



Vote électronique: Synopsis zur Revision der Verordnung vom 24. Mai 1978 über die politischen Rechte (VPR, SR 161.11)

Ergänzende Dokumentation zur Revision der VPR

1. Übersicht über die geänderte Nummerierung

Vergleich der Nummerierungen im bisherigen Recht und im Entwurf der BK																			
Bisheriges Recht (VPR)	27a	27b	27c	27d	27e	27e ^{bis}	27f	27g	27h	27i	27j	27k	27k ^{bis}	27l	27m	27n	27n ^{bis}	27o	27q
Entwurf der BK (E-VPR)	27a	27c	27d	27b	27h	27g						27j	27k	27l		27i	27i	27n	27o

2. Detailübersicht zu den Änderungen: VPR / Entwurf VPR (E-VPR) / Technisches Reglement Vote électronique (TR VE)

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27a Versuche mit elektronischer Stimmabgabe bei Volksabstimmungen und Wahlen	Art. 27a E-VPR Grundbewilligung des Bundesrates	
1 Versuche zur elektronischen Stimmabgabe bei Volksabstimmungen und Wahlen bedürfen einer Genehmigung des Bundesrates.	(Art. 27a Abs. 1 E-VPR) Versuche zur elektronischen Stimmabgabe bei eidgenössischen Volksabstimmungen bedürfen einer Grundbewilligung des Bundesrates. [...] (Art. 27a Abs. 2 E-VPR) Der Bundesrat erteilt Kantonen, die erstmals um eine Grundbewilligung nachsuchen, die Bewilligung für höchstens fünf Urnengänge.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
2 Die elektronische Stimmabgabe bei Volksabstimmungen und Wahlen ist nur zulässig, soweit sie in den dafür bestimmten Gemeinden für alle Urnengänge desselben Abstimmungsdatums ermöglicht wird.	(Art. 27e Abs. 5 E-VPR) Die elektronische Stimmabgabe bei eidgenössischen Urnengängen ist nur zulässig, soweit sie in den dafür bestimmten Gebieten für alle Abstimmungsvorlagen und Wahlen des betreffenden Urnengangs ermöglicht wird.	
	(Art. 27a Abs. 4 E-VPR) Versuche zur elektronischen Stimmabgabe bei Nationalratswahlen bedürfen in jedem Fall einer besonderen Grundbewilligung des Bundesrates.	
3 Kantone, die solche Versuche durchführen, können soweit dafür nötig von den Bestimmungen abweichen, die das Gesetz für die briefliche Stimmabgabe oder den Urnengang vorsieht.	(Art. 27a Abs. 5 E-VPR) Hat der Bundesrat eine Grundbewilligung erteilt, so darf soweit dafür nötig von den Vorschriften des Gesetzes über die Stimmabgabe an der Urne und die briefliche Stimmabgabe abgewichen werden.	
4 Stimmabgabe durch Stellvertretung ist untersagt.	(Art. 27h Abs. 2 E-VPR) Stimmabgabe durch Stellvertretung ist untersagt.	
Art. 27b Gesuch	Art. 27c Gesuch	
1 Das Gesuch um Genehmigung eines einzelnen Versuchs muss enthalten:	Das Gesuch um Erteilung der Grundbewilligung muss enthalten:	
a. den Nachweis, dass der Versuch nach den Vorschriften des Bundesrechts durchgeführt werden kann;	a. die Zusicherung, dass der Versuch nach den Vorschriften des Bundesrechts durchgeführt wird und dass ein umsetzbares Konzept finanzieller und organisatorischer Massnahmen zur Durchführung der Versuche vorliegt;	
b. die kantonalen Bestimmungen, die hierfür erlassen werden.	b. die kantonalen Bestimmungen, die hierfür erlassen werden;	
	c. die Angabe des Systems, das eingesetzt werden soll, und die dazugehörigen Zertifikate bzw. Belege;	<i>Die Verordnung der BK (=TR VE) definiert die einzureichenden Zertifikate und Belege. Diese zeigen auf, dass das System bundeskonform funktioniert.</i>
	d. den maximalen Anteil des kantonalen Elektorats, der in die Versuche einbezogen werden soll;	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
	e. bei mehreren Versuchen die Anzahl der Urnengänge oder die Höchstdauer, für welche die Grundbewilligung erteilt werden soll.	
