

## Online-Wahlen zu Parlamenten als modernes Instrument demokratischer Partizipation in Zeiten von Pandemie und Digitalisierung\*

### Abstract

*The Corona pandemic, which has been going on for over a year, has Germany tightly in its grip. More than ever before, the digitalisation deficit in administration and business, which was already frequently noted, has become visible. Yet modern technologies can help to maintain social life or even to reverse restrictions that have occurred due to pandemic events. Where pen and paper used to be unavoidable, digital formats can now be used. Elections to parliaments are a particularly important field of application. They are a direct expression of democracy and indispensable for a free and pluralistic society. For this reason, progressive digitalisation must also be made fruitful in this area and online voting must be used for a contemporary electoral technology. This article is therefore dedicated to the challenges of online elections to parliaments in the age of digitization.*

### Résumé

*La pandémie de Corona, qui dure depuis plus d'un an, tient l'Allemagne fermement. Plus que jamais, le manque de numérisation au sein de l'administration et de l'économie, qui a déjà été fréquemment constaté, est devenu visible. Pourtant, les technologies modernes adaptées à l'époque peuvent contribuer à maintenir la vie sociale, voire à inverser les restrictions apparues à la suite d'une pandémie. Là où le papier et le crayon étaient autrefois indispensables, les formats numériques peuvent désormais être utilisés. Les élections parlementaires constituent un champ d'application particulièrement important. Après tout, elles sont l'expression directe de la démocratie et sont indispensables à une société libre et pluraliste. C'est pourquoi la numérisation progressive doit également porter ses fruits dans ce domaine et le vote en ligne doit être utilisé comme une technologie électorale contemporaine. Dans ce contexte, l'article est consacré aux défis des élections parlementaires en ligne à l'ère de la numérisation.*

---

\* Dr. Sebastian Bretthauer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Dr. Indra Spiecker gen. Döhmman, LL.M. an der Goethe-Universität Frankfurt a.M. sowie Projektleiter an der Forschungsstelle Datenschutz ebenda. Für eine kritische Durchsicht des Manuskripts sowie damit verbundenen wertvollen Hinweisen danke ich meinem Kollegen *Dirk Müllmann*.

## A. Einleitung

Wahlen und Abstimmungen bilden das Fundament des demokratischen Rechtsstaates und müssen als Ausdruck grundlegender Legitimation der Gewählten durch die Wähler rechtssicher ausgestaltet sein und abgehalten werden können. Sie sind als Repräsentation des Wählerwillens für ein gedeihliches und friedliches Zusammenleben in einer demokratisch-pluralistischen Gesellschaft unverzichtbar. Das muss erst recht in Zeiten von Krisen und Katastrophen gelten, denn erst in diesen zeigt sich die tatsächliche Funktionsfähigkeit einer Demokratie. Dieses Element demokratischer Partizipation steht allerdings vor beträchtlichen Herausforderungen, wenn Ereignisse eintreten, die das gewohnte und überkommene Wahlverfahren erheblich erschweren oder gar unmöglich machen, weil etwa weitreichende Kontaktreduzierungen zur Bekämpfung einer Pandemie notwendig sind.<sup>1</sup> Mit derartigen Umständen sahen sich seit Ausbruch der Corona-Pandemie auch in Deutschland eine Vielzahl von anstehenden Wahlen und Abstimmungen konfrontiert.

So musste die Aufstellung der Bewerberlisten der CDU für die Landtags- und Bundestagswahl in Sachsen-Anhalt mehrfach verschoben werden, weil die Wahl der Listenbewerber ausschließlich per Präsenzveranstaltung möglich ist.<sup>2</sup> Bei den virtuellen Parteitagsveranstaltungen der CDU sowie der Linken zur Wahl der Parteivorsitzenden mussten jeweils die zuvor per Online-Abstimmung durchgeführten Wahlen mittels Briefwahl bestätigt werden, da nur diese als rechtssicher anerkannt wurde.<sup>3</sup> Weiterhin kamen Fragen auf, ob anstehende Wahlen nicht ausschließlich in Form einer Briefwahl möglich wären<sup>4</sup> oder, ob das Infektionsschutzgesetz (IfSG) erlaube, Wahlen auch generell zu verschieben.<sup>5</sup> Die Landtagswahl zum Thüringer Landtag, die ursprünglich für den 25. April 2021 angesetzt war, wurde aufgrund der Corona-Pandemie auf den 26. September 2021 parallel zur Bundestagswahl verschoben, weil dann eine verbesserte Impf- und Pandemiesituation erwartet werde.<sup>6</sup> Betrachtet man allerdings das aktuelle Infektionsgeschehen sowie die zunehmend auftretenden Virusmutationen sind Zweifel angebracht, ob es bis zum Herbst tatsächlich zu einer wesentlichen Verbesserung der Lage kommen wird. Schließlich wurden sogar die Möglichkeiten der Verschiebung der Bundestagswahl im Herbst 2021 ausgelotet.<sup>7</sup> Die Verschie-

1 So wurden etwa die Parlamentswahlen in Neuseeland 2020 aufgrund der Corona-Pandemie verschoben. Vgl. <https://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/neuseeland-verschiebt-parlamentswahl-wegen-neuer-corona-faelle-16908330.html>, alle Links wurden zuletzt am 29.6.2021 abgerufen.

2 Vgl. <https://www.sueddeutsche.de/politik/wahlen-magdeburg-cdu-verschiebt-haseloff-kueremeut-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-210121-99-121677>.

3 Vgl. <https://www.zeit.de/politik/deutschland/2021-01/armin-laschet-cdu-chef-briefwahl-delegierte> und <https://www.zeit.de/politik/deutschland/2021-03/janine-wissler-susanne-hennig-wellsow-linken-spitze-vorsitz-parteitag>.

4 Vgl. <https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/koblenz/corona-infektionsrisiko-wahllok-al-briefwahl-montabaur-100.html>.

5 Vgl. dazu *Lindner*, Wahlen in Zeiten von Corona, <https://verfassungsblog.de/wahlen-in-zeiten-von-corona/>.

6 Vgl. <https://www.mdr.de/thueringen/wahltermin-thueringen-verschoben-100.html>.

7 Vgl. <https://www.bundestag.de/resource/blob/724178/8593f24b7291881f0c24c676c6b8697b/WD-3-183-20-pdf-data.pdf>.

bung oder gar Absage einer Wahl dürfen aber nur als ultima ratio in Betracht kommen, da sich andernfalls der Machtanspruch der demokratisch Legitimierten auf unbestimmte Zeit verlängern ließe.

Eine Lösung für diese Konfliktlage, gerade in einer Pandemiesituation, könnten nunmehr Online-Wahlen bieten, die im Zeitalter der Digitalisierung eine fortschrittliche und zeitgemäße Partizipationsform demokratischer Willensbildung darstellen. Sie sind aber kein Phänomen, das erst in Krisen- und Katastrophenzeiten besonders in Erscheinung tritt. Vielmehr werden sie in vielen Bereichen und anderen Ländern schon lange praktiziert. So wurden bereits im Jahr 2000 die Vorwahlen der Demokraten für die Präsidentenwahl in den USA (Arizona) online durchgeführt.<sup>8</sup> In den Niederlanden (2006 für die im Ausland lebenden Wahlberechtigten), in der Schweiz (für Auslandschweizer) sowie in Frankreich (2006 bei der Wahl der Versammlung der Auslandsfranzosen) kam die Online-Wahl ebenfalls schon für die Wahlen zu den nationalen Parlamenten zum Einsatz.<sup>9</sup> Und in der Schweiz wird seit geraumer Zeit wieder darüber debattiert, ein zuvor eingestelltes Projekt zum E-Voting wiederzubeleben.<sup>10</sup> Eine besondere Vorreiterrolle bei elektronischen Wahlen nimmt, wie in vielen anderen Bereichen der Digitalisierung öffentlicher Prozesse und Dienstleistungen, Estland ein. Denn dort besteht bei der Parlamentswahl seit 2007 die Möglichkeit, neben der Wahl im Wahllokal und der Briefwahl, seine Stimme auch über das Internet abzugeben.<sup>11</sup> In Deutschland ist nach langwierigen Diskussionen nunmehr auch eine Online-Wahl bei der Durchführung der Sozialwahl 2023 möglich (vgl. §§ 194 a SGB V).<sup>12</sup> Daneben gibt es zahlreiche weitere nicht-parlamentarische Wahlen, die bereits online abgehalten werden wie etwa die Wahl der Mitglieder der Fachkollegien der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), die Wahl zu den Studentenparlamenten an Universitäten oder die Wahlen bei den Industrie- und Handelskammern (IHK).<sup>13</sup> Somit kommen zwar Online-Wahlen auch bisher schon in Deutschland auf unterschiedlichen Ebenen zur Anwendung, die Einführung bei Kommunalwahlen oder gar auf Landes- oder Bundesebene wird allerdings überwiegend sehr kritisch und oftmals mit einem pauschalen Verweis auf ein Urteil des BVerfGs im Jahr 2009 zum Einsatz von Wahl-

8 *Philippson*, Informatik-Spektrum 2002, 138 (147 f.).

9 *Hahlen*, in: Schreiber, Bundeswahlgesetz, 10. Auflage, 2017, § 35 Rn. 13.

10 *Sperlich*, Schweizer E-Voting soll wieder flott gemacht werden, <https://www.heise.de/news/Schweizer-E-Voting-soll-wieder-flottgemacht-werden-4999472.html>; siehe dazu auch *Folini/Morel*, E-Voting in der Schweiz – Herausforderungen und Schutzprinzipien, in: Bartsch/Frey, Cybersecurity Best Practices, 2018, S. 139.

11 *Rutz*, Online-Wahlen: Vorbild Estland?, <https://politik-digital.de/news/online-wahlen-vorbild-estland-5165/>; vgl. auch *Merkert*, Wahl in Estland: Ein Fünftel gibt Stimme per I-Voting ab, <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Wahl-in-Estland-Ein-Fuenftel-gibt-Stimme-per-I-Voting-ab-2561003.html>; vgl. zum Ablauf der Online-Wahl *Meagher*, When personal computers are transformed into ballot boxes: how internet elections in Estonia comply with the United Nations International Covenant on Civil and Political Rights, *American University International Law Review* 2008, 349.

12 Siehe dazu schon bei *Brethauer/Spiecker gen. Döhmman*, Die rechtliche Zulässigkeit einer Online-Wahl zur Sozialwahl, *NZS* 2020, 241 (241 mwN) sowie *Wolff*, Online-Wahlen: Wird die Demokratie den Hackern geopfert?, *K&R* 2019, Heft 7-8, Beilage, 48 (48 f.).

13 Vgl. etwa die Beispiele bei *Brethauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (241 mwN) und *Wolff* (Fn. 12), 48 (49).

Computern abgelehnt.<sup>14</sup> Demgegenüber sind insbesondere die Technikwissenschaften zuversichtlich, dass Online-Wahlen auf absehbare Zeit sicher abgehalten werden können bzw. dass dies ohnehin auch schon jetzt möglich ist.<sup>15</sup>

Angesichts dieser gegensätzlichen Argumentationslage liegt es darum an der Rechtswissenschaft, das vorhandene rechtliche Instrumentarium auf seine Digitalisierungschancen und -risiken hinsichtlich der Einführung einer Online-Wahl auf kommunaler Ebene, Landes- oder Bundesebene hin zu untersuchen, Herausforderungen aufzuzeigen und – da wo nötig – konkreten Anpassungsbedarf zu fordern bzw. Lösungskonzepte vorzuschlagen und dies gemeinsam mit den Technikwissenschaften voranzubringen.

Der Beitrag wird zeigen, dass die Online-Wahl als eine fortschrittliche und zeitgemäße Wahltechnik (B.), die zwar mit Risiken behaftet ist, aber auch vielfältige Chancen ermöglicht (C.), bereits heute die verfassungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen zur Durchführung einer Online-Wahl zum Bundestag in Teilen erfüllen kann (D). Gleichwohl bedarf es auf einfachgesetzlicher Ebene noch entsprechenden gesetzgeberischen Anpassungsbedarfs (E.). Die Betrachtung endet mit einem Fazit und Ausblick (F.).

## B. Wahltechniken: gestern, heute und morgen

Die Verwirklichung des Wahlrechts durch Wahlen und Abstimmungen bedient sich seit jeher unterschiedlichster Wahltechniken.<sup>16</sup> Dabei meint Wahltechnik das konkrete

14 Siehe etwa *Morlok*, in: Dreier, GG, 3. Auflage, 2015, Art. 38 Rn. 127; *Müller*, in: von Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Auflage, 2018, Art. 38 Rn. 169 mwN; *Butzer*, in: Epping/Hillgruber, BeckOK Grundgesetz, 46. Edition, Art. 38 Rn. 103.2 mwN; *Will*, Wahlen und Abstimmungen via Internet und die Grundsätze der allgemeinen und gleichen Wahl, CR 2003, 126 (133).

15 Siehe dazu etwa *Kyazhin/Popov*, Yet Another E-Voting Scheme Implemented Using Hyperledger Fabric Blockchain, in: Gervasi et al., Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020, S. 37; *Saqib/Kiani/Shahzad/Anjum/Malik/Ahmad/Khan*, Anonymous and formally verified dual signature based online e-voting protocol, Cluster Computing 22 (2019), 1703; *Liu/Zhao*, E-voting scheme using secret sharing and K-anonymity, World Wide Web 22 (2019), 1657; *Zhang/Wang/Xiong*, Chaintegrity: blockchain-enabled large-scale e-voting system with robustness and universal verifiability, International Journal of Information Security 19 (2020), 323; *Casaleggio/di Nicola/Marchesi/Missineo/Tonelli*, A Digital Voting System for the 21st Century, in: Balis et al., Euro-Par 2020: Parallel Processing Workshops, 42; *Meier*, Blockchain-Voting für MyPolitics und OurPolitics, in: Fill/Meier, Blockchain, 2020, S. 337; *Henning/Budurushi/Volkamer*, Elektronische Wahlen durch Stimmzettelbelege?, MMR 2014, 154; *Bräunlich/Grimm/Kahlert/Richter/Roßnagel*, Bewertung von Internetsystemen für Sozialwahlen, DuD 2014, 75; *Bräunlich/Grimm*, Sozialwahlen via Internet mit Poyas, DuD 2014, 82; *Henning/Volkamer/Budurushi*, Transparentes eVoting, DÖV 2012, 789.

