nachträgliche Überprüfungen vorsieht.

## IV. Konsequenzen für Internetwahlen im gesellschaftlichen Bereich

Nach alledem hat das Urteil des BVerfG vom 3. 3. 2009 für Telemedienwahlen im Bereich von Wirtschaft und Gesellschaft nur beschränkte Bedeutung.

### 1. Sicherheit von Nedap-Wahlgeräten

Dem Urteil ist im Ergebnis zuzustimmen, dass die Nedap-Wahlgeräte für allgemeine politische Wahlen zu unsicher sind. Solche Wahlgeräte imitieren das Verfahren der Papierwahl – allerdings ohne die in der Papierwahl üblichen Sicherheits- und Verifikationsmechanismen. Die Ausgabe des Stimmzettels erfolgt mittels einer Bedieneinheit elektronisch durch den Wahlvorstand. Der Stimmzettel selbst

30 S. z. B. *Morlok*, in: Dreier (Hrsg.), GG-Kommentar, 2. Aufl. 2006, Art. 38 Rn. 60; *Magiera*, in: Sachs (Hrsg.), Grundgesetz, 4. Aufl. 2007, Art. 38 Rn. 77.

31 S. *Höfling*, in: Sachs (Fn. 30), Art. 9 Rn. 16.

32 Insbesondere gibt es kein Gebot, Vereinswahlen demokratisch auszugestalten, s. *Palandt-Heinrichs*, 68. Aufl. 2009, § 25 Rn. 8.

33 S. OLG Celle, NJW-RR 1995, 1273.

34 S. BGH, NJW 1974, 183 f.; NJW 1989, 1212 f.; *Palandt-Heinrichs* (Fn. 32), § 32 Rn. 7.

35 S. §§ 32 und 38 S. 2 BGB.

36 S. § 40 BGB.

37 S. *Erdmann*, MMR 2000, 526 ff.; *Palandt-Heinrichs* (Fn. 32), § 32 Rn. 1.

38 BVerfGE 60, 162, 167 ff. für die Personalratswahl.

39 BVerfGE 60, 162, 167; s. *Schlochauer*, in: Hess/Schlochauer/Worzalla/Glock (Hrsg.), BetrVG, 6. Aufl. 2003 § 14 Rn. 12: aus dem Sinn der Wahlvorschriften; s. auch *Kreutz*, in: GK-BetrVG, 2002, § 14 Rn. 10.

40 H.M., s. *Fitting*, BetrVG, 24. Aufl. 2008 § 18 Rn. 21 m. w. N.; *Thüsing*, in: Richardi, BetrVG, 11. Aufl. 2008, § 18 Rn. 7.

wird dem Wähler auf einem Display angezeigt. Die Wahl erfolgt nicht mehr durch Ankreuzen, sondern durch Tastendruck oder mit einem elektronischen Wahlstift. Der Vorteil dieses elektronischen Verfahrens besteht darin, dass die Auszählung der Stimmen automatisiert erfolgen kann. Die Sicherheit des Verfahrens beruht aber ausschließlich auf der Vertrauenswürdigkeit und der Manipulationsfreiheit der Wahlgeräte. Wähler, Wahlvorstand und Wahlbeobachter müssen der Technik vertrauen. Sie haben keine Möglichkeit, die Ordnungsmäßigkeit der Wahl zu überprüfen. Tatsächlich sind aber für verschiedene Wahlgeräte Manipulationsmöglichkeiten entdeckt worden.<sup>41</sup>

## 2. Sicherheit von Telemedienwahlverfahren

Dagegen können Telemedienwahlen ausreichend sicher gestaltet werden. Dies sei am Beispiel des Wahlverfahrens „voteremote“ dargestellt.<sup>42</sup> Der entscheidende Unterschied zwischen dem „voteremote“-Verfahren und den elektronischen Wahlgeräten, die vom BVerfG als unzulässig erklärt worden sind, besteht darin, dass in „voteremote“ moderne kryptographische Methoden zum Einsatz kommen, um die Sicherheit des Verfahrens zu gewährleisten. Solche Methoden werden zum Beispiel auch im Kontext qualifizierter elektronischer Signaturen und des elektronischen Reisepasses verwendet und haben dort breite Akzeptanz gefunden. Für elektronische Wahlen kann Kryptographie dazu beitragen, die Forderungen des BVerfG zu erfüllen. Außerdem kontrollieren sich im „voteremote“-Verfahren mehrere Instanzen gegenseitig.