2 Das Gesuch um Genehmigung mehrerer aufeinanderfolgender Versuche muss zusätzlich die Bestätigung enthalten, dass mindestens fünf aufeinanderfolgende pannenfreie Einzelversuche des Kantons bei eidgenössischen Volksabstimmungen durchgeführt wurden.		<i>Dass bereits fünf erfolgreiche Versuche durchgeführt wurden, muss nicht speziell gemeldet werden. Diese Voraussetzung wird in Art. 27a Abs. 3 E-VPR festgehalten. Die entsprechende Information liegt der BK vor.</i>
Art. 27c Inhalt der Genehmigung	Art. 27d Inhalt der Grundbewilligung	
1 Mit der Genehmigung bewilligt der Bundesrat die Abweichungen von den Vorschriften des Gesetzes und legt fest:	Der Bundesrat legt in der Grundbewilligung fest:	
a. für welche Wahlen oder für welche Abstimmungsvorlagen des Bundes die elektronische Stimmabgabe zugelassen wird;	a. für welche Urnengänge des Bundes oder für welche Höchstdauer die elektronische Stimmabgabe bewilligt wird;	
b. in welchem Zeitraum die elektronische Stimmabgabe ermöglicht werden darf;	b. in welchem Zeitraum die elektronische Stimmabgabe ermöglicht werden darf;	
c. für welche Gemeinden die aus dem Versuch hervorgehenden Wahl- oder Abstimmungsergebnisse rechtlich bindende Wirkungen zeitigen.	c. für welches Gebiet die aus den Versuchen hervorgehenden Ergebnisse der Urnengänge rechtlich verbindliche Wirkungen zeitigen.	
2 Der Bundesrat achtet darauf, dass kein Versuch mehr als 10 Prozent der eidgenössischen Stimmberechtigten betrifft. Bei obligatorischen Referenden, bei denen auch das Ständemehr entscheidend ist, werden überdies nicht mehr als 30 Prozent der jeweils betroffenen kantonalen Elektorate zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen; bei der Berechnung des Anteils werden die stimmberechtigten Auslandschweizer nicht mitgezählt.	(Siehe Art. 27f E-VPR, der am Ende dieses Dokuments unter Ziffer 3 wiedergegeben ist.)	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
3 Nach mindestens fünf aufeinanderfolgenden pannenfreien Einzelversuchen eines Kantons bei eidgenössischen Volksabstimmungen kann der Bundesrat diesem Kanton gestatten, die elektronische Stimmabgabe zeitlich, sachlich und örtlich begrenzt für eine gewisse Höchstdauer bei eidgenössischen Volksabstimmungen einzusetzen, falls das System in technischer oder organisatorischer Hinsicht nicht massgeblich verändert wird.	(Art. 27a Abs. 3 E-VPR) Nach mindestens fünf aufeinanderfolgenden pannenfreien Einzelversuchen eines Kantons bei eidgenössischen Urnengängen kann der Bundesrat diesem Kanton gestatten, die elektronische Stimmabgabe zeitlich, sachlich und örtlich begrenzt für eine bestimmte Höchstdauer bei eidgenössischen Volksabstimmungen einzusetzen.	
Art. 27d Voraussetzungen der Genehmigung	Art. 27b Voraussetzungen	
1 Der Bundesrat erteilt die Genehmigung nur, soweit die Anforderungen nach den Artikeln 27d–27p erfüllt sind. Insbesondere muss sichergestellt sein, dass:	Die Grundbewilligung wird erteilt, wenn: a. der Kanton sicherstellt, dass er die Versuche nach den bundesrechtlichen Vorschriften durchführt. Insbesondere muss er alle angemessenen und wirksamen Massnahmen treffen, damit:	
a. nur stimmberechtigte Personen am Urnengang teilnehmen können (Kontrolle der Stimmberechtigung);	1. nur stimmberechtigte Personen am Urnengang teilnehmen können (Kontrolle der Stimmberechtigung),	
b. jede stimmberechtigte Person über eine einzige Stimme verfügt und lediglich einmal stimmen kann (Einmaligkeit der Stimmabgabe);	2. jede stimmberechtigte Person über eine einzige Stimme verfügt und lediglich einmal stimmen kann (Einmaligkeit der Stimmabgabe),	
c. Dritte elektronisch abgegebene Stimmen nicht systematisch und wirkungsvoll abfangen, verändern oder umleiten können (zuverlässige Wiedergabe unverfälschter Willenskundgabe);	3. Dritte elektronisch abgegebene Stimmen nicht systematisch und wirkungsvoll abfangen, verändern oder umleiten können (zuverlässige Wiedergabe unverfälschter Willenskundgabe),	
d. Dritte vom Inhalt elektronisch abgegebener Stimmen keine Kenntnis erhalten können (Stimmgeheimnis);	4. Dritte vom Inhalt elektronisch abgegebener Stimmen keine Kenntnis erhalten können (Stimmgeheimnis),	
e. sämtliche Stimmen bei der Ermittlung des Ergebnisses berücksichtigt werden (Vertrauenswürdigkeit der Ergebnisermittlung);		Art. 27d Abs. 1 Bst. e VPR wird auf Empfehlung des BJ nicht übernommen. Diese Anforderung ergibt sich aus den allgemeinen Wahl- und Stimmrechtsgrundsätzen (BV/BPR) und der Verordnung der BK.