16 Siehe dazu auch den Überblick bei *Richter*, Wahlen im Internet rechtsgemäß gestalten, 2012, S. 39 ff.

Verfahren in Bezug auf die Stimmabgabe, -übermittlung und -auszählung.<sup>17</sup> In ihrer heutigen Gestalt erfolgt die klassische Präsenzwahl durch das Ankreuzen des Wahlvorschlags auf dem Stimmzettel sowie das Einwerfen des Stimmzettels in die Wahlurne (vgl. § 34 BWahlG), sodass im Anschluss die Feststellung des Wahlergebnisses durch Auszählung erfolgen kann (vgl. §§ 37 ff. BWahlG). Diese Form der Wahltechnik hat sich im Wesentlichen allerdings so erst im letzten Jahrhundert herausgebildet. Über die vergangenen Jahrtausende haben sich die Techniken immer wieder verändert und den gesellschaftlichen Entwicklungen angepasst.

## I. Öffentlichkeit und Mündlichkeit der Wahl

In der attischen Demokratie – wobei Demokratie hier nicht unserem heutigen Verständnis entspricht, da nur ein kleiner Teil der Bürger überhaupt wählen durfte – im 5. Jahrhundert vor Christus versammelten sich die Bürger Athens etwa vierzig Mal im Jahr zur Volksversammlung, um insbesondere über Außen- und Sicherheitspolitik, Nahrungsmittelversorgung und bestimmten Ämtern zu debattieren und abzustimmen.<sup>18</sup> Abgestimmt und gewählt wurde dabei in der Regel offen und per Handzeichen, sodass alle Beteiligten das Wahlverhalten nachvollziehen konnten.<sup>19</sup> Geheime Abstimmungen waren die Ausnahme, sodass dem Transparenzprinzip eine besonders gewichtige Bedeutung beigemessen wurde.

Im Mittelalter wiederum fanden auf dem Gebiet des heutigen Deutschlands sogenannte Ratsversammlungen, die Ding bzw. Thing bezeichnet wurden, statt, bei denen Zustimmung zu einem Thema durch das Aneinanderschlagen der Waffen erfolgte und eine Ablehnung durch ein lautes Murren ausgedrückt wurde.<sup>20</sup> Eine geheime Wahl gab es nicht, sodass auch hier das Öffentlichkeitsprinzip die Wahltechnik maßgeblich bestimmte.

Schließlich wurde im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation der römisch-deutsche Kaiser durch die Kurfürsten gewählt,<sup>21</sup> wobei die Stimmabgabe offen und nacheinander entsprechend dem Rang der Kurfürsten erfolgte.<sup>22</sup> Als Letzter stimmte der Erzbischof von Mainz ab, nachdem er die anderen Stimmen abgefragt hatte, sodass er letztlich den Ausschlag geben konnte.<sup>23</sup> Damit war selbst in der Epoche der frühen Neuzeit<sup>24</sup> das Wahlgeheimnis noch kein wesentlicher Grundsatz, sondern weiterhin die Transparenz das wichtigste Prinzip. Entsprechend war auch die Wahltechnik eher auf Offenheit ausgerichtet, indem mündlich abgestimmt wurde.

17 Als Wahltechnik kann im weiten Sinne auch die konkrete Ausgestaltung des Wahlsystems – etwa als Verhältnis- oder Mehrheitswahlsystem – verstanden werden. Dazu *H. Meyer*, in: *Isensee/Kirchhof*, Handbuch des Staatsrechts, 3. Auflage, 2005, § 45 Rn. 25 ff.

18 *Bleicken*, Die athenische Demokratie, 4. Auflage, 1995, S. 201 ff.; *Richter* (Fn. 16), S. 40.

19 *Bleicken* (Fn. 18), S. 201.

20 *Tacitus*, Germania, Kap. 11; *Richter* (Fn. 16), S. 40.

21 *Richter* (Fn. 16), S. 40 f. mwN.

22 *Grundmann*, Wahlkönigtum, Territorialpolitik und Ostbewegung im 13. und 14. Jahrhundert, 10. Auflage, 1999, S. 227; *Richter* (Fn. 16), S. 41.

23 *Grundmann* (Fn. 22), S. 227; *Richter* (Fn. 16), S. 41.

24 Diese umfasst grundsätzlich das Zeitalter zwischen dem Spätmittelalter und dem Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert.

## II. Von der Mündlichkeit zur geheimen Papierwahl

Erst die Jahrzehnte zwischen 1848 und 1918 haben sodann in Deutschland zu einer grundlegenden Änderung der Wahltechnik geführt.<sup>25</sup> Obwohl für den Reichstag nunmehr eine geheime Wahl gesetzlich vorgeschrieben war,<sup>26</sup> sah die Realität anders aus.<sup>27</sup> Denn standardisierte Wahlzettel standen nicht zur Verfügung, sodass jede Partei ihre eigenen Stimmzettel herstellte, auf denen jeweils nur die eigenen Kandidaten abgedruckt waren. Die Wähler mussten dann den Stimmzettel ihrer Partei einwerfen. Zwar war vorgeschrieben, einheitlich weißes Papier zu benutzen, die Stimmzettel unterschieden sich aber in Form und Farbe, sodass selbst im gefalteten Zustand die Wahlentscheidung deutlich zu erkennen war.<sup>28</sup> Erst 1903 wurden Wahlkabinen und Stimmzettelumschläge eingeführt.<sup>29</sup> Aber selbst hierdurch war eine geheime Stimmabgabe nicht sichergestellt, da in vielen Wahlkreisen so wenige Wähler ihre Stimme abgaben, dass die Reihenfolge der abgegebenen Stimmen aufgrund der großen Wahlumschläge besonders in kleinen Wahlurnen nachvollziehbar war.<sup>30</sup> Deshalb diskutierte man bereits damals über die Einführung standardisierter Wahlurnen und sogar über Wahlmaschinen, die die Stimmzettel in der Urne automatisch mischen sollten.<sup>31</sup> Zum Einsatz kamen solche fortschrittlichen Urnen allerdings nie.

In der Weimarer Republik zwischen 1918 bis 1933 erfuhr die Wahltechnik sodann einen weiteren erheblichen Entwicklungsschritt.<sup>32</sup> Denn erstmals wurden standardisierte Stimmzettel eingeführt, auf denen alle Kandidaten bzw. Parteien aufgeführt waren und deren Beschaffenheit einheitlich geregelt war. Gleiches galt für Wahlkabinen, -umschläge und -urnen. Außerdem wurde die Bildung von zu kleinen Wahlkreisen verboten, um bei der Abgabe von zu wenigen Stimmen eine Zuordnung zum Wähler zu verhindern.<sup>33</sup> Schließlich fand sich zum ersten Mal in § 26 Reichswahlgesetz auch der Öffentlichkeitsgrundsatz wieder, der als Kontrollmittel bezüglich des ordnungsgemäßen Ablaufs der Wahl fungierte.<sup>34</sup> So war jedermann gestattet, den Wahlraum zu betreten und sich auch während der Wahldurchführung dort aufzuhalten.<sup>35</sup> Gleiches gilt noch heute (vgl. § 31 BWahlG). Die öffentliche Präsenzwahl mit geheimer Stimmabgabe war damit als Wahltechnik nahezu in der Form ausgestaltet, wie sie später und auch noch heute in der Bundesrepublik Deutschland angewendet werden sollte.<sup>36</sup> Die Wahlen im Dritten Reich sowie die Wahlen in der DDR – sofern man

25 *Richter* (Fn. 16), S. 43.

26 Vgl. Art. 20 Verfassung des Norddeutschen Bundes von 1867, <http://www.documentarchiv.de/nzjh/ndbd/verfndbd.html>.

27 *Richter* (Fn. 16), S. 43.

28 *Anderson*, Lehrjahre der Demokratie, 2009, S. 78 ff.; *Richter* (Fn. 16), S. 43.

29 *Ritter*, Wahlgeschichtliches Arbeitsbuch, 1980, S. 27.; *Richter* (Fn. 16), S. 43.

30 *Richter* (Fn. 16), S. 43 f.

31 *Anderson* (Fn. 28), S. 86.

32 *Richter* (Fn. 16), S. 46.

33 *Schulze*, Das Reichstagswahlrecht, 1924, S. 163.; *Richter* (Fn. 16), S. 46.

34 Vgl. § 26 Reichswahlgesetz vom 27. April 1920, [http://www.documentarchiv.de/wr/1920/reichswahlgesetz\\_1920.html](http://www.documentarchiv.de/wr/1920/reichswahlgesetz_1920.html).

35 *Richter* (Fn. 16), S. 46 f.

36 *Richter* (Fn. 16), S. 47.

hier überhaupt von freien Wahlen sprechen kann – haben hinsichtlich der Wahltechnik zu keiner weiteren Fortentwicklung geführt.

### III. Briefwahl, Wahlgeräte und andere Wahltechniken

Erst das Wahlrecht der Bundesrepublik Deutschland hat mit Einführung der Briefwahl – als Ergänzung zur ausschließlichen Präsenzwahl – die Wahltechnik nachdrücklich modernisiert. So konnte zur Bundestagswahl 1957 erstmalig per Brief gewählt werden, wengleich dies nur in besonderen Ausnahmefällen möglich war. Immerhin noch bis 2008 konnte einen Wahlschein und damit die Briefwahl nur beantragen, wer verhindert war, sein Wahlrecht am Wahntag persönlich vor Ort auszuüben oder wer ohne eigenes Vertretenmüssen nicht in das Wählerverzeichnis eingetragen war.<sup>37</sup> Überdies war eine Glaubhaftmachung notwendig.<sup>38</sup> Seit 2008 ist dieses Erfordernis entfallen und jedermann kann ohne besondere Gründe einen Wahlschein und damit die Briefwahl beantragen. Damit wird der zunehmend mobileren Gesellschaft Rechnung getragen, sodass sich eine derartige Beschränkung und die individuellen Bedürfnisse der Wähler ausblendenden Umstände nicht mehr als zeitgemäß erweisen würde.<sup>39</sup> Einen Verzicht auf eine Reise oder auch nur auf einen Tagesausflug, um an einer Präsenzwahl teilzunehmen, wird in der Regel kaum noch in Erwägung gezogen.<sup>40</sup>

Der Gesetzgeber hat insofern einmal mehr das Wahlrecht den gesellschaftlichen Anforderungen angepasst. Das bestätigt auch ein Blick auf den Briefwähleranteil bei den bisherigen Bundestageswahlen. Haben bei Einführung der Briefwahl 1957 nur 4,9% der Wahlberechtigten von dieser damals neuen Wahltechnik Gebrauch gemacht, so waren es 1998 bereits 16%, 2009 21,4%, 2013 24,3% und 2017 sogar schon 28,6%.<sup>41</sup> Zuletzt gab es bei den Landtagswahlen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz Anfang März 2021 neue Briefwahlrekorde, was nicht zuletzt der pandemischen Lage geschuldet sein dürfte.<sup>42</sup> Immer mehr Wahlberechtigte üben somit ihr Wahlrecht per Briefwahl aus. Neben der Ergänzung des generellen Präsenzwahlprinzips bei der Wahl im Wahllokal um das Fernwahlprinzip bei der Briefwahl, das sich in dieser Form auch etabliert hat, wurde die Wahltechnik aber auch durch weitere technische Entwicklungen beeinflusst, wenn gleich sich diese aufgrund unterschiedlicher Vorbehalte nicht immer durchsetzen konnten.

So wurden in den 1970er Jahren zur Bundestagswahl bereits auch Wahlgeräte zugelassen, bei denen der Wähler einen Chip in einen einer bestimmten Wahlentscheidung zugeordneten Schlitz werfen konnte, sodass ein mechanisches Zählwerk in Gang gesetzt wurde, das den Zählerstand für eine Partei oder einen Kandidaten erhöhte (me-

37 *Richter* (Fn. 16), S. 51; Im US-Bundesstaat Oregon ist seit 2004 ausschließlich die Briefwahl zugelassen. Vgl. dazu <https://sos.oregon.gov/voting/Pages/voteinor.aspx>.

38 § 27 Abs. 2 BWO aF.

39 So auch zutreffend *Richter* (Fn. 16), S. 54; vgl. auch Bt-Drs. 16/7461, S. 17.

40 Bt-Drs. 16/7461, S. 17.

41 Vgl. <https://www.bundeswahlleiter.de/service/glossar/b/briefwahl.html>.

42 Vgl. <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/landtagswahlen-in-rheinland-pfalz-und-baden-wuerttemberg-briefwahl-rekorde-dank-corona-a-79b6b463-6331-4794-8899-1e0ac43413f3>.

chanisches Wahlgerät).<sup>43</sup> Die Chips wurden zudem in separaten Beuteln gesammelt und standen so im Nachgang der Wahl zur späteren Kontrolle zur Verfügung. Zu einem großflächigen Einsatz derartiger mechanischer Wahlgeräte kam es jedoch nie.

Für die Bürgerschaftswahl 2007 in Hamburg sollte ein digitaler Wahlstift zum Einsatz kommen. Dieser glich zwar einem herkömmlichen Stift, allerdings war zusätzlich eine digitale Minikamera eingebaut, die das Stiftspitzenumfeld filmte und dadurch registrieren konnte, an welcher Position der Stift verwendet wurde.<sup>44</sup> Wegen verfassungsrechtlicher Bedenken kam der digitale Wahlstift jedoch ebenfalls nie zum Einsatz.<sup>45</sup>

Den vorletzten Schritt hin zu einer modernen und der digitalisierten Gesellschaft angepassten Wahltechnik war der Einsatz von rechnergesteuerten Wahlgeräten zur Bundestagswahl 2005.<sup>46</sup> Dabei meint Wahlcomputer den Einsatz von rechnergesteuerten Wahlgeräten, die die Stimme der Wähler elektronisch erfassen und das Wahlergebnis elektronisch ermitteln,<sup>47</sup> wobei die Wahlcomputer im Wahllokal stehen. Dabei sind diese aber nicht mit dem Internet verbunden, sondern nur in einem geschlossenen Netz – einem Intranet – verfügbar. Ein Zugriff über das Internet ist daher nicht möglich. Das wesentliche Merkmal der Wahlcomputer lag darin, dass sie die Stimmen mit einem Mikroprozessor und Softwareprogramm verarbeiteten und auf einem herausnehmbaren elektronischen Speichermodul ablegten, sodass sie am Ende des Wahlgangs elektronisch ausgezählt werden konnten. Zusätzlich konnten die Ergebnisse über einen angeschlossenen Drucker ausgedruckt werden. Der Einsatz von Wahlcomputern stellte gegenüber der herkömmlichen Präsenzwahl somit eine neue und besondere Form der elektronischen Präsenzwahl dar.<sup>48</sup>

#### IV. Online-Wahlen

Der bisher letzte evolutive Schritt zu einem bürgernahen und die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzenden Wahlvorgang vollzog sich mit der Einführung von Online-Wahlen, wenngleich sie als Wahltechnik bisher nur in niederschweligen Bereichen und nicht auf Landes- oder Bundesebene eingesetzt wird. Oftmals herrscht in der Diskussion auch noch eine Unklarheit darüber, was sich hinter dem Begriff Online-Wahlen tatsächlich verbirgt bzw. existieren verschiedene Definitionen. Denn für Online-

43 *Richter* (Fn. 16), S. 55.

