

## Vorlage an den Landrat

**Beantwortung der Interpellation [2024/402](#) von Marc Scherrer: «Einführung einer Software zur automatisierten Auswertung von Abstimmungszetteln»**  
2024/402

vom 12. November 2024

### 1. Text der Interpellation

Am 13. Juni 2024 reichte Marc Scherrer die Interpellation 2024/402 «Einführung einer Software zur automatisierten Auswertung von Abstimmungszetteln» ein. Sie hat folgenden Wortlaut:

*Aktuell erfolgt die Auszählung der Abstimmungszettel in den Gemeinden des Kantons Basel-Landschaft manuell, was nicht nur zeitaufwendig, sondern auch kostenintensiv ist. Durch die Einführung einer Software zur automatisierten Auswertung der Abstimmungszettel könnten erhebliche Einsparungen erzielt und die Genauigkeit der Auszählungen verbessert werden. Dieser Schritt würde sowohl die Effizienz der Auszählungen erhöhen als auch die Belastung des Personals reduzieren. Im aktuellen Verfahren der Briefwahl gibt es mehrere Punkte, die sowohl hinsichtlich der Effizienz als auch der Sicherheit und Kostenoptimierung verbessert werden könnten.*

*Der Einsatz von Abstimmungszetteln, auf denen die Wähler z. B. durch Ankreuzen ihre Stimme abgeben, könnte durch den Einsatz von Software zur automatischen Auswertung erheblich beschleunigt werden. z. B. an der Universität ist diese Art der Auswertung schon länger bekannt. Wenn man das flächendeckend im Kanton einführen würde, könnten die Personalkosten zudem reduziert werden. Wenn man in 86 Gemeinden jeweils von durchschnittlich zwei Mitarbeitern für etwa vier Stunden bei einem Stundenlohn von 30.- CHF für das Auszählen der Stimmen ausgeht, entstehen insgesamt Kosten von rund 20'640.- CHF pro Abstimmung (was wohl noch deutlich zu wenig ist). Mit einer Softwarelösung könnten bei Abstimmungen mittel- bis langfristig Einsparungen erzielt werden.*

*Im Wissen, dass der Versand der Abstimmungsunterlagen den Gemeinden zufällt, könnte die Beschaffung dieser Software seitens des Kantons für die Gemeinden einen weiteren Vorteil mit sich bringen. Wenn man die Software einführt und die Gemeinden dafür gewinnt, sie zu verwenden, könnte das Amt für Statistik des Kantons Baselland auch gleich die soziodemographischen Daten einfach erfassen. Anstelle des aktuellen doppelseitigen Stimmausweises könnte eine perforierte Variante eingeführt werden. Eine Seite würde für die Urnenabstimmung genutzt, während die andere Seite ohne persönliche Angaben direkt an die Auszählungsstelle resp. die Gemeinden verschickt werden kann. Durch die Verwendung eines QR- oder Strichcodes könnten die Personaldaten ohne Namen erfasst und die Anonymität der Wähler noch besser gewährleistet werden.*

*Durch die oben vorgeschlagenen Massnahmen könnte das zusätzliche bedruckte Couvert, das derzeit zur Sicherstellung der Anonymität verwendet wird, überflüssig werden. Bei ca. 191'000*

*Stimmberechtigten im Kanton Baselland könnten dadurch signifikante Umweltvorteile erzielt und beachtliche Kosteneinsparungen realisiert werden. Bei vier Abstimmungen im Jahr hätte man eine Einsparung von ca. 764'000 Couverts pro Jahr.*

**Vor diesem Hintergrund bitte ich den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:**

1. *Sieht der Regierungsrat die Möglichkeit, eine zentral organisierte Software zur automatisierten Auswertung von Abstimmungszetteln einzuführen, die von allen Gemeinden im Kanton Baselland genutzt werden kann?*
2. *Welche Schritte wären erforderlich, um eine solche Software zu implementieren und zu betreiben?*
3. *Welche Kosteneinsparungen erwartet der Regierungsrat durch den Einsatz einer solchen Software im Vergleich zur derzeitigen manuellen Auszählung?*
4. *Wie würde der Regierungsrat sicherstellen, dass die Einführung dieser Software die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Auszählungen gewährleistet?*
5. *Gibt es bereits Pilotprojekte oder Best-Practice-Beispiele aus anderen Kantonen oder Ländern, die als Vorbild dienen könnten?*