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
		<i>Im Falle von Art. 27d Abs. 1 Bst. e VPR handelt es sich um eine Verhaltensnorm.</i>
f. jeglicher systematische Missbrauch ausgeschlossen werden kann (Regelkonformität des Urnengangs).	5. jeglicher systematische Missbrauch ausgeschlossen werden kann (Regelkonformität des Urnengangs);	
	b. die Bundeskanzlei gestützt auf die eingereichten Zertifikate bzw. Belege festgestellt hat, dass sich das vom Kanton gewählte System der elektronischen Stimmabgabe dazu eignet, die Versuche bundesrechtskonform durchzuführen.	<i>Die Verordnung der BK definiert, welche Zertifikate und Belege eingereicht werden müssen. Sie zeigen, dass das System bundeskonform funktioniert.</i>
2 Für Versuche mit Zutrittscode, Zugriffsberechtigung oder elektronischer Unterschrift erteilt der Bundesrat die Genehmigung nur, soweit sichergestellt ist, dass:		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
a. Dritte Zutrittscode, Zugriffsberechtigung oder elektronische Unterschrift nicht systematisch abfangen, verändern oder umleiten können;		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
b. Dritte Zutrittscode, Zugriffsberechtigung oder elektronische Unterschrift nicht systematisch missbrauchen können;		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
c. das Konzept der Sicherheitsmassnahmen jede Gefahr gezielten und systematischen Missbrauchs ausschliesst.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
3 Ausserdem erteilt der Bundesrat die Genehmigung nur, wenn der Kanton nachweist, dass er über ein umsetzbares Konzept technischer, finanzieller und organisatorischer Massnahmen zur Durchführung der Versuche verfügt und dass er die Stimmberechtigten allgemein verständlich über Organisation, Technik und Verfahren der elektronischen Stimmabgabe informiert.	(Die Bestimmung ist teils in Art. 27c Bst. a E-VPR [siehe oben] bzw. Art. 27m Abs. 1 E-VPR [siehe unter Ziffer 3 am Ende dieses Dokuments] übernommen worden.)	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27e Schutz der Meinungsbildung und der Stimmabgabe vor Manipulation	Art. 27h Schutz vor Manipulationen	
1 Die Benutzerführung darf nicht zu übereilter oder unüberlegter Stimmabgabe verleiten.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
2 Die Stimmberechtigten müssen vor Abgabe ihrer Stimme ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht werden, dass sie durch das Übermitteln der elektronischen Stimmen gültig an einem Volksentscheid teilnehmen.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
3 Vor der Stimmabgabe muss die stimmberechtigte Person bestätigen, dass sie von dieser Meldung Kenntnis nehmen konnte.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
4 Manipulative Einblendungen systematischer Art auf dem zur Stimmabgabe verwendeten Gerät während des Stimmvorgangs müssen ausgeschlossen werden können.	(Art. 27h Abs. 1 E-VPR) Die Systeme der elektronischen Stimmabgabe sind so auszugestalten und zu betreiben, dass eine Manipulation der Meinungsbildung bei der Stimmabgabe ausgeschlossen ist. Insbesondere müssen manipulative Einblendungen systematischer Art auf dem zur Stimmabgabe verwendeten Gerät während des Stimmvorgangs ausgeschlossen werden können.	<i>Art. 27h Abs.1 Satz 2 E-VPR wird in der Verordnung der BK wiederholt. Dass manipulative Einblendungen ausgeschlossen werden müssen, wird in der E-VPR als Beispiel genannt.</i>
5 Die Stimmberechtigten müssen bis zum Absenden ihrer Stimme die Möglichkeit haben, ihre Eingabe zu korrigieren oder die Stimmabgabe abubrechen.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
6 Die Übermittlung muss für die stimmende Person auf dem zur Stimmabgabe verwendeten Gerät erkennbar sein.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
7 Die Daten müssen so verschlüsselt übermittelt werden, dass veränderte Stimmdateien gar nicht zum Abstimmungsvorgang zugelassen werden.		<i>Diese Anforderung wird bewusst gestrichen, weil sie zu restriktiv ist.</i>
8 Die Stimmberechtigten erhalten die nötigen Angaben, um die Authentizität der zur Stimmabgabe benutzten Internetseite und des Servers zu kontrollieren.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27e^{bis} Behinderte	Art. 27g Stimmberechtigte mit einer Behinderung	
Die technische Umsetzung berücksichtigt die Bedürfnisse von Stimmberechtigten mit Behinderungen, namentlich mit Sehbehinderungen, soweit die Sicherheit und das Stimmgeheimnis dadurch nicht eingeschränkt werden.	1 Der Prozess der elektronischen Stimmausgabe ist so auszugestalten, dass die Bedürfnisse von Stimmberechtigten mit einer Behinderung, namentlich mit einer Sehbehinderung, berücksichtigt werden.	<i>Die Verordnung der BK sieht hier weitergehende Bestimmungen vor und verweist auf Standards.</i>