44 *Richter* (Fn. 16), S. 55; *Will*, Wahlcomputer auf dem verfassungsrechtlichen Prüfstand, CR 2008, 540 (540 Fn. 4).

45 *Will*, Wahlcomputer und der verfassungsrechtliche Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl, NVwZ 2009, 700 (701).

46 Vgl. ausführlich dazu *Richter* (Fn. 16), S. 56 ff.

47 BVerfGE 123, 39 (71). Vgl. zur technischen Funktionsweise von Wahlcomputern und deren Sicherheit etwa *Müller-Quade/Henrich*, Bingo Voting, DuD 2009, 102; *Kurz/Rieger*, NEDAP-Wahlcomputer – Manipulationsmethoden an Hard- und Software, Informatik-Spektrum 2007, 313; *Richter*, Wahlgeräte in Deutschland: Eine Erweiterung, Informatik-Spektrum 2007, 440.

48 So schon *Richter* (Fn. 16), S. 56.

Wahlen werden häufig auch Begrifflichkeiten wie Internetwahl, E-Voting, Online-Voting oder Telemedien-Wahl nahezu synonym verwendet.<sup>49</sup>

Unter Online-Wahlen wird im vorliegenden Beitrag daher die Nutzung von elektronischen, computerbasierten Wahlsystemen für Wahlen in offenen Netzen verstanden, klassischerweise also für Wahlen über das Internet.<sup>50</sup> Diese Konkretisierung wird nunmehr auch durch § 194 a Abs. 1 S. 1 SGB V bestätigt, da dort die Online-Wahl als ein elektronisches Wahlverfahren über das Internet für den Bereich der Sozialversicherungswahlen 2023 legal definiert wird. Damit sind Online-Wahlen eben gerade keine klassische Präsenzwahl, die durch eine Abgabe der Stimme in einer Wahlkabine in einem Wahllokal gekennzeichnet ist. Vielmehr erfolgt bei Online-Wahlen die Stimmabgabe völlig ortsunabhängig, solange ein internetfähiges Gerät wie etwa ein Smartphone, Computer oder Tablet zur Verfügung stehen. Damit ähneln Online-Wahlen stark der bisher schon üblichen Briefwahl, sodass sich beide Wahlformen daher als Fernwahl beschreiben lassen. Online-Wahlen sind folglich mit der Briefwahl vergleichbar, wobei der wesentliche Unterschied darin besteht, dass ein anderes Kommunikationsmedium – Internet statt Brief – genutzt wird.<sup>51</sup>

## V. Entwicklungslinien der Wahltechnik

Seit Einführung von Wahlen und Abstimmungen haben sich Wahltechniken somit stetig weiter- und fortentwickelt. War früher insbesondere die mündliche Abstimmung in Präsenz die vorherrschende Form, hat sich dies seit Mitte des 19. Jahrhunderts zur geheimen Wahl in Präsenz gewandelt, wenngleich auch weiterhin Publizitätselemente vorhanden sind. Mit Einführung der Briefwahl wurde die Präsenzwahl um das Element der Fernwahl erweitert. Schließlich hält nunmehr im 21. Jahrhundert allorts die Digitalisierung Einzug. Sie kann den klassischen Brief um ein modernes Kommunikationsmedium – das Internet – ergänzen. Wahltechniken haben sich seit jeher immer den gesellschaftlichen und sozialen Gegebenheiten angepasst und Formen angenommen, die der jeweiligen Zeit, ihren Erfordernissen und Weiterentwicklungen entsprechen haben. Daher gilt es auch jetzt, die fortschreitende Digitalisierung und ihre Möglichkeiten zu nutzen und moderne Kommunikationsformen wie die Online-Wahl auf kommunaler Ebene, Landes- und Bundesebene fruchtbar zu machen.

## C. Chancen und Risiken von Online-Wahlen

Online-Wahlen – insbesondere solche zu Parlamenten – besitzen allerdings eine erhebliche gesellschaftliche Sprengkraft. Denn durch die Digitalisierung besteht die Möglichkeit, die Teilhabe am politischen und gesellschaftlichen Leben grundlegend so zu verändern, dass das Volk generell und unkompliziert unmittelbar an allen we-

49 Siehe *Wolff* (Fn. 12), 48 (49 mwN).

50 *Bremke*, Internetwahlen, LKV 2004, 102 (102); *Kahlert*, Sozialversicherungswahlen via Internet, NZS 2014, 56 (59); *Richter* (Fn. 16), S. 78 f.

51 So bereits *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (243); in diese Richtung auch *Hahlen*, in: *Schreiber* (Fn. 9), § 35 Rn. 15 a.

sentlichen politischen Entscheidungen beteiligt werden kann.<sup>52</sup> Das ist zwar auch bei der heutigen Präsenzwahl in Form der Stimmabgabe im Wahllokal ohnehin schon möglich, gleichwohl können Online-Wahlen dazu beitragen, bestehende Hürden weiter zu verringern und abzubauen. Denn werden Online-Wahlen auf parlamentarischer Ebene erst einmal eingeführt, so spricht nichts dagegen, diese Wahltechnik auch auf alle anderen denkbaren Wahlszenarien auszuweiten. Jedoch darf das mit einer Online-Wahl verknüpfte generelle neue Gefährdungspotential nicht negiert werden, denn die Online-Wahl ist ähnlich der Briefwahl eine Fernwahl und unterliegt daher weiteren und anderen Gefährdungen.<sup>53</sup>

## I. Risiken von Online-Wahlen

Die mit Online-Wahlen verbundenen Risiken lassen sich in drei Gruppen einteilen. So bestehen neben den oftmals besonders prominent dargestellten technischen Risiken auch gesellschaftliche und rechtliche Risiken. Technische Risiken liegen insbesondere in der Manipulation des Wahlakts etwa in Form der Verfälschung der abgegebenen Stimme sowie der daraus resultierenden Wahlermittlung in Form eines manipulierten Wahlergebnisses.<sup>54</sup> Aber auch ein möglicher Ausfall der bei Online-Wahlen zwingend benötigten und funktionsfähigen technischen Infrastruktur ist denkbar. Ebenso muss sichergestellt sein, dass jede wahlberechtigte Person auch nur einmal wählt und das Wahlverhalten nicht nachvollziehbar ist. Schließlich muss gewährleistet sein, dass mit allen gängigen digitalen Medien von Notebooks über Tablets bis hin zu Smartphones die Wahl als solche durchgeführt werden kann. Diese Herausforderungen lassen sich auf unterschiedlichste Art und Weise mit technischen Konzepten lösen. Das Feld der gesellschaftlichen Risiken lässt sich hingegen nicht eindimensional bestimmen. Vielmehr sind in diesem Kontext unterschiedlichste Aspekte zu berücksichtigen. So besteht die Gefahr, dass durch eine Online-Wahl nur noch eine Teilhabe durch digital versierte Personen besteht. Für den Digital Immigrant könnten so Hürden erschaffen werden, die es ihm nicht mehr ermöglichen, sein Wahlrecht effektiv und unmittelbar auszuüben.<sup>55</sup> Insbesondere ältere Menschen wären hiervon betroffen. Aber ganz generell würde ein Ausschluss von nicht technik-affinen Personengruppen drohen, sofern ausschließlich die Online-Wahl als einzige Wahltechnik zulässig wäre. Die Stimmabgabe wäre überdies zwar mit weniger Aufwand verbunden, allerdings würde damit gleichsam die Bedeutung des Wahlakts im Wahllokal verloren gehen und das Prinzip der Präsenzwahl erheblich relativiert. Darunter könnte insgesamt die Ernsthaftigkeit der Wahl als politischer Vorgang leiden.<sup>56</sup> Ferner wird der gesamte Wahlvorgang als

52 So schon *Wolff* (Fn. 12), 49.

53 Zu Chancen und Risiken von Online-Wahlen vgl. bereits umfangreich *Richter* (Fn. 16), S. 104 ff. sowie *Wolff* (Fn. 12), 49 f.

54 *Kurz/Rieger* (Fn. 47), 313; *Richter* (Fn. 16), S. 127 ff.

55 Vgl. zum Begriff Digital Immigrant etwa *Prensky*, Digital Natives, Digital Immigrants, On the Horizon 2001, 1; *Wang/Myers/Sundaram*, Digital Natives und Digital Immigrants, Wirtschaftsinformatik 2013, 409.

56 *Wolff* (Fn. 12), 49 (50) sowie *Richter* (Fn. 16), S. 122 ff. Bei der Briefwahl wird dieses Argument aber ebenfalls nur eingeschränkt zugelassen.

solcher immer mehr der Laienkontrolle entzogen, da ausschließlich nur noch Experten die technischen Systeme nachvollziehen können, die für Online-Wahlen eingesetzt werden.<sup>57</sup> Schließlich kommen bei Online-Wahlen auch noch rechtliche Risiken hinzu. Denn wenn Wahlen nicht gesetzeskonform abgehalten werden, drohen vielfach im Nachgang Wahlanfechtungen (vgl. Art. 41 GG), die zu einem Vertrauensverlust führen. Diesen rechtlichen Risiken kann mit klaren und hinreichend bestimmten Regelungen begegnet werden.

## II. Chancen von Online-Wahlen

Auf der anderen Seite bieten Online-Wahlen aber auch enorme Chancen, die die Vorstellungen eines bürgernahen und die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzenden Wahlvorgangs erheblich steigern. Damit würde auch dem E-Government Vorschub geleistet werden, wie es seit Jahren in der Politik propagiert wird.<sup>58</sup>

So können Online-Wahlen zu einer Erhöhung der Wahlbeteiligung führen, denn die Stimmabgabe kann ortsunabhängig erfolgen, erfordert weniger Zeitaufwand, ermöglicht eine zeitliche Flexibilität und senkt ganz generell die Mühen der Stimmabgabe.<sup>59</sup> Das Versenden von Wahlunterlagen – hier kann etwa mit signierten E-Mails gearbeitet werden –, die Beantragung einer Briefwahl oder auch der enorme Verbrauch an Papier im Rahmen einer Wahl könnten so erheblich reduziert und minimiert werden. Und umweltfreundlich ist die digitale Wahl ohnehin, da keine lästige „Papierzettelwirtschaft“ mehr anfällt, wenngleich damit ein wesentlich erhöhter Energiebedarf verbunden ist. Überdies entfällt der Gang zum Wahllokal, was für mobilitätseingeschränkte Personen eine wesentliche Erleichterung darstellt. Für den Digital Native ist die Online-Wahl ohnehin das einzige Mittel der Wahl.<sup>60</sup> Soweit die Online-Wahl erst einmal als ausschließliche Online-Wahl etabliert wäre, träte eine enorme Kostensparnis im Verhältnis zur Briefwahl ein und auch der organisatorische Aufwand der Wahldurchführung nähme wesentlich ab.<sup>61</sup> Auch das Wahlergebnis liegt schneller und genauer vor, da eine händische Auszählung entfällt.

Die Ermöglichung dieser neuen Wahltechnik – etwa in Form einer fakultativen Online-Wahl zu Parlamenten, die neben der Präsenz- und Briefwahl angeboten wird – bietet die Chance, das Interesse an der parlamentarischen Wahl auch weiterhin aufrechtzuerhalten sowie zu stärken, neue Wählergruppen zu erschließen und damit insgesamt die Wahlbeteiligung zudem zu steigern.<sup>62</sup> Im Rahmen eines Modellprojekts könnten überdies Erfahrungen gesammelt werden, ob eine Online-Wahl zu Parlamenten als Alternative zur Briefwahl oder wenigstens als Ergänzung zu dieser dauerhaft

57 Ausführlich *Richter* (Fn. 16), S. 118 ff.

58 Vgl. etwa die bereits 2010 beschlossene Nationale E-Government-Strategie (NEGS) des IT-Planungsrats, [https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/NEGS/NEGS\\_node.html](https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/NEGS/NEGS_node.html).

59 *Wolff* (Fn. 12), 49 (50); *Richter* (Fn. 16), S. 105 ff.

60 Vgl. zum Begriff Digital Native etwa *Prensky* (Fn. 55), 1; *Wang/Myers/Sundaram* (Fn. 55), 409.

61 *Wolff* (Fn. 12), 49 (50).

62 So bereits für die Online-Wahl zur Sozialversicherungswahl im Jahr 2023. Vgl. Bt-Drs. 19/17586, S. 91.

als Wahltechnik in Betracht kommt. Die Erkenntnisse daraus lassen sich dann für Online-Wahlen auch in anderen Bereichen fruchtbar machen. Schließlich wäre eine Online-Wahl zu Parlamenten in Deutschland ein besonders wichtiges Signal für die fortschreitende Digitalisierung.

Damit stellt die Online-Wahl eine besonders zeitgemäße Partizipationsform im Zeitalter der Digitalisierung dar, sodass Wahlen und Abstimmungen auch in Krisen wie einer Pandemie mühelos durchgeführt werden können. Denn insbesondere während der Corona-Pandemie können durch Online-Wahlen Kontakte reduziert werden und damit auch das Risiko einer Infektion sowie längere Wartezeiten aufgrund begrenzter Personenzahlen im Wahlraum, die Einhaltung von Abständen sowie die zeitintensive Durchführung von Desinfektionsmaßnahmen minimiert werden. Hebt man daher die vielen mit Online-Wahlen verbundenen Chancen hervor, so stellt sich aus rechtlicher Sicht die Frage nach deren verfassungsrechtlicher Zulässigkeit sowie ihrer einfachgesetzlichen Ausgestaltung.

## D. Verfassungsrechtliche Zulässigkeit von Online-Wahlen

Die verfassungsrechtliche Zulässigkeit von Online-Wahlen muss sich an Art. 38 Abs. 1 GG messen lassen. Denn die dort niedergelegten Wahlrechtsgrundsätze (allgemein, unmittelbar, frei, gleich und geheim) dienen der Erfüllung der Wahlfunktion und spezifizieren die Volkssouveränität in verschiedenen Hinsichten.<sup>63</sup> Das Volk in seiner Gesamtheit (Allgemeinheit) soll selbst (Unmittelbarkeit) und in allen Teilen gleichermaßen (Gleichheit) die politische Bestimmungsmacht frei, d.h. ungestört durch andere (und deswegen geheim), ausüben können.<sup>64</sup> Neben diesen dem Grundgesetz unmittelbar zu entnehmenden Wahlrechtsgrundsätzen, hat daneben das BVerfG in seiner Wahlcomputer-Entscheidung<sup>65</sup> den Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl aus einer Zusammenschau von Art. 38 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 20 Abs. 1 und Abs. 2 GG hergeleitet, wenn gleich dieser auch bereits vorher schon rechtlich anerkannt war.<sup>66</sup> Im Kontext von Online-Wahlen sind darüber hinaus auch das Recht auf informationelle Selbstbestimmung (Art. 2 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 1 Abs. 1 GG)<sup>67</sup> sowie das Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnis aus Art. 10 Abs. 1 GG<sup>68</sup> zu berücksichtigen.