## **2. Einleitende Bemerkungen**

Das Gesetz über die politischen Rechte vom 7. September 1981 (GpR; [SGS 120](#)) bestimmt, dass jede der 86 Gemeinden im Kanton Basel-Landschaft mindestens ein Wahllokal einzurichten hat, welches am Abstimmungs- oder Wahltag wenigstens eine Stunde offen zu halten und spätestens um 12 Uhr zu schliessen ist (§ 5 GpR). Sodann ist gemäss § 6 GpR in jeder Einwohnergemeinde mindestens ein Wahlbüro von mindestens 5 Mitgliedern zu wählen. Die Mitglieder des Wahlbüros sind keine Gemeindeangestellten, sondern bekleiden ein öffentliches Nebenamt. Wenn das Wahlbüro nicht genügend besetzt ist, setzt das Gemeindepräsidium – welches die Aufsicht über das Wahlbüro hat – geeignete handlungsfähige Ersatzleute ein. Das Wahlbüro hat die Aufgaben die Stimmabgabe zu überwachen, die Stimm- und Wahlzettel zu kennzeichnen und die Ergebnisse von Abstimmungen und Wahlen zu ermitteln.

Die Grösse der 86 Wahlbüros orientiert sich an der Anzahl Stimmberechtigte pro Gemeinde. So zählen die zwei Bevölkerungsgrössten Gemeinden des Kantons, Allschwil und Reinach, jeweils rund 13'000 Stimmberechtigte. Die zwei kleinsten Gemeinden, Kilchberg und Liedertswil, haben jeweils etwa 120 Stimmberechtigte. Dementsprechend variiert auch die Anzahl an Wahlbüromitglieder pro Gemeinde – von 5 bis rund 21 Mitgliedern pro Wahlbüro. Aufgrund der unterschiedlichen Grössen ist auch der Einsatz von Hilfsmitteln wie Waagen und Zählmaschinen zur Ermittlung der Abstimmungs- und Wahlresultate unterschiedlich organisiert. Stimmzettel-Scanner resp. Electronic Counting-Systeme (E-Counting) sind aktuell im Kanton Basel-Landschaft in keiner Gemeinde im Einsatz.

Das sorgfältige und ordnungsgemässe Auszählen von Stimm- und Wahlzetteln ist eines der grundlegenden Verfahren in einer Demokratie und gehört zu den politischen Rechten. Artikel 34 Absatz 2 der Bundesverfassung ([SR 101](#)) hält fest, dass die Garantie der politischen Rechte die freie Willensbildung und die unverfälschte Stimmabgabe schützt. Gemäss Artikel 84 des Bundesgesetzes über die politischen Rechte (BPR, [SR 101.1](#)) muss der Bundesrat die Verwendung technischer Hilfsmittel bei Wahl- und Abstimmungsverfahren genehmigen.

Beim E-Counting werden die maschinenlesbaren Stimmzettel an zentraler Stelle von optischen Lesegeräten (Scanner) digital eingelesen und dann mithilfe von entsprechend spezialisierter Software ausgewertet und interpretiert.