	2 Die Bundeskanzlei kann bei der Umsetzung der Anforderungen an die elektronische Stimmausgabe Erleichterungen für Stimmberechtigte mit einer Behinderung vorsehen, sofern die Sicherheit dadurch nicht wesentlich eingeschränkt wird.	<i>Derzeit arbeitet die Unterarbeitsgruppe "Barrierefreie Vote électronique-Systeme" Empfehlungen aus, die anschliessend nach Möglichkeit in der Verordnung der BK umgesetzt werden.</i>
Art. 27f Verschlüsselung	(gestrichen)	
1 Die Massnahmen zur Wahrung des Stimmgeheimnisses müssen sicherstellen, dass elektronische Stimmen bei den zuständigen Behörden anonymisiert zur Auszählung eintreffen und nicht zurückverfolgt werden können.		<i>Diese Bestimmung wird nicht übernommen, da sie zu restriktiv ist. Es gibt andere und bessere Methoden, um das Stimmgeheimnis zu schützen.</i>
2 Die Übertragungswege, die Überprüfung der Stimmberechtigung, die Registrierung der Stimmausgabe im Stimmregister und die Stimmausgabe in die elektronische Urne müssen so organisiert sein, dass zu keinem Zeitpunkt ein Abstimmungsverhalten einer stimmberechtigten Person zugeordnet werden kann.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
3 Die Stimmen müssen zu Beginn der Übermittlung bei dem zur Stimmausgabe verwendeten Gerät der stimmberechtigten Person verschlüsselt werden. Sie dürfen nur verschlüsselt übermittelt werden. Das Übertragungsverfahren muss verunmöglichen, dass Stimmdateien gezielt oder systematisch ausgespäht oder entschlüsselt werden können.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
4 Die Angaben zur Kontrolle der Stimmberechtigung dürfen keinen direkten Schluss auf die stimmende oder wählende Person zulassen. Sie müssen so beschaffen sein, dass die zuständige Behörde die Kontrolle darüber gewährleisten kann, dass eine Person nur eine einzige Stimme abgibt.		<i>Der erste Satz wird gestrichen, da er zu restriktiv ist. Der zweite Satz wird sinngemäss in die Verordnung der BK übernommen.</i>
5 Abgegebene Stimmen dürfen erst bei der Auszählung entschlüsselt werden; bis dahin werden sie in der elektronischen Urne verschlüsselt aufbewahrt.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
Art. 27g Stimmgeheimnis	(gestrichen)	
1 Es sind sämtliche geeigneten Massnahmen zu treffen, damit ausgeschlossen werden kann, dass zwischen einer Stimme in der elektronischen Urne und der Person, die sie abgegeben hat, eine Verbindung hergestellt werden kann.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
2 Bearbeitungen im Zusammenhang mit der elektronischen Stimmabgabe müssen von sämtlichen anderen Anwendungen klar getrennt sein.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
3 Während der Öffnung der elektronischen Urne muss jeder Zugriff auf das System oder auf eine seiner Komponenten durch mindestens zwei Personen erfolgen; er muss protokolliert werden, und er muss von einer Vertretung der zuständigen Behörde kontrolliert werden können.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
4 Es müssen alle erforderlichen Massnahmen getroffen werden, damit keine Informationen, die während der elektronischen Bearbeitung nötig sind, zur Verletzung des Stimmgeheimnisses benutzt werden können.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27h Weitere Massnahmen zur Sicherung des Stimmgeheimnisses	(gestrichen)	
1 Während des Stimmvorgangs müssen sachfremde Zugriffe auf die als Wahl- und Abstimmungsserver und als elektronische Urne benützten Medien ausgeschlossen sein.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
2 Abgegebene Stimmen müssen in der elektronischen Urne anonymisiert gespeichert werden. Die Anordnung der gespeicherten Stimmen darf keinen Rückschluss auf die Reihenfolge des Stimmeneingangs ermöglichen.		<i>Die Bestimmung der VPR ist zu restriktiv und wird deshalb gestrichen.</i>
3 Die Bedienungsanleitung muss darüber informieren, wie die Stimme in dem zur Stimmeingabe verwendeten Gerät auf allen Speichern gelöscht werden kann.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
4 Auf dem zur Stimmabgabe verwendeten Gerät muss die Stimme nach der Übermittlung durch den Stimmberechtigten unverzüglich ausgeblendet werden. Die verwendete Wahl- oder Abstimmungssoftware darf keinen Ausdruck der tatsächlich abgegebenen Stimme zulassen.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
Art. 27i Kontrolle der Stimmberechtigung	(gestrichen)	
Vor der elektronischen Stimmabgabe muss die stimmende Person gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen, dass sie stimmberechtigt ist.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
Art. 27j Einmaligkeit der Stimmabgabe	(gestrichen)	
Die stimmende Person darf zur Stimmabgabe erst zugelassen werden, wenn ausgeschlossen werden kann, dass sie bereits gestimmt hat.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
Art. 27k Sicherung abgegebener Stimmen	Art. 27j Zuverlässigkeit der Systeme	