Neben diesen sehr allgemeinen Vorschriften auf verfassungsrechtlicher Ebene trifft das Grundgesetz aber ausdrücklich keine Entscheidung darüber, welche Wahltechnik am wenigsten oder am besten geeignet ist, um die verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze und ihre Ziele zu erfüllen. Erst auf einfachgesetzlicher Ebene findet die Ausgestaltung der Wahltechnik im Bundeswahlgesetz (BWahlG), der Bundeswahl-

63 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 56; *Morlok*, Demokratie und Wahlen, in: FS BVerfG, 2001, Bd. II, S. 559 ff. (589 ff.).

64 *Morlok* (Fn. 14), Art. 38 Rn. 56.

65 BVerfGE 123, 39.

66 BVerfGE 123, 39 (68 ff.); BVerfGE 121, 266 (291 ff.); VerfGH NRW, NVwZ 1991, 1175 ff.; *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmann* (Fn. 12), 241 (243 mwN).

67 Siehe dazu etwa *Richter* (Fn. 16), S. 96 f.

68 Siehe dazu etwa *Richter* (Fn. 16), S. 97.

ordnung (BWO) und für die Wahl mithilfe von Wahlgeräten in der Bundeswahlgeräteverordnung (BWahlGV) seine Entsprechung. Gleichwohl resultieren aus den grundgesetzlichen Vorgaben einerseits die rechtlichen Grenzen der einfachgesetzlichen Ausgestaltung, sowie andererseits die technischen Gestaltungsziele, welche die eingesetzte Wahltechnik erfüllen muss. Daneben sind auch die Urteile des BVerfGs zu besonderen Wahltechniken zu berücksichtigen, da ihre grundsätzlichen Erkenntnisse auf die Online-Wahl – also eine spezifische Wahltechnik – ausstrahlen können.

## I. Verfassungsrechtliche Rechtsprechung zu besonderen Wahltechniken

In verfassungsrechtlicher Hinsicht liefern drei Urteile des BVerfGs Kriterien, die für die verfassungsrechtliche Bewertung des Einsatzes einer bestimmten Wahltechnik und damit auch für die Online-Wahl relevant sind. Das sind zunächst zwei Entscheidungen aus den Jahren 1967 und 1981, in denen das BVerfG die Briefwahl grundsätzlich für verfassungskonform erklärte<sup>69</sup> sowie eine Entscheidung aus dem Jahr 2009, in der der Einsatz von Wahlcomputern für verfassungswidrig erklärt wurde.<sup>70</sup>

Die Verfassungskonformität der Briefwahl lässt sich allgemein damit erklären, dass sie sich in den zulässigen verfassungsrechtlichen Grenzen bewegt und der Gesetzgeber sie dementsprechend einfachgesetzlich hinreichend bestimmt ausgestaltet hat. Denn bei Ausübung der Briefwahl hat er sie nicht unbeschränkt und unbedingt zugelassen, da der Stimmberechtigte im ersten Schritt generell die Initiative ergreifen muss, um sich die Briefwahlunterlagen überhaupt zu beschaffen (vgl. § 17 Abs. 2 BWahlG).<sup>71</sup> Ferner eröffnet die Briefwahl auch solchen Wahlberechtigten, die sich beispielsweise aus gesundheitlichen oder anderen wichtigen Gründen gehindert sähen, ihre Stimme im Wahllokal abzugeben, die Teilnahme an der Wahl, sodass damit dem Grundsatz der Allgemeinheit der Wahl Rechnung getragen wird.<sup>72</sup> Allerdings – und diese Aussage des BVerfG ist besonders gewichtig im Hinblick auf die Einführung einer bestimmten Wahltechnik – ist der Gesetzgeber verpflichtet, für eine bestmögliche Sicherung und Gewährleistung der Wahlrechtsgrundsätze zu sorgen. Deshalb muss er die bisherige Regelung und Handhabung der Briefwahl ständig in Anbetracht neu auftretender Entwicklungen überprüfen, die unvorhergesehene Gefahren für die Integrität der Wahl mit sich bringen können.<sup>73</sup> Er muss deshalb für jedwede Art von Wahltechnik kontinuierlich überwachen, ob diese den verfassungsrechtlichen Anforderungen noch entspricht. Für Online-Wahlen lässt sich daraus schlussfolgern, dass der Gesetzgeber generell nicht gehindert ist, eine solche einzuführen. Da eine bestimmte Wahltechnik verfassungsrechtlich nicht vorgeschrieben wird, ist der Gesetzgeber in seiner Wahl sie einzuführen frei. Allerdings darf er dabei seinen gesetzgeberischen Spielraum nicht überschreiten und ist insoweit verpflichtet, dass die mit dieser Wahltechnik verbundenen neuen Gefährdungen permanent geprüft und bewertet werden müssen. Das kann bei „Online-Wahlen“ etwa ganz konkret in Form von Risiko-

69 BVerfGE 21, 200; 59, 119.

70 BVerfGE 123, 39.

71 BVerfGE 21, 200 (205).

72 BVerfGE 59, 119 (125).

73 BVerfGE 59, 119 (127).

analysen geschehen, die konsequent vor Einführung der neuen Wahltechnik sowie begleitend bei Durchführung der neuen Wahltechnik berücksichtigt werden. Da der technische Fortschritt im Bereich der Digitalisierung enorm schnell voranschreitet und somit auch immer neue Gefahren drohen, ist dies im Bereich von Online-Wahlen besonders gewichtig.

Das Urteil des BVerfGs zu Wahlcomputern lässt demgegenüber keinen so eindeutigen Befund hinsichtlich des Einsatzes einer bestimmten Wahltechnik zu. Aus dem Urteil zu folgern, dass andere Wahltechniken – etwa der digitale Wahlstift oder sogar die Online-Wahl – neben der Briefwahl generell verfassungsrechtlich nicht zulässig seien, weil eben der Einsatz von Wahlcomputern für unzulässig erachtet wurde, greift zu kurz. Gegenstand der Entscheidung war die Verwendung von rechnergesteuerten Wahlgeräten, die auch als Wahlcomputer oder elektronische Wahlgeräte bezeichnet werden.<sup>74</sup> Beim Einsatz solcher elektronischer Geräte müssen die wesentlichen Schritte der Wahlhandlung und der Ergebnisermittlung vom Bürger zuverlässig und ohne besondere Sachkenntnisse überprüft werden können.<sup>75</sup> Das war bei den damals eingesetzten Wahlcomputern allerdings nicht der Fall, weshalb deren konkreter Einsatz bei der Bundestagswahl 2005 für verfassungswidrig erklärt wurde. Wahlcomputer sind aber eben gerade keine Online-Wahl.<sup>76</sup> Zwischen beiden Wahltechniken bestehen zwei fundamentale Unterschiede. Erstens ist der Einsatz eines klassischen Wahlcomputers im Wahllokal Teil einer Präsenzwahl, da die Stimmabgabe nicht durch Einwerfen des Wahlumschlags in die Wahlurne erfolgt, sondern durch Abgabe der Stimme auf dem Wahlcomputer. Und zweitens werden Wahlcomputer in einem geschlossenen Netz verwendet, sodass Zugriffe über das Internet auf den Wahlcomputer nicht möglich sind. Die Unterschiede beider Wahltechniken, die durch die Präsenzwahl (Wahlcomputer) versus Fernwahl (Online-Wahl) sowie den Einsatz in geschlossenen Netzen (Wahlcomputer) versus offenen Netzen (Online-Wahl) deutlich werden, haben zur Folge, dass eine unmittelbare Vergleichbarkeit beider Wahltechniken nicht gegeben ist. Auch ein Erst-Recht-Schluss, dass wenn etwa schon beim Einsatz von Wahlcomputern in geschlossenen Netzen eine Online-Wahl nur eingeschränkt möglich sein soll, weil diese Einschränkung eben auch für Wahlen in offenen Netzen gelten soll, überzeugt nicht. Denn die Fernwahl ist gegenüber der Präsenzwahl ein aliud, etwas grundsätzlich anderes, und nicht etwa bloß ein Ausschnitt – ein minus – der Präsenzwahl.<sup>77</sup> Darum können die Prämissen des Wahlcomputer-Urteils aufgrund der grundsätzlichen Verschiedenheit nicht auf die Online-Wahl übertragen werden.

Aus der verfassungsgerichtlichen Rechtsprechung zu den Wahltechniken lässt sich daher ableiten, dass einerseits eine bestimmte Wahltechnik verfassungsrechtlich weder geboten noch verboten ist und andererseits auch die Einführung weiterer neben der Briefwahl denkbarer Techniken möglich ist, wobei diese allerdings regelmäßig auf ihre Zuverlässigkeit hin überprüft werden müssen. Die bisherigen Urteile des

74 BVerfGE 123, 39 (40).

75 BVerfGE 123, 39 LS 2.

76 So schon *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (243).

77 So bereits *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (243).

BVerfGs zu einer bestimmten Wahltechnik stehen somit der Einführung einer Online-Wahl nicht entgegen.

## II. Verfassungsrechtliche Wahlrechtsgrundsätze mit Wirkung für Online-Wahlen

Die verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze des Art. 38 Abs. 1 GG vermitteln einerseits subjektive Rechte – etwa für alle wahlberechtigten Deutschen als Wähler oder Wahlbewerber – sowie andererseits zugleich auch objektive Rechtsprinzipien, wodurch sie die legitimierende Wirkung der Wahl sichern.<sup>78</sup> Als objektive Rechtsprinzipien geben sie Leitplanken für das einfache Recht vor, sodass die einfachgesetzliche Ausgestaltung der Wahltechnik sich im Rahmen der verfassungsrechtlichen Grenzen halten muss. Die Wahlrechtsgrundsätze normieren somit abstrakte und einzuhaltende Zielvorgaben, ohne damit aber den Weg dorthin – also das „Wie“ – näher zu spezifizieren.

Diese grundsätzlichen Ziele sehen sich nunmehr aber kontinuierlich mit den tatsächlichen gesellschaftlichen Gegebenheiten konfrontiert. Da die verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze keine statischen Zielvorgaben sind, sondern sich der gesellschaftlichen Entwicklung anpassende dynamische Ziele darstellen – das hat sich etwa bei der verfassungsrechtlichen Zulässigkeit der Briefwahl als Wahltechnik bereits gezeigt<sup>79</sup> –, muss die Wahltechnik jedenfalls so ausgestaltet werden, dass sie diese Ziele erreichen kann. Dabei sind die Ziele aber nicht absolut zu erreichen, sondern immer nur in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander. Denn die Wahlrechtsgrundsätze werden zwar grundsätzlich vorbehaltlos gewährleistet, gleichwohl kommen Einschränkungen bei einer Kollision der Grundsätze miteinander oder mit anderen verfassungsrechtlich fundierten Positionen in Betracht, um im Wege der praktischen Konkordanz den gegenläufigen Verfassungswerten zu einer möglichst weitgehenden und effektiven Entfaltung zu verhelfen.<sup>80</sup> Insofern bringt es die Natur der Sache mit sich, dass nicht jeder der verfassungsrechtlich festgelegten Wahlrechtsgrundsätze in vollem Umfang verwirklicht werden kann.<sup>81</sup>

Für Online-Wahlen entfalten aber nicht alle Wahlrechtsgrundsätze die gleiche Wirkung. Vielmehr sind es insbesondere der Grundsatz der Geheimheit der Wahl sowie der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl, die aufgrund des technischen Fortschritts unter Druck geraten.<sup>82</sup> Hinsichtlich der verfassungsrechtlichen Zulässigkeit von Online-Wahlen sollen daher diese beiden Grundsätze näher betrachtet werden. Dabei steht an dieser Stelle zunächst im Vordergrund, die relevanten Wahlrechtsgrundsätze aus Art. 38 Abs. 1 S. 1 GG rechtlich soweit zu präzisieren, dass aus ihnen technische

78 *Morlok* (Fn. 14), Art. 38 Rn. 59; BVerfGE 99, 1 (12).

79 BVerfGE 21, 200; 59, 119.

80 *Müller*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Fn. 14), Art. 38 Rn. 129.

81 So schon BVerfGE 59, 119 (124).

82 Auch die weiteren Wahlrechtsgrundsätze sind bei Online-Wahlen zu berücksichtigen, sollen hier jedoch außer Betracht bleiben, da sie nicht den Schwerpunkt der rechtlichen Herausforderungen bilden.

Gestaltungsziele abgeleitet werden können, die am Ende idealerweise um konkrete technische Lösungskonzepte ergänzt werden.<sup>83</sup>

## 1. Transformation der Wahlrechtsgrundsätze in technische Gestaltungsvorschläge

Für die Transformation der verfassungsrechtlich normierten Wahlrechtsgrundsätze in technische Anforderungen kann auf die Methode zur Konkretisierung rechtlicher Anforderungen (KORA) zurückgegriffen werden, die sich im Bereich der rechtmäßigen Technikgestaltung bereits vielfach bewährt hat.<sup>84</sup>

Hierzu werden in einem ersten Schritt aus den rechtlichen Vorgaben rechtliche Anforderungen abgeleitet, die dafür sorgen, dass die sozialen Funktionen der Gesetznormen im konkreten gesellschaftlichen Feld erfüllt werden. Diese wiederum ergeben sich aus den Chancen und Risiken, die durch den Einsatz einer bestimmten Technik entstehen. Die rechtlichen Anforderungen stellen dann auf diese Umstände der Technik präzisierete Rechtsnormen dar. Anknüpfungspunkt müssen also die in Art. 38 Abs. 1 GG niedergelegten Wahlrechtsgrundsätze sein, denen für Online-Wahlen eine besondere Bedeutung zukommt, also dem Grundsatz der Geheimheit der Wahl sowie dem Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl.

In einem zweiten Schritt werden aus den rechtlichen Anforderungen rechtliche Kriterien abgeleitet. Diese beschreiben, wie die einzelnen Faktoren der rechtlichen Anforderungen umgesetzt werden können. Gleichwohl erfolgt noch keine Festlegung auf einen bestimmten technischen Ansatz, sodass unterschiedliche technische Lösungskonzepte miteinander konkurrieren können. Somit erfolgt für die relevanten Wahlrechtsgrundsätze bei Online-Wahlen eine rechtliche Konkretisierung, indem konkrete Kriterien aus den zunächst sehr abstrakten Wahlrechtsgrundsätzen abgeleitet werden.