Gemäss Auskunft der Bundeskanzlei kommt E-Counting in den Kantonen BS (Basel, Riehen, Bettingen) und GE (zentrale Auszählung durch den Kanton), in zahlreiche Gemeinden im Kanton VD (u.a. Städte Lausanne, Yverdon, Montreux, Nyon, Renens, Vevey, Morges u.v.m.) und in den Städten Fribourg, Bern, Luzern, St. Gallen und Rapperswil-Jona zum Einsatz. Gesamtschweizerisch würden rund 17% aller Stimmen mit Scannern ausgezählt. Der Bundesrat hat im [Kreisschreiben des Bundesrates an die Kantonsregierungen über die Ermittlung der Ergebnisse eidgenössischer Volksabstimmungen mit technischen Mitteln](#) Vorgaben zur Verwendung solcher Scanner festgehalten. Das anzuwendende Tool zur Durchführung der Plausibilitätsschecks stellt der Bund den Städten und Gemeinden, welche einen Scanner verwenden, zur Verfügung. Die Auszählung mittels Scanner ist aufgrund der Zertifizierungen sehr präzise und wird mit Plausibilitätsschecks gegengeprüft. Die Scanner arbeiten rasch und effizient. Durch den Einsatz solcher Scanner kann eine absolute Nachverfolgbarkeit gewährleistet werden. Der Einsatz eines Scanners insbesondere in grösseren Gemeinden/Städten wirkt sich folglich auf die Anzahl Wahlbüromitglieder resp. Stimmzähler aus. Gerade bei grösseren Ortschaften könnten die Einsatzstunden der Wahlbüromitglieder verringert werden. Die Stimmzettel müssten für die Verwendung der Scanner angepasst und vom Bund vor dem Urnengang auf ihre Korrektheit überprüft werden. Für die Wartung und Kalibrierung der Scanner würden zusätzlich Ressourcen benötigt.

### 3. Beantwortung der Fragen

1. *Sieht der Regierungsrat die Möglichkeit, eine zentral organisierte Software zur automatisierten Auswertung von Abstimmungszetteln einzuführen, die von allen Gemeinden im Kanton Basel-land genutzt werden kann?*

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, eine Software zur automatisierten Auswertung von Abstimmungszetteln – wie sie in gewissen anderen Kantonen/Gemeinden im Einsatz ist – vorzusehen. Abklärungen haben ergeben, dass schweizweit lediglich eine Firma existiert ([Kaiser Data AG](#) aus Wollerau, Kanton Schwyz), welche von der Bundeskanzlei anerkannt ist und den Kantonen, Städten und Gemeinden eine solche Möglichkeit eröffnet. Aktuell ist das Scanning hauptsächlich bei Abstimmungen und teilweise bei Majorzwahlen im Einsatz. Mit Bezug zu Proporzahlen plant die betreffende Firma entsprechende Weiterentwicklungen, damit künftig auch diese Urnengänge abgedeckt werden können.

Das System selbst kann zentral (wie z. B. im Kanton Genf) oder dezentral (wie z. B. im Kanton Waadt oder Kanton St. Gallen) aufgebaut werden. In Genf werden sämtliche Stimmen zentral für die 45 Gemeinden des Kantons ausgezählt. Hierfür sind im Kanton Genf 12 Scanner im Einsatz. Mit dem Einscannen der Stimmzettel der über 280'000 Stimmberechtigten wird bereits nach Eingang der ersten Antwortkuverts begonnen, so dass am Abstimmungssonntag die Auszählung erfolgen kann. Beim dezentralen System sind die Gemeinden für die Ermittlung des Zwischenergebnisses von Abstimmungen und Wahlen zuständig, d. h. die Scanner sind in den Gemeinden eingerichtet. Das Gemeindewahlbüro liest die Stimmzettel mittels Scanner ein und der Scanner eruiert das Zwischenergebnis, welches sodann mittels kantonalen Ermittlungssoftware an den Kanton geschickt wird.

Die Kaiser Data AG bietet unterschiedlichste Scanner in diversen Preisklassen an, welche von den Städten und Gemeinden für die Ausmittlung der Ergebnisse von Abstimmungen und Majorzwahlen eingesetzt werden können. Gemäss Auskunft von Kaiser Data AG fallen die Kosten für einen Scanner unterschiedlich aus und bewegen sich zwischen 600 Franken bis 5'000 Franken pro Scanner. Pro Gemeinde müsste mindestens ein Scanner angeschafft werden. Bei kleineren Gemeinden würde ein Scanner von rund 600 Franken ausreichen, wobei bei diesen Geräten die Nummerierung der Stimmzettel händisch vorzunehmen ist. Eine grössere Gemeinde müsste voraussichtlich einen oder zwei teurere Scanner beschaffen. Zusätzlich fallen einmalige Installations- und Schulungskosten von rund 1'600 Franken pro Gemeinde an. Diese Kosten könnten reduziert werden, falls sich mehrere Gemeinden auf ein gemeinsames Vorgehen einigen können. Die jährlich wiederkehrenden Kosten sind abhängig von der Anzahl Stimmberechtigte einer Gemeinde. Es