Technische Massnahmen müssen gewährleisten, dass bei Systemstörung oder -ausfall keine Stimme unwiederbringlich verloren gehen kann. Die Abläufe müssen überprüfbar und die Zählung der Stimmrechtsausweise und der abgegebenen Stimmen möglich bleiben.	1 Die Kantone müssen alle wirksamen und angemessenen Massnahmen ergreifen, um zu gewährleisten, dass der Urnengang korrekt abgeschlossen werden kann.	<i>Die zu ergreifenden Massnahmen nach Art. 27j Abs. 1 E-VPR richten sich nach den Sicherheitsanforderungen, wie sie in der Verordnung der BK festgelegt sind. Grundlage für die Regelungen bildet der</i>

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
	2 Sie müssen insbesondere sicherstellen, dass bis zum Zeitpunkt der Erhaltung keine Stimmen unwiederbringlich verloren gehen.	<i>Bericht der Unterarbeitsgruppe Homologation.</i>
Art. 27k^{bis} Besonderheiten für stimmberechtigte Auslandschweizer	Art. 27k Verwendung eines extern betriebenen Systems	
1 Ein Versuchskanton kann stimmberechtigten Auslandschweizern, deren Stimmgemeinde in einem andern Kanton liegt, der nicht an den Versuchen zur elektronischen Stimmabgabe teilnimmt (Drittkanton), ermöglichen, auf seinem System zur elektronischen Stimmabgabe abzustimmen oder zu wählen.	1 Ein Kanton ohne eigenes System kann: a. seinen Stimmberechtigten ermöglichen, über ein durch einen andern Kanton betriebenes System elektronisch abzustimmen und zu wählen; b. für die Durchführung der elektronischen Stimmabgabe ein privates Unternehmen beziehen.	
2 Die zuständige Stelle des Drittkantons übermittelt der zuständigen Stelle des Versuchskantons die Angaben zu den Stimmberechtigten mit einer elektronischen Signatur versehen und verschlüsselt.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
3 Die elektronische Signatur muss die Anforderungen einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur nach dem Bundesgesetz vom 19. Dezember 2003 ² über Zertifizierungsdienste im Bereich der elektronischen Signatur (ZertES) erfüllen. Die Verifikation der Signatur erfolgt mittels eines Zertifikats, das von einem nach ZertES anerkannten Anbieter von Zertifizierungsdiensten ausgestellt worden ist.		<i>Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.</i>
4 Die zuständige Stelle des Versuchskantons übermittelt die Stimmergebnisse dem Drittkanton in verschlüsselter Form, bevor dieser die Urnen schliesst. Die empfangende Stelle hat sich zu vergewissern, wer die Ergebnisse gesandt hat und ob sie unverändert eingetroffen sind.		<i>Der erste Satz wird präzisiert und in die Verordnung der BK übernommen. Satz 2 wird gestrichen, da diese Bestimmung nicht Vote électronique spezifisch ist.</i>
5 Die Einzelheiten, namentlich Verantwortlichkeiten, Zeitpläne und Kostenaufteilung, werden zwischen den beteiligten Kantonen unter Mitwirkung der Bundeskanzlei vertraglich geregelt.	2 In diesen Fällen werden die Einzelheiten zwischen den beteiligten Kantonen, der Bundeskanzlei und gegebenenfalls dem privaten Unternehmen vertraglich geregelt.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
6 Die beteiligten Kantone legen der Bundeskanzlei die Massnahmen dar, mit denen sie vermeiden, dass Fehler ausserhalb des Systems zur elektronischen Stimmabgabe, namentlich der Verlust oder die Offenlegung der Daten für die Stimmrechtsausweise oder Mängel bei der Herstellung der Stimmrechtsausweise, die Abstimmungsoperationen der anderen Körperschaften behindern.		<i>Die Bestimmung wird nicht übernommen, da ihr Inhalt vertraglich geregelt wird (Beherbergungsvertrag). Die Befugnis zum Abschluss solcher Verträge ist durch Art. 27k Abs. 2 E-VPR gegeben.</i>
Art. 27/ Technischer Stand	Art. 27/ Evaluation der Systeme	
1 Die bei den zuständigen Behörden eingesetzten technischen Komponenten, die Software, die Aufbau- und die Ablauforganisation werden vor jedem Urnengang nach neustem Stand der Technik beurteilt.	1 Eine unabhängige, von der Bundeskanzlei anerkannte externe Stelle muss: a. bestätigen, dass die Sicherheitsanforderungen erfüllt sind und das System der elektronischen Stimmabgabe funktioniert; b. überprüfen, ob die Sicherheitsanforderungen und das System der elektronischen Stimmabgabe auf dem neuesten Stand sind.	<i>Die Verordnung der BK regelt die Details zu dieser Bestimmung. Sie richten sich nach den Ergebnissen der Unterarbeitsgruppe Homologation. Für den Einsatz von Vote électronique unter den geltenden Limiten nimmt weiterhin eine „Begleitgruppe“ bestehend aus Vertretern unabhängiger Kantone die Überprüfungen vor. Hinsichtlich des geplanten Einsatzes unter Einbezug eines erweiterten Elektorats sollen die Überprüfungen der Systeme professioneller werden. Die Verordnung der BK beantwortet dazu folgende Fragen im Detail:</i> • Welche Sicherheitsanforderungen gelten? • Nach welchen Standards oder Techniken sollen externe Stellen die Überprüfungen vornehmen? • Welche unabhängigen Stellen werden von der BK anerkannt?