Sodann werden in einem dritten Schritt aus den rechtlichen Kriterien technische Gestaltungsziele entwickelt. Dieser Schritt ist der schwierigste im Austausch zwischen Rechtswissenschaft und Technikwissenschaften. Denn die technischen Gestaltungsziele beschreiben Elementarfunktionen, die erfüllt sein müssen, damit die Technik als kriteriengerecht gelten kann. An dieser Stelle werden folglich die rechtlichen Kriterien für die Einhaltung der Wahlrechtsgrundsätze bei Online-Wahlen in technische Gestaltungsziele transformiert, sodass hier die Schnittstelle von Rechtswissenschaft und Technikwissenschaften ausgefüllt wird.

Schließlich werden in einem letzten Schritt aus den technischen Gestaltungszielen konkrete technische Gestaltungsvorschläge abgeleitet. An dieser Stelle sind die Technikwissenschaften gefragt, entsprechende Lösungskonzepte vorzustellen. Ausgehend davon kann dann die Rechtswissenschaft prüfen, inwieweit das geltende Recht an die Technik angepasst werden muss oder einer bestimmten Technik gar zwingend entgegen-

83 Grundlegend dazu *Richter* (Fn. 16), S. 137 ff. und *Bräunlich/Grimm/Richter/Roßnagel*, Sichere Internetwahlen, 2012, S. 25 ff.

84 *Hammer/Pordesch/Roßnagel*, Betriebliche Telefon- und ISDN-Anlagen rechtmäßig gestalten, 1993, S. 43 ff.; *Richter* (Fn. 16), S. 32 ff. mwN.

gensteht.<sup>85</sup> Im Fall von Online-Wahlen sind so also die Wahlrechtsgrundsätze der Geheimheit sowie der Öffentlichkeit zu spezifizieren, in technische Gestaltungsziele zu transformieren, um daraus eine rechtskonforme Technikgestaltung zu ermöglichen. Schließlich müssten darüber hinaus noch einfachrechtliche Regelungen entwickelt werden.<sup>86</sup> Ihre Formulierung ist aber umso leichter, wenn die aus den verfassungsrechtlichen Vorgaben abgeleiteten technik-rechtlichen Kriterien klar und eindeutig bestimmt sind.

## 2. Der Grundsatz der Geheimheit der Wahl

Der Grundsatz der Geheimheit der Wahl ist der wichtigste institutionelle Schutz zur Gewährleistung der Wahlfreiheit.<sup>87</sup> Er dient dem Schutz der Freiheit der Wahl und zielt dabei sowohl gegen Zugriffe der Staatsgewalt ab als auch gegen gesellschaftliche Einbindungen in Form privater Beeinträchtigungen.<sup>88</sup> Sein Anwendungsbereich ist darum entsprechend weit und erfasst insbesondere die Stimmabgabe, das Wahlverfahren sowie auch den Nachgang der Wahl etwa gegenüber Auskunftsverlangen.<sup>89</sup> Entsprechend darf zu keinem Zeitpunkt die Stimmabgabe des Wählers gegenüber anderen kenntlich werden, sodass eine Identifizierung des Wählers ausgeschlossen bleibt.<sup>90</sup> Schließlich ist die geheime Wahl aber nicht nur als subjektives Recht ausgestaltet, sondern auch als Einrichtung des objektiven Rechts.<sup>91</sup> Eine Vielzahl von einfachgesetzlichen Regelungen insbesondere im BWahlG, der BWO und der BWahlGV sorgen dafür, dass die Wahlentscheidung tatsächlich niemand anderem kenntlich wird. Eine Verletzung ist strafbewehrt (vgl. § 107 c StGB). Der Grundsatz verpflichtet folglich zu verfahrensrechtlichen und materiellen Vorkehrungen für die Gewährleistung des Wahlgeheimnisses.<sup>92</sup> Gleichwohl gilt er nicht absolut, sodass Beschränkungen durch andere Verfassungswerte wie etwa den Grundsatz der Allgemeinheit der Wahl bei der Briefwahl bezüglich der Erhöhung der Wahlbeteiligung,<sup>93</sup> bei der Hinzuziehung einer Vertrauensperson (§§ 33 Abs. 2, 36 Abs. 2 BWahlG) oder dem Vermerk im Wählerverzeichnis über die Tatsache der Stimmabgabe (§ 30 BWO) eine Beeinträch-

---

85 Zu denken ist hier beispielsweise an die neueren Entwicklungen im Bereich der Gendiaagnostik. Vgl. *Starck*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Fn. 14), Art. 1 Rn. 95 ff.; *Höfling*, in: Sachs, GG, 8 Auflage, 2018, Art. 1 Rn. 47.

86 So bereits *Richter* (Fn. 16), S. 35.

87 *Müller*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Fn. 14), Art. 38 Rn. 164; *Trute*, in: von Münch/Kunig, GG, 7. Auflage, 2021, Art. 38 Rn. 84; BVerfGE 99, 1 (13); 134, 25 (30).

88 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 121; *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 87.

89 *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 86; BVerfGE 4, 375 (386 f.); 12, 135 (139).

90 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 123.

91 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 122; *Klein*, in: Maunz/Dürig, GG, August 2020, Art. 38 Rn. 110; *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 85.

92 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 122.

93 Dazu konkret im Bereich der Sozialwahl *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (244 f.).

tigung rechtfertigen können.<sup>94</sup> Deshalb kann verfassungsrechtlich die Einführung einer Online-Wahl nicht zu beanstanden sein, wenn es gelingt, eine Sicherheitsinfrastruktur zu schaffen, die insbesondere die Geheimheit der Wahl sichert.<sup>95</sup>

### a) Rechtskonkretisierung und Techniktransformation

Der Grundsatz der Geheimheit der Wahl statuiert damit besonders hohe Anforderungen. Gleichwohl lassen sich aus seinen rechtlichen Einzelverbürgungen rechtliche Kriterien ableiten, die eine Konkretisierung in Form von rechtlichen Anforderungen ermöglichen. Dabei ist zu beachten, dass bei der Bildung der rechtlichen Kriterien und Anforderungen eine begriffliche Verwechslung mit etablierten informatorischen Begriffen – etwa die Schutzziele der IT-Sicherheit – zu verhindern ist, um Fehlschlüsse zu vermeiden.<sup>96</sup>

Die inhaltlichen Einzelverbürgungen der Geheimheit der Wahl verdichten sich zur rechtlichen Anforderung der Unbestimmbarkeit des Wahlverhaltens.<sup>97</sup> Denn der Wähler darf mit seinem Wahlverhalten und insbesondere dem Inhalt seiner Stimme zu keiner Zeit des Wahlvorgangs in Verbindung gebracht werden. Der Wahlvorgang und die ihm zugrundeliegende Wahltechnik müssen also so gestaltet sein, dass es unmöglich ist, die individuelle Entscheidung eines bestimmten Wählers zu erkennen oder zu rekonstruieren.<sup>98</sup> Die Unbestimmbarkeit muss bis zum Ablauf der Wahlzeit dauerhaft gewährleistet sein. Einfachgesetzlich sind diese rechtlichen Anforderungen für die Präsenzwahl in § 33 Abs. 1 BWahlG sowie bei der Stimmabgabe mit einem Wahlgerät in § 35 Abs. 2 S. 1 BWahlG ausdifferenziert. Für die Briefwahl fehlt bereits eine derartige ausdrückliche Regelung, sodass lediglich gefordert wird, dass der Stimmzettel persönlich gekennzeichnet worden ist (vgl. § 36 Abs. 2 S. 1 BWahlG). Eine Vorschrift für Online-Wahlen existiert bisher nicht, sodass diese entsprechend zu ergänzen ist.

Aus der Anforderung der Unbestimmbarkeit des Wahlverhaltens lassen sich in einem weiteren Schritt rechtliche Kriterien identifizieren, die einer technischeren Betrachtung entsprechen.<sup>99</sup> So resultieren aus der Unbestimmbarkeit des Wahlverhaltens die beiden rechtlichen Kriterien der Unerkennbarkeit sowie der Unverknüpfbarkeit.<sup>100</sup>

Die Unerkennbarkeit muss sicherstellen, dass der Inhalt der verbindlich abgegebenen Stimme von der Stimmabgabe bis zum Ende der Wahlzeit vor Kenntnisnahme geschützt sein muss. Bei Online-Wahlen liegt diesbezüglich ein besonderes sowie erhöhtes Gefährdungspotential im Vergleich zur herkömmlichen Präsenzwahl vor. Denn die Unerkennbarkeit muss vom Endgerät des Wählers (Smartphone, Tablet, PC), das er für den Wahlvorgang nutzt, über den Übertragungsweg Internet bis zum Wahlser-

94 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 125; *Müller*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Fn. 14), Art. 38 Rn. 166 f.

95 So schon *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 91.

96 *Richter* (Fn. 16), S. 138.

97 Ausführlich *Richter* (Fn. 16), S. 140.

98 So bereits OVG Lüneburg, NVwZ-RR 1990, 503 (504); *Richter* (Fn. 16), S. 140.

99 *Richter* (Fn. 16), S. 142.

100 *Richter* (Fn. 16), S. 144 ff.

ver, der die abgegebenen Stimmen sammelt und auswertet, sichergestellt werden. Es darf niemanden außer dem Wähler selbst möglich sein, vor Ende des Wahlzeitraums den Inhalt seiner abgegebenen Stimme auszulesen oder auf anderem Weg zur Kenntnis zu nehmen. An dieser Stelle müsste auch rechtlich konkretisiert werden, inwiefern es bei einer Online-Wahl rechtlich zulässig sein soll, noch vor Ende der Wahlzeit, eine bereits abgegebene Stimme nachträglich nochmals zu ändern.<sup>101</sup>

Die Unverknüpfbarkeit ergänzt das Kriterium der Unerkennbarkeit um einen weiteren Aspekt. Mit ihm muss garantiert werden, dass der Inhalt wirksam abgegebener Stimmen zu keinem Zeitpunkt der Identität des Wählers zugeordnet werden kann. Die Unverknüpfbarkeit setzt mit der Stimmauszählung ein, wenn hierzu die Unerkennbarkeit aufgehoben werden muss. Selbst der eigene Wähler darf ab diesem Zeitpunkt keine Möglichkeit mehr haben, die eigene Wahlentscheidung zu beweisen. Im Gegensatz zur Papierwahl und Briefwahl liegt hierin für Online-Wahlen ein besonderes und erhöhtes Gefährdungspotential. Denn es muss technisch sichergestellt werden, dass sämtliche wahlrelevanten Daten so geschützt sind, dass eine Identifizierung des Wählers ausscheidet.

Bei der Durchführung von Wahlen im Allgemeinen und Online-Wahlen im Besonderen fallen zahlreiche wahlrelevante Daten an, die aufgrund ihrer Sensitivität speziell geschützt werden müssen. Hierzu zählen etwa die Wählerdaten, die abgegebene Stimme, der Stimmabgabevermerk, die Wahlberechtigungsliste, die Stimmzetteldaten, eine Rückmeldung über Erfolg oder Misserfolg der abgegebenen Stimme sowie schließlich das Wahlergebnis.<sup>102</sup> Für diese Daten sind ebenfalls technische Schutzmechanismen notwendig, um die rechtlichen Kriterien und Anforderungen zu erfüllen, die am Ende schließlich der Einhaltung der rechtlichen Vorgabe – also der Geheimheit der Wahl – dienen. Besonders zu schützen ist dabei der Prozess der Stimmabgabe, da zu jeder Zeit die Geheimhaltung gewährleistet sein muss. Daraus lassen sich schließlich zwei wesentliche technische Gestaltungsziele ableiten. Einerseits muss die Wähleranonymität sichergestellt werden, sodass der Inhalt der Stimmabgabe für Dritte nicht mit dem Wähler in Verbindung gebracht werden darf.<sup>103</sup> Andererseits muss die Quittungsfreiheit sichergestellt sein, sodass der Wähler wiederum nicht nachweisen können darf, wen er gewählt hat.<sup>104</sup> Die Wahrung der Wähleranonymität muss bis zum Ende der Wahlzeit gewährleistet sein. Erst wenn die Auszählung beginnt, darf der Stimmeninhalt offengelegt werden, wobei ab diesem Zeitpunkt wiederum sichergestellt sein muss, dass die Stimme nicht mehr mit dem Wähler in Verbindung gebracht werden kann, also auch nicht durch den Wähler selbst.

Bei Online-Wahlen müssen an dieser Stelle nunmehr technische Lösungskonzepte ansetzen. In den Technikwissenschaften gibt es dafür seit Jahren zahlreiche Ansätze, die sich mit konkreten technischen Gestaltungsvorschlägen auseinandersetzen.<sup>105</sup> In Betracht kommen dabei insbesondere kryptographische Algorithmen sowie (in Zu-

101 Eine solche Möglichkeit kennt etwa das estnische Wahlrecht. Vgl. dort § 48<sup>5</sup> Riigikogu Election Act (REA), <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/506052016002/>.

102 Richter (Fn. 16), S. 298 ff.; Bräunlich/Grimm/Richter/Roßnagel (Fn. 83), S. 47 ff.

103 Richter (Fn. 16), S. 315 f.

104 Richter (Fn. 16), S. 316.

105 Vgl. etwa Liu/Zhao, E-voting scheme using secret sharing and K-anonymity, World Wide Web 22 (2019), 1657 ff.; Moran/Heather/Schneider, Automated anonymity verification of

kunft auch) der Einsatz von Quantencomputern.<sup>106</sup> Technisch könnten an dieser Stelle auch homomorphe Verschlüsselungsverfahren ansetzen, da dabei das Wahlergebnis berechnet werden kann, ohne die einzelnen Stimmen zu entschlüsseln.<sup>107</sup> Denn die homomorphe Verschlüsselung zeichnet aus, dass sich Berechnungen auf verschlüsselten Daten durchführen lassen, die mathematischen Operationen auf den entsprechenden Klartexten entsprechen.<sup>108</sup> Damit lassen sich Berechnungen auf verschiedenen Systemen verteilen, die einander nicht vertrauen, was sich etwa auf die Kommunikation zwischen dem Endgerät des Wählers und dem Wahlserver übertragen lässt.