Im „voteremote“-Verfahren versorgt eine *Registrierungsstelle* die Wahlberechtigten mit den nötigen kryptographischen Schlüsseln. Die *Wähler* verschlüsseln ihre Stimmen und schicken sie an den *Validator*. Der Validator prüft die Wahlberechtigung und bestätigt sie durch seine elektronische Signatur. Die verschlüsselten Stimmen werden auf dem *Bulletin Board*, einem elektronischen schwarzen Brett, veröffentlicht. Sind alle verschlüsselten Stimmen veröffentlicht, werden sie vom *Mix Net* so gemischt, dass kein Zusammenhang mehr besteht zwischen den Stimmen und den Wählern. Danach werden die Stimmen von mehreren voneinander unabhängigen *Auszählern* gemeinsam entschlüsselt und wiederum auf dem Bulletin Board veröffentlicht.

„voteremote“ bietet die Sicherheitseigenschaften, die von einem (elektronischen) Wahlverfahren verlangt werden. Nur Wahlberechtigte können wählen. Dies wird an zwei Stellen sichergestellt: Die Registrierungsstelle stellt nur Wahlberechtigten den notwendigen kryptographischen Schlüssel aus und der Validator nimmt nur Stimmen von Wahlberechtigten an.<sup>43</sup> Abgegebene Stimmen können nicht verändert werden, weil sie eine elektronische Signatur tragen. Alle gültigen Stimmen werden gezählt, weil sie auf öffentlich sichtbaren Listen (Bulletin Board) stehen. Gleichzeitig kann jeder Wahlberechtigte auf dem Bulletin Board prüfen, ob seine Stimme berücksichtigt wird. Die Wahrung des Wahlgeheimnisses wird durch das Mix Net und die Verschlüsselung der Stimmen garantiert. Das Mix Net kann seine korrekte Arbeitsweise sogar mathematisch beweisen. Die Sicherheit und Zuverlässigkeit einer „voteremote“-Wahl hängt auch davon ab, dass die verwendeten technischen Komponenten einwandfrei funktionieren. Diese Abhängigkeit ist aber bei „voteremote“ durch den Einsatz kryptographischer Techniken und durch „Gewaltenteilung“ minimiert. Die verbliebene Unsicherheit, die aus der Abhängigkeit von der Technik entsteht, kann aber

durch Einführung eines akkreditierten Wahldienstleisters nach dem Vorbild des Zertifizierungsdiensteanbieters aus dem SigG und durch Zertifizierung technischer Komponenten weiter reduziert werden. Insgesamt ist dann eine „voteremote“-Wahl als ebenso sicher anzusehen wie eine traditionelle Papierwahl – und vielleicht sogar demokratischer. Die Subsumtion (welche Form würde die Vorgaben des BVerfG erfüllen) erfolgt im folgenden Text (3.)

## 3. Technische Gestaltung von Telemedienwahl-Verfahren

Telemedienwahlsysteme sollten technisch so gestaltet werden, dass sie die Wahlgrundsätze der allgemeinen, freien, gleichen, geheimen und öffentlichen Wahl erfüllen, damit sie breit eingesetzt werden können. Dies ist grundsätzlich möglich.<sup>44</sup> Auch die besonderen Anforderungen des BVerfG zur öffentlichen Kontrolle der Wahlen sind erfüllbar. Soweit die Kontrolle der Stimmabgabe erforderlich ist, kann diese nur durch technische Mittel sichergestellt werden. Bei „voteremote“ ist eine solche Überprüfung in doppelter Weise möglich. Einerseits kann, wie schon erwähnt, jeder Wähler prüfen, ob seine Stimme auch berücksichtigt wurde. Er muss dazu nach Stimmabgabe auf dem Bulletin Board nachsehen, ob seine verschlüsselte Stimme tatsächlich vorhanden ist. Eine solche Überprüfung ist bei Papierwahlen nicht möglich. Andererseits kann im „voteremote“-Verfahren nach Abschluss der Wahl das Wahlergebnis öffentlich verifiziert werden. Die anonymisierten Stimmzettel stehen auf dem Bulletin Board öffentlich zur Verfügung. Eine solche öffentliche Überprüfbarkeit ist bei traditionellen Papierwahlen nicht gegeben. Jeder, der das Wahlergebnis einer Papierwahl verifizieren möchte, muss dies im Wahllokal bei der Auszählung tun. Dies ist nur einer sehr begrenzten Anzahl von Personen möglich.