2 Die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen und die Funktionalität des elektronischen Wahl- oder Abstimmungssystems müssen von einer unabhängigen, von der Bundeskanzlei anerkannten externen Stelle bestätigt sein. Diese Anforderung gilt auch für jegliche Änderung des Systems.	2 Auf dieselbe Weise ist bei jeder relevanten Änderung des Systems zu verfahren.	
3 Urne und Wahl- oder Abstimmungsserver müssen vor jeglichen Angriffen geschützt sein. Der Zugriff auf Stimmdateien und der Zutritt zu den Geräten dürfen nur autorisierten Personen möglich sein: a. zur Überprüfung der Stimmberechtigung; b. zur Überprüfung auf mehrfache Ausübung des Stimmrechts; c. zur Registrierung der Stimmabgabe; d. zur Speicherung der Stimmabgabe zugelassener Stimmberechtigter.	3 Die Bundeskanzlei regelt die Einzelheiten.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27m Ermittlung des Ergebnisses	(gestrichen)	
1 Vor der Schliessung der elektronischen Urne dürfen keine Zwischenergebnisse des Urnengangs erhoben werden.		Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.
2 Die verschlüsselten Voten sind nach Abschluss des elektronischen Urnengangs entsprechend den kantonalen Bestimmungen unverzüglich zu entschlüsseln. Anschliessend sind sie auszuzählen. Die elektronische Auszählung muss einer Vertretung der Stimmberechtigten zugänglich sein.	(Art. 27m Abs. 2 Satz 3 VPR wird von Art. 27m Abs. 1 E-VPR aufgenommen und inhaltlich erweitert. Der neue Wortlaut ist am Ende dieses Dokuments unter Ziffer 3 wiedergegeben.)	Die Sätze 1 und 2 werden sinngemäss übernommen.
3 Nach der Auszählung sind sie zu den auf anderem Wege abgegebenen Stimmen hinzuzählen.		Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.
4 Über die Auszählung der elektronischen Stimmen ist ein Journal zu führen.		Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.
5 Die Resultate dürfen nicht in einem solchen Detaillierungsgrad wiedergegeben werden, dass auf den Inhalt der Stimme geschlossen werden kann.		Die Bestimmung der VPR wird sinngemäss übernommen.