## b) Gefährdungspotential von Online-Wahlen versus Briefwahl

Der Grundsatz der Geheimheit der Wahl lässt sich somit auch schon heute auf technischem Weg erreichen. Gleichwohl sollen die damit verbundenen Risiken nicht außer Acht gelassen werden, zumal technische Manipulationsversuche denkbar sind und versucht wurden und auch immer wieder versucht werden. Dennoch sind bisher offiziell keine Fälle bekannt geworden, in denen gezielt Wahlen – also das Wahlprozedere über die Stimmabgabe, Übermittlung und Auswertung – angegriffen wurden.<sup>109</sup> Veröffentlichte Wahlangriffe beziehen sich bisher immer nur auf das Umfeld von Wahlen.<sup>110</sup> Da Online-Wahlen eine Nähe zur Briefwahl aufweisen,<sup>111</sup> ist ein Vergleich zwischen beiden Wahltechniken in Bezug auf die Manipulationsfähigkeit angezeigt.<sup>112</sup> Denn auch bei der Briefwahl können Manipulationen nicht ausgeschlossen werden.

So muss der Briefwähler den Stimmzettel zwar persönlich kennzeichnen und dies auch an Eides Statt versichern (§ 36 Abs. 2 S. 1 BWahlG), eine tatsächliche Überprüfung

---

the ThreeBallot and VAV voting systems, *Software & Systems Modeling* 15 (2016), 1049 ff.; *Shakiba/Doostari/Mohammadpourfard*, *Electronic Commerce Research* 17 (2017), 463 ff.; *Saqib/Kiani/Shahzad/Anjum/Malik/Ahmad/Khan*, *Cluster Computing* 22 (2019), 1703 ff.; *Bistarelli/Mercanti/Santancini/Santini*, *End-to-End Voting with Non-Permissioned and Permissioned Ledgers*, *Journal of Grid Computing* 17 (2019), 97 ff.; *Yi*, *Securing e-voting based on blockchain in P2P network*, *EURASIP Journal of Wireless Communications and Networking* 2019, 137 ff.

106 So schon *Bräunlich/Grimm/Richter/Roßnagel*, (Fn. 83), S. 71.

107 Siehe dazu etwa *Azougaghe/Hedabou/Belkasmi*, *An electronic voting system based on homomorphic encryption and prima numbers*, 11th International Conference on Information Assurance and Security (IAS), Marrakech, Morocco, 2015, S. 140.

108 *Dubuis*, *E-Demokratie: E-Voting*, in: *Stember/Eixelsberger/Spichiger/Neuroni/Habbel/Wundara*, *Handbuch E-Government*, 2019, S. 457 (464).

109 Zwar wurde bei den US-Präsidentenwahlen 2020 immer wieder die Behauptung des Wahlbetrugs im Zusammenhang mit Wahlmaschinen vorgebracht. Diese ließ sich jedoch nicht bestätigen. Vgl. dazu auch die Verleumdungsklage eines Wahlmaschinen-Herstellers gegen Fox News, <https://www.zeit.de/politik/ausland/2021-03/fox-klage-wahlbetrug-behauptung-wahlmaschinen-software-usa-verleumdung>.

110 Vgl. etwa für die US-Wahl <https://www.zeit.de/digital/2020-10/cyberangriffe-bedrohung-us-wahl-sicherheit-hacker/komplettansicht>.

111 Siehe dazu bereits oben.

112 Vgl. zur Briefwahl und dem Wahlgeheimnis auch [https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/3795d718-6094-48a6-831f-507e60a8d8/btw\\_schaubild\\_briefwahl.png](https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/3795d718-6094-48a6-831f-507e60a8d8/btw_schaubild_briefwahl.png).

fung der Einhaltung der persönlichen Stimmabgabe ist aber praktisch nur schwer bis gar nicht möglich. Eine Kontrolle diesbezüglich ist nur insoweit möglich, wie die Wahlbehörde Hinweise auf mögliche konkrete Missbräuche hat.<sup>113</sup> Gleiches gilt auch für die Online-Wahl, wenn die Stimmabgabe mithilfe eines digitalen Mediums erfolgt, da eine Beeinflussung von dritter Seite ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann bzw. nur schwer bis gar nicht überprüfbar ist. Die Risiken sind damit vergleichbar.

Anschließend kann der Briefwähler seinen Brief direkt zum Wahlbüro bringen und dort persönlich abgeben bzw. in einen Briefkasten einwerfen oder alternativ auch den Wahlbrief per Post verschicken (§ 36 Abs. 4 BWahlG). Beim postalischen Transport können Manipulationen aber ebenfalls nicht vollständig ausgeschlossen werden. So können die Wahlbriefe auf dem Weg vom Briefkasten, über den Transport zum Logistikzentrum bis schließlich zum Wahlbüro abgegriffen oder manipuliert werden, auch wenn in rechtlicher Hinsicht Art. 10 Abs. 1 GG das Postgeheimnis schützt. Gleiches gilt auch hier für die Online-Wahl, denn auch dort können Manipulationen nach der Abgabe der Stimme und deren Transport über das Internet zum Wahlserver nicht vollständig ausgeschlossen werden. In rechtlicher Hinsicht wird die Übertragung durch das Fernmeldegeheimnis nach Art. 10 Abs. 1 GG geschützt. Allerdings können anders als bei der Briefwahl zur Absicherung technische Mechanismen eingesetzt werden.

Schließlich kann es auch bei der Auszählung der Briefwahlstimmen zu Manipulationen kommen (§ 38 BWahlG), wenn etwa zu viele Stimmen gezählt werden oder Stimmen anderen Parteien oder Personen zugerechnet werden.<sup>114</sup> Gleiches ist auch bei der Online-Wahl denkbar. Auch hier können allerdings wiederum technische Maßnahmen zum Einsatz kommen, die einer derartigen Manipulation vorbeugen.

Der Grundsatz der Geheimheit der Wahl ist beim Einsatz einer besonderen Wahltechnik wie der Brief- oder Online-Wahl wesentlich. Es zeigt sich aber, dass er auch bei einer Online-Wahl realisiert werden kann. Denn bereits heute stehen technische Schutzmechanismen zur Verfügung, die einen rechtskonformen Einsatz erlauben. Zwar können Manipulationen nicht vollständig ausgeschlossen werden, aber gleiches gilt auch schon für die Briefwahl, die gleichwohl als eine verfassungsmäßige Wahltechnik anerkannt wurde.

### 3. Der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahl

Der Öffentlichkeitsgrundsatz gerät in Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung ebenfalls zunehmend unter Druck. Er leitet sich als ungeschriebener Wahlrechtsgrundsatz aus einer Zusammenschau von Art. 38 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 20 Abs. 1 und Abs. 2 GG her<sup>115</sup> und ist für die Funktionsfähigkeit einer Demokratie und ihre Legitimation unerlässliche Bedingung, um das notwendige Vertrauen in den ordnungsgemäßen Ablauf der Wahl zu sichern.<sup>116</sup> Der Bürger soll das Wahlverfahren von

113 Ebenso *Hahlen*, in: Schreiber (Fn. 9), § 36 Rn. 16.

114 Siehe allgemein zur Wahlfälschung bei der Stimmauszählung <https://www.volksstimme.de/sachsen-anhalt/urteil-wahlfaelscher-in-halle-verurteilt>.

115 BVerfGE 123, 39.

116 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 126; *Magiera*, in: Sachs (Fn. 85), Art. 38 Rn. 104.

der Vorbereitung über die Durchführung bis hin zur Ermittlung des Wahlergebnisses nachvollziehen können.<sup>117</sup> Der Kontrolle der Wahlhandlung und des Wahlergebnisses kommt daher eine besondere Bedeutung zu.<sup>118</sup> Gleichwohl müssen aber nicht sämtliche mit der Vorbereitung und Durchführung der Wahl zusammenhängenden Tätigkeiten in der Öffentlichkeit stattfinden, um ein begründetes Vertrauen in die Richtigkeit der Wahl zu schaffen.<sup>119</sup> Nicht erfasst ist der Inhalt der Stimmabgabe, der ausschließlich dem Grundsatz der Geheimheit der Wahl unterliegt. Jede Wahltechnik – mit Ausnahme der traditionellen Präsenzwahl – kann sich gleichwohl nicht grundsätzlich vom bösen Schein der Beeinflussbarkeit befreien, da es generell nur schwer möglich sein wird, ein absolut manipulations- und fehlersicheres Verfahren zu etablieren.<sup>120</sup> Generell und unabhängig von der eingesetzten Wahltechnik muss das Wahlverfahren – auch ohne technische Kenntnisse – nachvollzogen werden können.<sup>121</sup> Deshalb muss auch bei einer elektronischen Wahl die Stimmabgabe des Wählers zuverlässig und überprüfbar sein.<sup>122</sup> Darum müssen bei Online-Wahlen besondere Anforderungen erfüllt werden, um dem Öffentlichkeitsgrundsatz entsprechend Rechnung zu tragen.<sup>123</sup> Wie eine derartige Öffentlichkeitskontrolle wirksam erreicht werden kann, ist schließlich Aufgabe des Gesetzgebers, der zu regeln hat, wie er die Nachvollziehbarkeit der wesentlichen Schritte des Wahlverfahrens sicherstellt.<sup>124</sup>

### a) Rechtskonkretisierung und Techniktransformation

Aus den inhaltlichen Einzelverbürgungen des Grundsatzes der Öffentlichkeit der Wahl lässt sich für Online-Wahlen die rechtliche Anforderung der Laienkontrolle ableiten.<sup>125</sup> Denn die wesentlichen Schritte des Wahlverfahrens von der Wahlhandlung bis zur Ergebnisermittlung müssen vom Wähler selbst, den zuständigen Wahlorganen und der interessierten Öffentlichkeit zuverlässig überprüft werden können.<sup>126</sup> Der Wähler muss daher auch selbst ohne spezifische Computerkenntnisse nachvollziehen können, ob seine abgegebene Stimme als Grundlage für die Auszählung oder jedenfalls als Grundlage einer späteren Nachzählung unverfälscht erfasst wurde. Daher reicht es auch nicht aus, ihn darauf zu verweisen, dass er ohne die Möglichkeit eigener Einsicht auf die generelle Funktionsfähigkeit eines Systems vertrauen muss.<sup>127</sup> Der Gesetzgeber ist damit allerdings nicht gehindert, solche Wahltechniken einzusetzen, wenn bei diesen die gebotene Möglichkeit einer zuverlässigen Richtigkeitskontrolle gesichert ist.<sup>128</sup> Daher sind auch Wahltechniken wie die Online-Wahl, die zwar

117 *Magiera*, in: Sachs (Fn. 85), Art. 38 Rn. 104.

118 *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 94.

119 *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 94; BVerfGE 121, 266 (292).

120 So für den Einsatz von Wahlcomputern *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 126.

121 *Müller*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Fn. 14), Art. 38 Rn. 168.

122 *Magiera*, in: Sachs (Fn. 85), Art. 38 Rn. 104; BVerfGE 123, 39 (71 ff.).

123 *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 97.

124 *Trute*, in: von Münch/Kunig (Fn. 87), Art. 38 Rn. 95 ff.; BVerfGE 123, 39 (70).

125 Ausführlich *Richter* (Fn. 16), S. 140.

126 BVerfGE 123, 39 (70).

127 BVerfGE 123, 39 (72).

128 BVerfGE 123, 39 (73).

eine höhere technische Komplexität als die klassische Papierwahl und auch die Briefwahl aufweist, möglich, sofern die Möglichkeit einer Richtigkeitskontrolle auch für Laien gegeben ist.<sup>129</sup>

Um die Anforderung der Laienkontrolle näher zu spezifizieren, lässt sich diese zu den rechtlichen Kriterien der Individualkontrolle und der Publikumskontrolle differenzieren.<sup>130</sup> Dabei meint Individualkontrolle die Möglichkeit des einzelnen Wählers kontrollieren zu können, ob seine Stimme vom Wahlverfahren mit dem von ihm gewollten Inhalt gespeichert und gezählt wurde.<sup>131</sup> Ein Online-Wahlverfahren könnte dann so ausgestaltet sein, dass der Wähler den Inhalt seiner Stimme auch noch nach der verbindlichen Abgabe zur Kenntnis nehmen kann. Im Gegensatz dazu richtet sich die Publikumskontrolle an die gesamte Öffentlichkeit, denn dieser muss es möglich sein, das Wahlverfahren von der Stimmabgabe bis zur Ergebnismitteilung nachvollziehen zu können.<sup>132</sup> Das Wahlgeheimnis darf dabei nicht gebrochen werden.

Sowohl aus der Individualkontrolle als auch aus der Publikumskontrolle lassen sich die technischen Gestaltungsziele ableiten, die nun nicht mehr primär die rechtlichen Anforderungen adressieren, sondern die technische Seite der verfassungsrechtlichen Anforderungen widerspiegeln. Der Individualkontrolle entspricht auf technischer Seite das Gestaltungsziel der Eigenkontrolle.<sup>133</sup> Dabei muss es dem Wähler technisch möglich sein, zu erkennen, dass seine Stimme Eingang in das Wahlergebnis gefunden hat. Gleichzeitig muss aber auch gewährleistet sein, dass die Unverknüpfbarkeit von Wähler und Inhalt der Stimme bestehen bleibt. Entscheidend ist, dass der Wähler erkennen kann, dass seine gespeicherte Stimme für das Ergebnis gezählt wurde.<sup>134</sup> Der Publikumskontrolle entspricht auf technischer Seite das Gestaltungsziel der Gesamtkontrolle.<sup>135</sup> Hierbei muss es für die Öffentlichkeit möglich sein, zu erkennen, ob das Ergebnis der Wahl ordnungsgemäß ermittelt wurde, wobei auch hier wiederum auszuschießen ist, dass die Unverknüpfbarkeit von Wähler und Inhalt der von ihm abgegebenen Stimme gefährdet wird. Es muss sich also auch feststellen lassen, dass das Ergebnis nachträglich nicht manipuliert wurde.<sup>136</sup>

An dieser Stelle ist es nunmehr Aufgabe der Technikwissenschaften entsprechende Lösungskonzepte zu entwickeln, die die rechtlichen Anforderungen erfüllen. Hierfür gibt es bereits seit Jahren umfangreiche Vorschläge, um die Gestaltungsziele der Eigenkontrolle als auch der Gesamtkontrolle zu ermöglichen, und damit dem Öffentlichkeitsgrundsatz gerecht zu werden.<sup>137</sup> In Betracht kommt beispielsweise die kryp-

129 So schon Richter (Fn. 16), S. 141.

130 Richter (Fn. 16), S. 146 f.

131 Richter (Fn. 16), S. 147.

132 Richter (Fn. 16), S. 147.

133 Richter (Fn. 16), S. 318; vgl. zur konkreten Umsetzung etwa Folini/Morel, E-Voting in der Schweiz – Herausforderungen und Schutzprinzipien (Fn. 10), S. 139 (145).