Sollte es für erforderlich gehalten werden, für Wähler ohne besondere technische Vorkenntnisse eine Ausgabe der Stimmabgabe auf einem anderen Medium zu ermöglichen, können geeignete technische Lösungen zum Einsatz kommen. Eine solche stellt zum Beispiel das „Prêt à Voter System“ dar,<sup>45</sup> bei dem jeder Wähler eine Quittung erhält, die aber keine Information über die Wahl selbst enthält, sondern nur eine Bestätigung dafür ist, dass eine Stimme in der elektronischen Urne gespeichert worden ist. Diese kann er sich selbstverständlich auch ausdrucken.

Soweit bei Telemedienwahlen eine öffentliche Kontrolle der Ergebnisfindung erforderlich ist, kann diese nicht durch die Anwesenheit der Öffentlichkeit erreicht werden, da die Auszählung in Sekundenschnelle stattfindet und nicht unmittelbar nachvollzogen werden kann. Die Ver-

41 S. hierzu *Kurz/Rieger*, DuD 2009, 84, *Schrepf/Greif/Richter*, DuD 2009, 88; *Schiedermair*, JZ 2007, 162; *Will*, CR 2008, 541; s. hierzu auch BVerfG, Urt. v. 3. 3. 2009, Rn. 3-6, 84-86.

42 Das zu Grunde liegende Forschungsvorhaben „voteremote – Onlinewahlen außerhalb von Wahllokalen“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie unter dem Förderkennzeichen 01 MS 06 002 gefördert. S. Schlussbericht, Technische Informationsbibliothek Hannover.

43 Zu einer Variante des Protokolls, die einen verbesserten Schutz gegen Stimmenkauf bietet, s. *Langer/Schmidt/Arajo*, A pervasively verifiable online voting scheme, in: Hegering et al. (Hrsg.): INFORMATIK 2008, LNI 133, S. 457-462.

44 S. hierzu die Nachweise in *Roßnagel/Gitter/Opitz-Talidou*, MMR 2009, 383 ff. Zum stufenweisen Erfahrungsaufbau im nichtparlamentarischen Bereich in Deutschland (anders als in anderen europäischen Ländern) s. *Alkassar/Krimmer/Volkamer*, DuD 2005, 480 m. w. N.

45 S. *Lundin/Ryan*, Human Readable Paper Verification of Prêt à Voter, in: *Jajodia/López* (Hrsg.): ESORICS, LNCS 5283, Berlin 2008, S. 379-395.

trauenswürdigkeit der Wahlauszählung muss daher – nicht durch symbolische, aber unsichere Wahlhandlungen, sondern – durch andere, funktional äquivalente Vorkehrungen erreicht werden: Das Wahlsystem muss sicherstellen, dass die Stimmen richtig ausgezählt werden und dass nachträglich jederzeit die einzelnen Schritte reproduziert und nachvollzogen werden können. Die Integrität und Vollständigkeit der Stimmen ist durch technische Mittel sicher zu stellen, die ihre Überprüfung ermöglichen (z. B. durch Hashverfahren oder elektronische Signaturen). Wenn jeder die elektronische Wahlauszählung selbst – durch eigene Programme, denen er vertraut – wiederholen und dabei die einzelnen Schritte – zur Not sogar per Hand – nachvollziehen kann, werden die Ziele des Öffentlichkeitsgrundsatzes sogar besser erreicht, als durch die Anwesenheit der Öffentlichkeit bei der Stimmauszählung von Wahlzetteln.

#### 4. Rechtliche Gestaltung

Die relative rechtliche Bedeutung des Urteils vom 3. 3. 2009 für Telemedienwahlen sei an den beiden Extrembeispielen einer Bundestagswahl und einer Vereinswahl erläutert:

Für den Einsatz von Telemedienwahlsystemen für eine Bundestagswahl müsste sowohl § 35 BWG geändert als auch eine Bundestelemedienwahlordnung erlassen werden. In § 35 BWG müsste nicht nur deutlich gemacht werden, dass die Telemedienwahl entsprechend § 36 BWG als Ersatz für die Briefwahl nur als begründete Ausnahme zugelassen werden kann, um in diesen Fällen die Möglichkeit der Teilnahme zu erhöhen. In diesen Fällen wäre der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahlhandlung eingeschränkt. Zur öffentlichen Kontrolle der Ergebnisermittlung müsste eine Form gewählt werden, die den anwesenden Bürgern eine Kontrolle der Ergebnisrichtigkeit er-

möglicht und von ihnen nicht erfordert, über spezielle Computerkenntnisse zu verfügen oder der Integrität des technischen Systems zu vertrauen.