Art. 27n Behebung von Pannen		
Treten Unregelmässigkeiten auf, so muss die Anzahl fehlerhafter elektronischer Stimmabgaben erhoben werden können, und eine Nachzählung zur Behebung fehlerhafter Auszählungsergebnisse muss möglich sein.	(Art. 27i Abs. 4 E-VPR) Werden bei der Verifizierung oder der Plausibilisierung Unregelmässigkeiten festgestellt, so muss die Anzahl fehlerhafter Stimmen erhoben oder zumindest das Ausmass der Auswirkungen auf das Auszählungsergebnis abgeschätzt werden können.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27n^{bis} Plausibilisierung elektronischer Ergebnisse	Art. 27i Verifizierbarkeit der elektronischen Stimmabgabe	
	1 Kantone, die das ganze Elektorat in einen Versuch einbeziehen, müssen sicherstellen, dass der korrekte Ablauf der elektronischen Stimmabgabe und die Korrektheit des Ergebnisses dieses Stimmkanals verifiziert werden können.	<i>Die Verifizierbarkeit erlaubt auf der Grundlage von als vertrauenswürdig geltenden technischen Mitteln, das Ergebnis eines Urnengangs auf seine Korrektheit hin zu überprüfen. Sie wurde im dritten Bericht des Bundesrates zu Vote électronique als geeignetes Instrument zur Nachvollziehbarkeit der korrekten Ergebnisermittlung identifiziert. Einerseits erhalten die Stimmberechtigten direkt nach der Stimmabgabe einen Beweis dafür, dass ihre Stimme die elektronische Urne in unveränderter Form erreicht hat. Diesen Schritt nennt die Literatur „individuelle Verifizierbarkeit“. Andererseits wird nach der Auszählung der Stimmen ein Beweis erstellt zur Bestätigung, dass das Ergebnis pro Stimmberechtigten nur eine Stimme, nur Stimmen von Stimmberechtigten und alle gültigen Stimmen in unveränderter Form, die im Lauf des Urnengangs abgegeben wurden, berücksichtigt. Dieser Schritt wird in der Literatur als „universelle Verifizierbarkeit“ bezeichnet. Die Vote électronique Systeme, zu denen 100% eines kantonalen Elektorats zugelassen sind, müssen die „individuelle“ und die „universelle“ Verifizierbarkeit aufweisen.</i>
Wird ein Abstimmungs- oder Wahlergebnis in Frage gestellt, muss das elektronische Ergebnis plausibilisiert werden können. Dazu sind unter steter Wahrung des Stimmgeheimnisses folgende Massnahmen zu ermöglichen:	2 Kantone, die lediglich einen Teil ihres Elektorats in einen Versuch einbeziehen, müssen die Ergebnisse auf andere Weise plausibilisieren können.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
	3 Die Bundeskanzlei regelt die Verifizierbarkeit und die Plausibilisierung.	<i>Art. 27i Abs. 3 E-VPR räumt der Bundeskanzlei die Befugnis ein, die Verifizierbarkeit und die Plausibilisierung näher zu regeln. Die Bst. a bis c VPR werden sinngemäss in der Verordnung der BK übernommen.</i>
a. Überprüfung der von Kontrolleuren protokolliert abgegebenen Teststimmen;		
b. Vergleich der Anteile an Ja- und Nein-Stimmen beziehungsweise der verschiedenen Wähleranteile zwischen der brieflichen Stimmabgabe, der elektronischen Stimmabgabe und der Stimmabgabe an der Urne;		
c. Abgleich der ausgezählten elektronischen Stimmen mit den Protokoll-Dateien (Log-Dateien) des Abstimmungs- oder Wahlservers.		
Art. 27o Wissenschaftliche Begleitung	Art. 27n Wissenschaftliche Begleitung	
1 Der Bundesrat kann Daten zur Benützung der elektronischen Stimmabgabe erheben und Versuche wissenschaftlich begleiten lassen.	1 Die Bundeskanzlei kann Daten zur Benützung der elektronischen Stimmabgabe erheben oder durch die Kantone erheben lassen und Versuche wissenschaftlich begleiten lassen.	
2 Hat der Bundesrat die wissenschaftliche Begleitung eines Versuchs beschlossen, so legt die Bundeskanzlei die Rahmenbedingungen, namentlich die Kosten und die Untersuchungsziele, wissenschaftlicher Begleiterhebungen über die soziografische Zusammensetzung der Teilnehmer an Versuchen mit elektronischer Stimmabgabe fest.	2 Sie legt die Rahmenbedingungen, namentlich die Kosten und die Untersuchungsziele, wissenschaftlicher Begleiterhebungen über die soziografische Zusammensetzung der Teilnehmer an Versuchen mit elektronischer Stimmabgabe fest.	
3 Sie sorgt insbesondere dafür, dass Versuche mit elektronischer Stimmabgabe auf ihre Wirksamkeit, namentlich die Entwicklung der Stimmbeteiligung und die Auswirkungen auf die Stimmgewohnheiten, überprüft werden, und gewährleistet die Kohärenz der Überprüfungen.	3 Sie sorgt insbesondere dafür, dass Versuche mit elektronischer Stimmabgabe auf ihre Wirksamkeit, namentlich die Entwicklung der Stimmbeteiligung und die Auswirkungen auf die Stimmgewohnheiten, untersucht werden, und gewährleistet die Kohärenz der Untersuchungen.	
4 Der Kanton übermittelt der Bundeskanzlei nach jeder Abstimmung statistische Angaben darüber, an welchen Tagen wie viele Stimmen elektronisch abgegeben worden sind.	4 Die Kantone übermitteln der Bundeskanzlei nach jedem Versuch anonyme statistische Angaben zur Verwendung der elektronischen Stimmabgabe. Führen sie weitergehende Begleiterhebungen durch, so informieren sie die Bundeskanzlei über diese Ergebnisse.	