134 Richter (Fn. 16), S. 318.

135 Richter (Fn. 16), S. 318 f.; vgl. zur konkreten Umsetzung etwa Folini/Morel (Fn. 133), S. 139 (146).

136 Richter (Fn. 16), S. 319.

137 Vgl. dazu Richter (Fn. 16), S. 326 ff.; Henning/Budurushi/Volkamer, Elektronische Wahlen durch Stimmzettelbelege, MMR 2014, 154; Henning/Volkamer/Budurushi, Transparentes eVoting, DÖV 2012, 789; Hackmann, eVoting „Verfassungsfreundliche Technikgestaltung“, K&R 2019, 777.

tographische Verifizierung mit Bulletin Boards.<sup>138</sup> Unter Verifizierung bzw. Verifikation wird insbesondere in der Informatik der mathematische Nachweis verstanden, dass ein Programm seiner Spezifikation entspricht.<sup>139</sup> Bei einem Bulletin Board wiederum handelt es sich um eine spezielle Art eines Webforums, auf das nur bestimmte Personen schreibenden Zugriff haben, alle anderen Personen hingegen lesenden Zugriff.<sup>140</sup> Mittlerweile gibt es auch bereits spezifischere technische Ansätze zur Realisierung einer nachweisbaren Übereinstimmung von Stimmabgabe und Wählerintension (sog. „Cast-as-intended-Verifizierbarkeit“).<sup>141</sup> Denkbar ist ferner aber auch den Öffentlichkeitsgrundsatz mithilfe der Blockchain-Technologie zu verwirklichen.<sup>142</sup> Denn hier kann etwa die Distributed Ledger Technologie zum Einsatz kommen, deren Stärke darin besteht, dass die Verifizierungsmöglichkeiten des Wählers in einer Blockchain die heutigen Möglichkeiten bei einer Urnenwahl um ein Vielfaches übersteigen, da der Wähler die bei der Wahl abgegebene und unveränderbar gespeicherte Stimme im Nachhinein überprüfen kann.<sup>143</sup> Daneben können Verfahren wie homomorphe Verschlüsselung,<sup>144</sup> Zero-Knowledge Proof, Mix-Net oder Blinde Signaturen eingesetzt werden.<sup>145</sup> Mit einem Zero-Knowledge Proof Verfahren lässt sich etwa nachweisen, dass eine bestimmte Aussage wahr ist, ohne weitere Informationen zu übermitteln, außer das die Aussage tatsächlich wahr ist.<sup>146</sup> Bei Online-Wahlen erlaubt das Verfahren dem Verifizierer, den Wahrheitsgehalt der Stimmabgabe zu prüfen, ohne den Inhalt zu kennen, sodass das Stimmgeheimnis jederzeit gewahrt bleibt.<sup>147</sup> In ähnlicher Weise können ein Mix-Net oder blinde Signaturen eingesetzt werden.<sup>148</sup> Mit derartigen Techniken lassen sich so jedenfalls die Ziele der Eigenkontrolle (individuelle Verifizierbarkeit) und Gesamtkontrolle (universelle Verifizierbarkeit) grundsätzlich erreichen, wenngleich die konkrete Umsetzung zu bestimmten Detailfragen weiter vertieft werden muss.<sup>149</sup>

138 Ausführlich dazu *Richter* (Fn. 16), S. 326 ff.

139 *Lunkeit/Zimmer*, Security by Design, 2021, S. 327; *Broadnax/Löwe/Mechler/Müller-Quade/Nagel*, Sicherheit auf festem Fundament, DuD 2018, 74 (76); allgemein zur Thematik *Beckert/Mund/Ulbrich/Weigl*, Formal Verification of Evolutionary Changes, in: Reussner/Goedicke/Hasselbring/Vogel-Heuser/Keim/Märtin, Managed Software Evolution, 2019, S. 309 ff.

140 *Richter* (Fn. 16), S. 327.

141 *Neumann/Volkamer/Strube/Jung/Brelle*, Cast-as-intended-Verifizierbarkeit für das Polyas-Internetwahlsystem, DuD 2015, 747.

142 *Hackmann* (Fn. 137), 777 (779 ff.); *Meier* (Fn. 15), S. 337.

143 *Hackmann* (Fn. 137), 777 (780).

144 Siehe hierzu bereits oben.

145 *Meier* (Fn. 15), S. 337 (339).

146 Vgl. allgemein dazu *Beutelspacher/Albrecht*, in: Beutelspacher/Schwenk/Wolfenstetter (Hrsg.), Moderne Verfahren der Kryptographie – von RSA zu Zero Knowledge, 2015, S. 51 ff.

147 *Meier* (Fn. 15), S. 337 (340).

148 Vgl. dazu im Detail *Meier* (Fn. 15), S. 337 (340).

149 *Richter* (Fn. 16), S. 327 ff.; vgl. im Übrigen *Krimmer/Volkamer/Beckert/Küsters/Kulyk/Duenas-Cid/Slovak* (Hrsg.), Electronic Voting, 5th International Joint Conference, E-Vote-ID 2020, Proceedings, 2020.

## b) Gefährdungspotential von Online-Wahlen versus Briefwahl

Der Transparenzgrundsatz lässt sich somit bereits heute auf unterschiedliche Art und Weise technisch realisieren. Trotzdem dürfen auch hier die einhergehenden Risiken nicht vernachlässigt werden, die bei einer Online-Wahl bestehen, wobei aufgrund der Ähnlichkeit zur Briefwahl wiederum ein Vergleich zu dieser angezeigt ist. Allerdings ist auch bei der Briefwahl der Grundsatz der Öffentlichkeit nicht vollumfänglich gewährleistet.<sup>150</sup> Denn der Wähler kann bei der Briefwahl auch nicht ohne Weiteres erkennen, ob seine abgegebene Stimme, die in der Regel erst durch einen Dritten postalisch zum Wahlbüro transportiert wird, tatsächlich im Wahlbüro ankommt und bei der Auszählung berücksichtigt wird. Durch die bereits über viele Jahre andauernde Möglichkeit der Briefwahl hat der Wähler allerdings ein Vertrauen in das Institut der Briefwahl entwickelt, das bisher nur wenig bis gar nicht erschüttert wurde.<sup>151</sup> Die Individualkontrolle ist bei der Briefwahl ebenfalls nur eingeschränkt möglich, da der Wähler andernfalls den Transportweg seiner Stimmabgabe in praktischer Hinsicht nachverfolgen müsste. Ebenso ist auch die Publikumskontrolle im Rahmen der Briefwahl eingeschränkt, da wesentliche Wahlhandlungen, wie die Stimmabgabe, die daheim stattfindet, – im Gegensatz zur Wahlkabine bei der Präsenzwahl – ebenfalls nicht nachvollzogen werden können. Gleiches gilt auch für den Transport der Briefwahlstimmen zum Wahlbüro. Denn ein Öffnen und Manipulieren der Briefe auf dem Postweg kann ebenso nicht gänzlich ausgeschlossen werden und würde auch hier von der Öffentlichkeit unbemerkt stattfinden.<sup>152</sup> Insofern ergeben sich bei der Briefwahl ebenso nicht zu vernachlässigende Risiken, da die wesentlichen Schritte der Wahlhandlung nicht vor den Augen der Öffentlichkeit stattfinden, sondern im privaten Umfeld verbleiben. Familiärer Zwang, Manipulationen oder sonstige unzulässige Wahlbeeinflussung der Wahlhandlung sind bei der Präsenzwahl im Wahllokal durch die Wahlkabine erheblich erschwert.<sup>153</sup> Bei der postalischen Wahl verschwindet die Wahlhandlung folglich vollends aus der Öffentlichkeit, sodass jeder Wähler, der die Briefwahl nutzt, die öffentliche Kontrolle der Wahlhandlung vermindert.<sup>154</sup> Nichts anderes gilt aber auch für die Online-Wahl, sodass diese grundsätzlich auch mit dem Öffentlichkeitsgrundsatz in Einklang gebracht werden kann.

Vergleicht man beide Wahltechniken – Briefwahl und Online-Wahl – so leiden Online-Wahlen derzeit allerdings noch an einem wesentlichen Mangel, der so zumindest bei der Briefwahl nicht zutage tritt.<sup>155</sup> Aufgrund der eingesetzten Technologien zur Wahrung des Transparenzgrundsatzes sind diese Verfahren in der Regel nur für Experten nachvollziehbar und überprüfbar. Damit wird die Laienkontrolle aber ihrer wesentlichen Funktion beraubt, da der Durchschnittsbürger die oftmals komplexen kryptographischen und mathematischen Verfahren nicht nachprüfen und somit auch nicht im Sinne der Individual- und Publikumskontrolle handeln kann. Deshalb sind hier Lö-

150 Dazu schon *Richter*, Briefwahl für alle?, DÖV 2010, 606 (608 ff.).

151 Vgl. etwa nur den Stendaler Wahlbetrug 2014 bei dem es zur Fälschung der Kommunalwahl kam, indem u.a. Briefwahlunterlagen von Dritten ausgefüllt wurden.

152 *Richter* (Fn. 150), 606 (608).

153 *Richter* (Fn. 150), 606 (608).

154 So schon *Richter* (Fn. 150), 606 (609).

155 So auch der Befund bei *Richter* (Fn. 16), S. 330 ff.

sungskonzepte zu entwickeln, die diese Herausforderung aufgreifen, sich ihrer annehmen und entsprechende Lösungsansätze entwickeln. Es ist dann Aufgabe der Experten, die eingesetzte Online-Wahltechnik in eine laiengerechte Sprache zu transformieren. Der Wissenschaftskommunikation wird dabei eine wesentliche Rolle zukommen.<sup>156</sup> Denn die Digitalisierung wird stetig voranschreiten, sodass auch im Bereich von Online-Wahlen auf Landes- und Bundesebene entsprechende Verfahren zur Verfügung stehen sollten. Andernfalls wird auch weiterhin künftig die demokratische Partizipation durch Wahlen und Abstimmungen mit Mitteln von gestern und vorgestern bewerkstelligt. Dies entspricht dann aber nicht mehr den Vorstellungen und Anforderungen eines bürgernahen und die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzenden, modernen E-Governments.<sup>157</sup>

## E. Einfachgesetzliche Konkretisierung der Wahlrechtsgrundsätze für Online-Wahlen

Aus Art. 38 Abs. 3 GG folgt schließlich der Auftrag an den Gesetzgeber, die verfassungsrechtlichen Anforderungen einfachgesetzlich auszugestalten.<sup>158</sup> Das gilt insbesondere auch für die eingesetzte Wahltechnik. Dem ist er insbesondere mit dem Bundeswahlgesetz (BWhlG) und der Bundeswahlordnung (BWO) sowie beim Einsatz von Wahlgeräten mit der Bundeswahlgeräteverordnung (BWhlGV) nachgekommen. Bei der Ausgestaltung ist der Gesetzgeber an die verfassungsrechtlichen Vorgaben gebunden, wobei ihm ein weiter Gestaltungsspielraum eingeräumt wird, insbesondere bei Konflikten zwischen unterschiedlichen Wahlrechtsgrundsätzen.<sup>159</sup> Entsprechend müssen die verfassungsrechtlich abgeleiteten Leitplanken für Online-Wahlen hinsichtlich der rechtlichen Anforderungen sowie der daraus resultierenden technischen Lösungskonzepte Niederschlag im einfachen Recht finden.<sup>160</sup> Für Online-Wahlen existieren in den maßgeblichen bundesrechtlichen Vorschriften bisher keine Regelungen. Einige wesentliche Regulierungsvorschläge werden im Folgenden aufgezeigt. Dabei sollen die Vorschriften im estnischen Wahlgesetz<sup>161</sup> sowie die neu eingeführten Regelungen der §§ 194a-d SGB V im Rahmen des Modellprojekts zur Durchführung von Online-Wahlen für die Sozialwahl 2023 in Deutschland als Grundlage dienen. Denn diese können Impulse für die einfachgesetzliche Ausgestaltung von Online-Wahlen im parlamentarischen Kontext liefern. Dabei kennt die estnische Verfassung ebenfalls die Wahlrechtsgrundsätze der Freiheit, Allgemeinheit, Gleichheit, Unmittelbarkeit und Geheimheit (§ 60 Constitution of the Republic of Estonia), sodass sich die einfachgesetzliche estnische Ausgestaltung im estnischen Wahlgesetz ebenfalls an diesen

156 Vgl. dazu grundlegend *Dermbach/Kleinert/Münder*, Handbuch Wissenschaftskommunikation, 2012.

157 So auch schon *Bretthauer/Spiecker gen. Döhmman* (Fn. 12), 241 (242).

158 *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 133.

159 BVerfGE 59, 119 (124 f.); *Morlok*, in: Dreier (Fn. 14), Art. 38 Rn. 134; *Magiera*, in: Sachs (Fn. 85), Art. 38 Rn. 121.

160 So auch schon bei Online-Wahlen zur Sozialversicherungswahl 2023, vgl. § 194 a Abs. 4 SGB V.

161 Siehe <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/Riigikogu/act/514122020002/>.

Vorgaben orientieren muss.<sup>162</sup> Ein ausdrücklich normiertes Öffentlichkeitsprinzip ist ihr allerdings fremd.<sup>163</sup>

## I. Online-Wahlen und das Bundeswahlgesetz (BWahlG)

Sollen Online-Wahlen im parlamentarischen Kontext eingeführt werden, muss der Gesetzgeber das BWahlG entsprechend ergänzen.

Zunächst ist bei einer Online-Wahl denkbar, dass Wahlberechtigte, die ihre Stimme elektronisch abgeben möchten, – wie auch bei der Briefwahl – einen elektronischen Wahlschein im Sinne des § 17 Abs. 2 BWahlG beantragen müssen. Denn auch wenn seit 2008 eine Angabe von Gründen und deren Glaubhaftmachung nicht mehr notwendig ist, um einen Wahlschein zur Briefwahl zu erhalten, macht ein derartiges Erfordernis gleichwohl noch einmal deutlich, dass die Online-Wahl eine Ausnahme von der Ortsgebundenheit der Wahlrechtsausübung sowie vom Grundsatz der persönlichen Stimmabgabe vor dem Wahlvorstand sowie vom einheitlichen Wahltag macht.<sup>164</sup> Bereits heute kann der Antrag zur Briefwahl durch eine dokumentierte elektronische Übermittlung erfolgen, was etwa mithilfe eines QR-Code (Quick Response Code) realisiert werden kann.<sup>165</sup> Entsprechend ließe sich dann für Online-Wahlen ein elektronischer Wahlschein ausstellen. Dieser wiederum könnte mit einem elektronischen Zertifikat – ähnlich wie bei der elektronischen Steuererklärung über das Elster Portal – versehen sein, um eine Identifizierung zu gewährleisten. Die einfachgesetzliche Ausgestaltung der Durchführung der Stimmabgabe per Online-Wahl kann sich dann an den generellen Vorgaben zum Ablauf einer Online-Wahl, wie das in §§ 48<sup>2</sup> ff. Rigikogu Election Act (REA) und § 194 b SGB V bereits niedergelegt ist, orientieren.