Dagegen wäre für den Einsatz von Telemedienwahlsystemen bei Vereinswahlen keine Gesetzesänderung erforderlich. Lediglich die Vereinssatzung müsste festlegen, dass die Wahlen zum Vereinsvorstand in der Form einer Telemedienwahl zulässig sind. Die Wahlordnung des Vereins könnte bestimmen, dass die Stimmabgabe über ein sicheres Telemedienwahlsystem von jedem an das öffentliche Netz angeschlossenen Computer aus durchgeführt werden kann. Die Sicherheit des Telemedienwahlsystems sollte durch eine Zertifizierung durch das BSI nachgewiesen werden. Die Öffentlichkeit der Stimmabgabe könnte – wie bisher bei der Briefwahl auch – zugunsten des Grundsatzes der Allgemeinheit der Wahl ersatzlos entfallen. Auf den Ausdruck einer Quittung könnte zugunsten des Grundsatzes der geheimen und freien Wahl verzichtet werden. Zur Sicherstellung der vereinsöffentlichen Kontrolle der Ergebnisermittlung könnte die Wahlordnung fordern, dass die elektronischen Stimmen in einer Weise gespeichert werden, dass Manipulationen erkennbar sind und dass jedes Vereinsmitglied sie mit eigenen Rechenprogrammen oder – zur Not – auch per Hand nachprüfen kann. Denkbar wäre aber auch, die Überprüfung des Wahlergebnisses dem Wahlvorstand oder einer anderen Vertretung der Vereinsmitglieder zu übertragen. Der große Spielraum des Vereins zur privatautonomen Gestaltung seiner Verhältnisse und auch seiner Wahlverfahren führt dazu, dass er nicht daran gebunden ist, seine Wahlverfahren an den Feststellungen des BVerfG auszurichten. Daher sind auch die bestehenden Wahlordnungen – zum Beispiel der Gesellschaft für Informatik oder der Deutschen Forschungsgemeinschaft – durch das Urteil des BVerfG nicht rechtswidrig geworden.

Dr. Silke Jandt, Kassel\*

## Die Mitwirkung Dritter bei der Signaturerzeugung

### Das Tatbestandsmerkmal der „alleinigen Kontrolle“ und seine Auswirkungen auf die Rechtsfolgenvorschriften

*Es besteht nach wie vor das politische Interesse, den Einsatz qualifizierter elektronischer Signaturen durch die Integration der Signaturfunktion in Chipkarten mit hohem Verbreitungsgrad, wie z. B. dem elektronischen Personalausweis, zu fördern. Sollte sich die qualifizierte Signatur durchsetzen, wird es bald die ersten Streitfälle geben, in denen nicht der Signaturschlüssel-Inhaber selbst die elektronische Signatur erzeugt hat, sondern sich aus Praktikabilitätsgründen eines Dritten bedient hat. Der Beitrag untersucht, wie dieser praktische Fall (I) signaturrechtlich (II. 1.) und im Hinblick auf die Rechtsfolgenvorschriften der elektronischen Form (II. 2.) und des Anscheinsbeweises (II. 3.) zu bewerten ist, um abschließend ein Rechtssicherheit gewährleistendes Ergebnis zu formulieren (III).*

#### I. Theorie und Praxis

Die Authentifizierung des Karteninhabers bei der Erzeugung qualifizierter Signaturen knüpft regelmäßig an den Besitz der Chipkarte und die Kenntnis der dazugehörigen PIN an. Die Erfahrung mit dem vergleichbaren Umgang der EC-Karte hat jedoch gezeigt, dass in der Praxis die theoretischen Sicherheitsvorgaben der Banken häufig aus Praktikabilitätsgründen umgangen werden. Die PIN wird zur Gedächtnisstütze in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der EC-Karte notiert, Dritten mitgeteilt oder die Karte wird zusammen mit der PIN an einen Dritten übergeben, z. B. mit der Bitte, dass dieser am Automaten Geld

\* Mehr über die Autorin erfahren Sie auf S. VIII.