Bisheriges Recht (VPR)	Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE bzw. Begründung für Streichungen
Art. 27q Versuche zur Unterzeichnung eidgenössischer Volksbegehren auf elektronischem Wege	Art. 27o Versuche zur Unterzeichnung eidgenössischer Volksbegehren auf elektronischem Wege	
1 Der Bundesrat erteilt die Genehmigung für Versuche zur Unterzeichnung eidgenössischer Volksbegehren auf elektronischem Wege unter der Voraussetzung, dass die Kontrolle der Stimmberechtigung, das Stimmgeheimnis und die korrekte Zuordnung aller Unterschriften gewährleistet und jede Gefahr gezielter oder systematischer Missbrauchs ausgeschlossen werden können.	Der Bundesrat kann die Genehmigung für Versuche zur Unterzeichnung eidgenössischer Volksbegehren auf elektronischem Wege unter der Voraussetzung erteilen, dass alle wirksamen und angemessenen Massnahmen ergriffen werden, um die Kontrolle der Stimmberechtigung, das Stimmgeheimnis und die korrekte Zuordnung aller Unterschriften zu gewährleisten und um jede Gefahr gezielter oder systematischer Missbrauchs ausschliessen zu können.	
2 Die Artikel 27a–27p gelten sinngemäss.		<i>Auf Empfehlung des BJ hin wird auf diese Präzisierung verzichtet. Für erste Versuche mit der elektronischen Unterzeichnung müssten die Rechtsgrundlagen angepasst werden.</i>

3. Neue Bestimmungen E-VPR

Entwurf der BK (E-VPR)	TR VE
Art. 27e E-VPR Zulassung durch die Bundeskanzlei	
1 Der Kanton, der eine Grundbewilligung erhalten hat, muss für die elektronische Stimmabgabe pro Urnengang bei der Bundeskanzlei um eine Zulassung ersuchen.	
2 Die Bundeskanzlei legt die Voraussetzungen für die Erteilung der Zulassung und den Inhalt der Gesuche fest. Die Zulassung wird erteilt, wenn alle Voraussetzungen für den Versuch erfüllt sind.	<i>Art. 27e Abs. 2 E-VPR räumt der Bundeskanzlei die Befugnis ein, die Voraussetzungen für die Erteilung der Zulassung in der Verordnung der BK festzulegen.</i>
3 Gelangt die Bundeskanzlei nach der Prüfung eines Gesuchs um die Zulassung zum Schluss, dass die Voraussetzungen nicht erfüllt sind, so teilt sie dies dem betreffenden Kanton mit und begründet ihre Beurteilung.	
4 Ist der betreffende Kanton mit der Beurteilung der Bundeskanzlei nicht einverstanden, so unterbreitet die Bundeskanzlei das Gesuch dem Bundesrat zum Entscheid.	
5 Die elektronische Stimmabgabe bei eidgenössischen Urnengängen ist nur zulässig, soweit sie in den dafür bestimmten Gebieten für alle Abstimmungsvorlagen und Wahlen des betreffenden Urnengangs ermöglicht wird.	
Art. 27f E-VPR Limiten	<i>Die Limiten können nur im Gegenzug zur Umsetzung der Sicherheitsanforderungen erhöht werden. Die Umsetzung soll in Etappen erfolgen können. Die Verordnung der BK legt fest, welche Anforderungen erfüllt sein müssen, damit mehr Elektorat zu Versuchen zugelassen werden kann.</i>
1 Die Bundeskanzlei legt fest, welche Anforderungen ein System der elektronischen Stimmabgabe erfüllen muss, damit:	
a. 30 Prozent des kantonalen Elektorats zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen werden kann; dabei darf die Limite von 10 Prozent des gesamtschweizerischen Elektorats nicht überschritten werden;	
b. 50 Prozent des kantonalen Elektorats zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen werden kann; dabei darf die Limite von 30 Prozent des gesamtschweizerischen Elektorats nicht überschritten werden;	
c. das gesamte Elektorat zur elektronischen Stimmabgabe zugelassen werden kann.	
2 Die stimmberechtigten Auslandschweizer werden bei der Berechnung der Limiten nicht mitgezählt. In der Grundbewilligung können weitere abgrenzbare Gruppen, namentlich die Stimmberechtigten mit einer Sehbehinderung, von den Limiten ausgenommen werden.	
Art. 27m E-VPR Information der Stimmberechtigten	
1 Die Kantone, die Versuche durchführen, informieren die Stimmberechtigten allgemein verständlich über Organisation, Technik und Verfahren der elektronischen Stimmabgabe. Sie zeigen, wie beim Auftreten von Problemen vorzugehen ist, und erklären, wie die Verifizierbarkeit funktioniert.	
2 Alle wichtigen behördlichen Vorgänge rund um die elektronische Stimmabgabe und die entsprechende Dokumentation müssen einer Vertretung der Stimmberechtigten zugänglich sein. Artikel 7 des Öffentlichkeitsgesetzes vom 17. Dezember 2004 bleibt vorbehalten.	