Ebenso sind die technischen Voraussetzungen und Anforderungen näher zu spezifizieren, die zur Einhaltung der verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze notwendig sind.<sup>166</sup> Hier sind die aus der Verfassung abgeleiteten technischen Gestaltungsziele zu konkretisieren. Das betrifft die konkreten Maßnahmen zur Sicherstellung der Geheimheit der Wahl als auch zur Realisierung des Öffentlichkeitsgrundsatzes. Die technischen Details können in einer Rechtsverordnung näher beschrieben werden und müssen nicht zwingend auf Gesetzesebene normiert werden.<sup>167</sup> Dabei sollte die

162 Der Verfassungstext ist unter <https://www.president.ee/en/republic-of-estonia/the-constitution/> abrufbar. Vgl. zur estnischen Verfassung allgemein auch *Wiegandt*, Grundzüge der estnischen Verfassung von 1992, JÖR 45 (1997), 151; *Kofmel*, Rechtsentwicklung im Baltikum – Die neue Verfassung der Republik Estland vom 28. Juni 1992, ZaöRV 53 (1993), 135.

163 *Bätge/Weiler* folgern daraus, dass im estnischen Wahlrecht ein dem deutschen Recht entsprechender Öffentlichkeitsgrundsatz nicht existiert. Vgl. dazu *Bätge/Weiler*, Elektronische Wahlen und Abstimmungen (Electronic Voting), in: *Klenk/Nullmeier/Wewer*, Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung, 2020, S. 291 (297).

164 So für die Briefwahl *Hahlen*, in: *Schreiber* (Fn. 9), § 17 Rn. 10; Bt-Drs. 16/7641, S. 17.

165 § 27 Abs. 1 BWO; vgl. dazu auch ausführlich *Hahlen*, in: *Schreiber* (Fn. 9), § 17 Rn. 13 ff.

166 Vgl. § 48<sup>2</sup> Abs. 3 REA, § 194 c Abs. 1 SGB V.

167 Vgl. § 194 c SGB V, § 35 Abs. 3 BWahlG.

Rechtsverordnung auf die wesentlichen technischen Details eingehen.<sup>168</sup> Dazu zählen etwa die Erstellung und Umsetzung eines angemessenen Sicherheitskonzepts, das sich am IT-Grundschutz des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) orientiert, die Erstellung und Umsetzung eines Notfallkonzepts, wenn etwa ein IT-Sicherheitsvorfall auftritt, Vorgaben für die sichere Wahlvorbereitung, -durchführung und -auswertung, taugliche Verfahren für die Authentisierung der Wahlberechtigten gegenüber der Wahlplattform sowie die Ermöglichung weitgehender Transparenz bei der Stimmauswertung. Generell ist eine vorherige sowie konsequente begleitende Risikoanalyse durchzuführen.<sup>169</sup> Denn diese dient dazu, eine besondere Wahltechnik immer wieder auf neue Gefährdungen hin zu untersuchen. Das BSI ist hier insgesamt vertrauensbildend mit einzubeziehen. Außerdem bedarf es hinreichend klarer Regelungen, wie die Laienkontrolle im Kontext von Individual- und Publikumskontrolle wirksam durchgeführt werden kann. Die technischen Experten müssen deshalb befähigt werden, schwierige und komplexe technische Sachverhalte laienverständlich zu erklären.

Schließlich sollten Open-Source Softwarelösungen in Betracht kommen, da so der Öffentlichkeit eine wesentlich bessere Kontrolle ermöglicht wird und mögliche Schwachstellen schneller identifiziert werden können.<sup>170</sup> Damit wird gleichzeitig die Transparenz in den Wahlprozess erhöht und der verfassungsrechtliche Öffentlichkeitsgrundsatz um eine konkrete einfachgesetzliche Ausgestaltung mit Inhalt gefüllt.

Daneben wäre weiterhin eine Regelung möglich, die dem Wähler ein Recht einräumt, seine abgegebene Stimme dahingehend zu prüfen, ob sie ordnungsgemäß an das elektronische Wahlsystem übertragen wurde.<sup>171</sup> Ebenso muss der Wähler auf technischem Wege die Möglichkeit haben, sich von der Authentizität der Wahlplattform überzeugen zu können.<sup>172</sup> Das elektronische Wahlsystem muss sich als verlässlich erweisen.

Selbst die Möglichkeit einer „doppelten“ Stimmabgabe, also einmal per Online-Wahl sowie einmal im Wahllokal oder per Briefwahl käme in Betracht, wenn rechtlich festgelegt ist, welche Stimme dann ausschließlich Geltung beansprucht.<sup>173</sup> Hierzu könnte die online abgegebene Stimme mit einem Zeitstempel versehen werden, sodass erkennbar ist, welche Stimme als letztes abgegeben wurde, sofern man nicht ohnehin der per Präsenzwahl abgegebenen Stimme den Vorrang einräumt.

Ebenso könnte bei einer Online-Wahl die Möglichkeit eingeräumt werden, seine Stimme nachträglich – vor Ablauf des offiziellen Wahlandes – auch noch zu ändern.<sup>174</sup> Hierfür sind allerdings besondere technische Schutzmechanismen notwendig.

Auf Gesetzesebene sollte ferner deutlich werden, welches von mehreren in Betracht kommenden elektronischen Wahlsystemen zum Einsatz kommt bzw. wer über den

168 Vgl. § 194 c Abs. 1 Nr. 1-7 SGB V.

169 Vgl. § 194 c Abs. 2 SGB V.

170 So auch schon *Meagher* (Fn. 11), 349 (377 f.); vgl. etwa auch das Corona-Warn-App Open Source Project, <https://www.coronawarn.app/de/>.

171 Vgl. § 48<sup>6</sup> Abs. 1 REA.

172 Vgl. § 194 b Abs. 3 Nr. 4 a und Nr. 7 a SGB V.

173 Vgl. § 48<sup>7</sup> Abs. 2 REA und § 194 b Abs. 3 Nr. 2 SGB V.

174 Vgl. § 48<sup>5</sup> REA.

Einsatz entscheidet.<sup>175</sup> Das könnte beispielsweise ein beim Bundeswahlleiter und Bundeswahlausschuss angesiedeltes unabhängiges und pluralistisch besetztes Gremium sein, das auch über die entsprechende Fachexpertise im Bereich von Online-Wahlen verfügt. Zwingende Voraussetzung ist seine weisungsunabhängige und überparteiliche Arbeitsweise.<sup>176</sup>

Im Übrigen sind Vorschriften gesetzlich zu verankern, die Einzelheiten zur Vorbereitung der elektronischen Wahl sowie das elektronische Wahlverfahren selbst normieren.<sup>177</sup> Das betrifft etwa die rechtzeitige Veröffentlichung der Wahl-Software bzw. Internetseite oder auch technische Möglichkeiten, wie sehbehinderte Menschen abstimmen können.

## II. Gesetzgeberischer Anpassungsbedarf der Bundeswahlordnung (BWO) sowie Schaffung einer Bundesonlinewahlverordnung (BOWV)

Schließlich sind die spezifischen inhaltlichen Anforderungen zur Ausfüllung der verfassungsrechtlichen und einfachgesetzlichen Voraussetzungen in der BWO zu spezifizieren.<sup>178</sup> Dabei zählt § 52 BWahlG zunächst die wichtigsten Bereiche auf, in denen der Verordnungsgeber tätig werden muss.<sup>179</sup> Eine Ergänzung der Norm für Online-Wahlen ist notwendig. In Betracht käme ein § 52 Abs. 1 Nr. 13 a BWahlG, der damit auch im systematischen Zusammenhang zur Briefwahl stünde (vgl. § 52 Abs. 1 Nr. 13 BWahlG). Durch die Übertragung der sehr speziellen Rechtsregelung kann der „technische“ Teil des Wahlrechts somit in einem relativ einfachen Verfahren der Entwicklung des materiellen Rechts und den Anforderungen der Wahlpraxis angepasst werden.<sup>180</sup> Die BWO müsste sodann ihrerseits um Regelungen zur Online-Wahl ergänzt werden. So könnte etwa § 66 BWO, der die Briefwahl näher normiert, um einen § 66 a BWO ergänzt werden, der dann die Online-Wahl in den Blick nimmt und etwa das Online-Wahlverfahren näher beschreibt sowie die im BWahlG niedergelegten Anforderungen konkretisiert. Auch damit wäre die Nähe von Briefwahl und Online-Wahl deutlich. Ob es schließlich daneben einer spezifischen Bundesonlinewahlverordnung (BOWV) bedarf, wie derzeit die BWahlGV für den Einsatz von Wahlgeräten bei den Wahlen zum Deutschen Bundestag existiert, müsste im Detail geprüft werden. Dennoch zeigt sich, dass bereits jetzt schon die rechtlichen Vorgaben für die Durchführung einer Online-Wahl zu Parlamenten einfachgesetzlich und auf Rechtsverordnungsebene geregelt werden können.

175 Vgl. § 48<sup>2</sup> Abs. 1 REA für das elektronische Wahlsystem in Estland sowie § 35 Abs. 2 S. 3 BWahlG für die Zulassung von Wahlgeräten zur Bundestagswahl.

176 So schon allgemein zu den Wahlorganen *Hahlen*, in: Schreiber (Fn. 9), § 8 Rn. 1.

177 Vgl. dazu § 48<sup>3</sup> und § 48<sup>4</sup> REA.

178 Grundlegend dazu *Hahlen*, in: Schreiber (Fn. 9), § 52 Rn. 1 ff.

179 *Hahlen*, in: Schreiber (Fn. 9), § 52 Rn. 1.

180 *Hahlen*, in: Schreiber (Fn. 9), § 52 Rn. 1.

## F. Fazit & Ausblick

Die Verwendung von verschiedenen Wahltechniken unterliegt seit jeher der gesellschaftlichen Entwicklung sowie dem technischen Fortschritt. Waren bis Mitte des 19. Jahrhunderts das Mündlichkeits- und Öffentlichkeitsprinzip vorherrschend, so haben sich erst später der Grundsatz der Geheimheit der Wahl etabliert und die geheime Papierwahl in Präsenz, die zu Beginn ihrer Einführung gleichwohl nicht immer tatsächlich geheim war, durchgesetzt. Mit der fortschreitenden Mobilität der Bevölkerung wurde die Papierwahl um die Briefwahl ergänzt. Mechanische Wahlgeräte, digitale Wahlstifte und computergesteuerte Wahlgeräte sollten das Instrumentarium an Wahltechniken schließlich ergänzen. Im Zeitalter der Digitalisierung ist es nunmehr die Online-Wahl, die die Wahltechnik zeitgemäß und fortschrittlich gestalten soll. Dass damit Risiken, gleichzeitig aber auch enorme Chancen, einhergehen, ist unbestritten. In rechtlicher Hinsicht ist die Online-Wahl an den verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätzen (Art. 38 Abs. 1 GG) zu messen, wobei das Grundgesetz keine Vorgaben für den Einsatz einer bestimmten Wahltechnik macht. Daher kommt generell auch eine parlamentarische Online-Wahl in Betracht. Besondere rechtliche Herausforderungen treten dabei im Zusammenhang mit dem Grundsatz der Geheimheit der Wahl sowie dem Öffentlichkeitsgrundsatz auf. Denn beide Anforderungen müssen bei Online-Wahlen mithilfe technischer Lösungen realisiert werden. Für den Grundsatz der Geheimheit der Wahl existieren hierfür schon verschiedene technische Mechanismen, die es nunmehr gilt, auch für parlamentarische Online-Wahlen anzupassen. Ebenso kann bereits heute der Grundsatz der Öffentlichkeit durch unterschiedliche technische Lösungskonzepte erfüllt werden. Gleichwohl ist hier insbesondere noch im Bereich der Laienkontrolle und Laienverständlichkeit weiterer Forschungsbedarf vorhanden, da eben nicht nur Experten die eingesetzten Online-Wahlsysteme nachvollziehen können sollen, sondern mithilfe einer geeigneten Wissenschaftskommunikation auch der mündige nicht-fachkundige Bürger das Wahlverfahren verstehen können muss. Auf einfachgesetzlicher Ebene sind eine Anpassung von BWahlG und BWO angezeigt, wenn Online-Wahlen als taugliche Wahltechnik eingesetzt werden sollen. Hier sind dann entsprechende und spezifische Regelungen für Online-Wahlen zu verankern, welche die verfassungsrechtlichen Grundsätze näher ausgestalten.

Im Zeitalter der Digitalisierung wird der Ruf nach Online-Wahlen berechtigterweise immer lauter. Der vorhandene verfassungsrechtliche Rechtsrahmen lässt ihren Einsatz als Wahltechnik dabei schon jetzt zu. Gleichwohl bedarf es insbesondere auf einfachgesetzlicher Ebene noch entsprechender Ausgestaltungen. Es ist daher nunmehr insbesondere die Aufgabe von Rechtswissenschaft und Technikwissenschaften, spezifische Lösungskonzepte zu erarbeiten, die Online-Wahlen im parlamentarischen Kontext ermöglichen und zur Einhaltung der verfassungsrechtlichen Wahlrechtsgrundsätze beitragen. Auf die bereits vorhandenen rechtskonformen technischen Vorschläge kann dabei aufgebaut werden und diese für Parlamentswahlen zu transformieren. Denn die seit über einem Jahr andauernde Corona-Pandemie hat nochmal deutlich gemacht, dass die Digitalisierung in vielen Bereichen gewinnbringend eingesetzt werden kann und auch sollte. Online-Wahlen sind so auch in Krisen- und Katastrophenzeiten ein wirksames und effektives Instrument, um demokratische Partizipation auch in außergewöhnlichen Zeiten sicherzustellen. Daher wäre es wünschenswert, dass et-

wa bei künftigen Landtags- oder Bundestagswahlen zumindest ein Pilotprojekt zur Durchführung einer Online-Wahl auf parlamentarischer Ebene aufgesetzt und ausgerollt werden würde. Denn auch so entspricht die Wahltechnik in Form der Online-Wahl einem zeitgemäßen und dem technologischen Fortschritt angepassten Instrument. Damit würden die Vorstellungen eines bürgernahen und die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzenden, modernen E-Governments auch bei Parlamentswahlen endlich Berücksichtigung finden.