ist mit rund 60 Rappen pro stimmberechtigte Person zu rechnen (jeweils aufgerundet auf 100). Ab 7'000 Stimmberechtigte können gemäss Auskunft von Kaiser Data AG allenfalls tiefere Ansätze zur Anwendung gelangen. Entsprechend ist bei einer Spannweite von 120 (aufgerundet auf 200) bis 13'000 Stimmberechtigten mit jährlichen Wartungsgebühren von rund 120 bis 7'800 Franken pro Gemeinde zu rechnen.

Da die Gemeinden für die Auszählung der Abstimmungs- und Wahlzettel verantwortlich sind (siehe § 5 und 6 Gesetz über die politischen Rechte; GpR; [SGS 120](#)), wäre basierend auf den heutigen Gesetzesbestimmungen im Kanton Basel-Landschaft eine dezentrale Organisation vorzusehen. Die Gemeindewahlbüros wären weiterhin – auch bei einem Einsatz der Scanner – für die gemeindeweise Ermittlung der Zwischenergebnisse von Abstimmungen und Wahlen zuständig. Entsprechend würden die Kosten für die Anschaffung wie auch für den Betrieb der Scanner aufgrund der fiskalischen Äquivalenz bei den jeweiligen Gemeinden anfallen. Der Zusammenschluss aller gemeindeweise eingegangenen Ergebnisse müsste wie bisher durch den Kanton sichergestellt werden. Der Kanton würde für interessierte Gemeinden im Rahmen der Einführung eine koordinative und beratende Rolle – auch gegenüber der Bundeskanzlei – wahrnehmen sowie kompatible Stimm- und Wahlzettel zur Verfügung stellen. Der Einsatz eines Scanning-Systems bei Majorzwahlen würde voraussichtlich aufgrund der geänderten Wahlzettel auf kantonaler Ebene eine Gesetzesanpassung bedingen.

Ein Wechsel zu einer zentralen Lösung würde zu grösseren Kompetenzverschiebungen innerhalb des Kantons führen und die Anpassung verschiedener Rechtsgrundlagen bedingen. Ein solches Vorgehen wäre mit Blick auf das in der Verfassung festgeschriebene Subsidiaritätsprinzip ([§ 47a Kantonsverfassung](#)) kritisch zu würdigen. Zudem müssten diesbezügliche Lösungsansätze im Kontext einer allfälligen Einführung eines kantonalen Stimmregisters für E-Collecting und E-Voting im Kanton Basel-Landschaft vertieft analysiert werden.

2. *Welche Schritte wären erforderlich, um eine solche Software zu implementieren und zu betreiben?*

Für den Einsatz der Software müsste der Regierungsrat vor dem geplanten erstmaligen Einsatz ein Gesuch bei der Bundeskanzlei einreichen. Das Gesuch muss gemäss Kreisschreiben des Bundesrats folgende Inhalte ausweisen:

- Es ist ein Betriebskonzept zu erarbeiten, welches die eingesetzte Technologie, die manuellen und technischen Abläufe sowie die Massnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit und zur Plausibilisierung der mit den technischen Mitteln ermittelten Ergebnisse umschreibt. Darin müsste auch definiert werden, wie die Resultate von den Gemeinden an den Kanton übermittelt würden (manuelle Eingabe oder via Schnittstelle zur bestehenden Ermittlungssoftware).
- Die einzelnen Prozessschritte und Komponenten zur Gewährleistung der Vertrauenswürdigkeit des Verfahrens sowie insbesondere der erhobenen Ergebnisse sind darzustellen. Dabei müssen für erhöhte Risiken regelmässige Überprüfungen geplant und die Identifizierbarkeit sämtlicher mit den Systemen betrauten Personen sichergestellt werden. Zusätzlich sind Systemtests und Überprüfung der Scanner vor jeder Abstimmung/Wahl einzuplanen. Die Kalibrierung der eingesetzten technischen Mittel ist in regelmässigen Abständen vorzunehmen. Die vorgängige Überprüfung der eingegangenen Stimmzettel auf ihre korrekte Erfassung und Interpretation durch die eingesetzten technischen Mittel wie auch eine Plausibilisierung der mit technischen Mitteln ermittelten Abstimmungsergebnisse mittels Stichproben ist vorzusehen.
- Die Stimmzettel für eidgenössische, kantonale und kommunale Vorlagen müssen neugefertigt und beigelegt werden.
- Die Umsetzungsplanung, d. h. die Anschaffung (Kauf oder Abo), Installation sowie Schulung der Handhabung der Scanner in den Gemeinden, ist zu erarbeiten.

Sollte eine flächendeckende Einführung der Scanner mit sämtlichen Gemeinden angestrebt werden, so empfiehlt die Herstellerfirma eine Schritt für Schritt-Einführung pro Gemeinde. Dies bedeutet, dass nicht sämtliche Gemeinden auf einmal umgestellt würden, sondern zuerst einige wenige Gemeinden auf Scanner umgestellt würden und erst nachdem Erfahrungswerte gesammelt werden konnten, weitere Gemeinden hinzukämen. Dies würde klarerweise in enger Zusammenarbeit mit dem Lieferanten der Scanner, der Bundeskanzlei und den Gemeinden stattfinden. Ein Pilotprojekt mit einzelnen Gemeinden wäre unumgänglich.

3. *Welche Kosteneinsparungen erwartet der Regierungsrat durch den Einsatz einer solchen Software im Vergleich zur derzeitigen manuellen Auszählung?*

Die Frage, ob die Einführung von automatisierten Scannern zu Kosteneinsparungen führen würde und in welchem Ausmass diese wären, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschliessend beantwortet werden. Durch den Einsatz des Scanners käme es sowohl kantonsseitig wie auch gemeinde-seitig zu veränderten Abläufen. Dadurch können zwar Ressourcen an gewissen Stellen eingespart werden; jene führen aber an anderen Stellen zu einem Zusatzaufwand, welcher in einer Kostenrechnung zu berücksichtigen wären.

Der Einsatz solcher Scanner könnte zu Einsparungen bei den personellen Ressourcen in den Gemeinden führen, da an den Abstimmungssonntagen sowie gegebenenfalls für Majorzwahlen weniger Personal für das Auspacken und Sortieren der Stimmzettel (nur noch ein Stimmzettel mit sämtlichen Vorlagen) benötigt wird. Das Auszählen selbst würde der Scanner übernehmen, was zu einer Effizienzsteigerung führen würde, da der Scanner innert kurzer Zeit eine Vielzahl an Stimmzetteln verarbeiten kann (gemäss Hersteller kann der Scanner innert 3 Minuten rund 400 Stimmzettel verarbeiten). Insbesondere bei Varianten-Abstimmungen könnte der Scanner wesentlich rascher auszählen, als dies durch die Wahlbüromitglieder möglich wäre. Allfällige Effizienzgewinne würden entsprechend der Anzahl stimmberechtigter Personen einer Gemeinde, eingesetzter Scanner sowie Abstimmungsvorlagen unterschiedlich gross ausfallen. So könnte in grösseren Gemeinden das E-Counting-Verfahren wirtschaftlich eingesetzt werden, während in kleineren Gemeinden keine Kostenersparnisse bzw. Mehrkosten durch den Einsatz von Scannern möglich sein könnten. Bei einer entsprechenden Berechnung müssten ausserdem der anzuwendende Stundenansatz für Wahlbüromitglieder in der jeweiligen Gemeinde berücksichtigt werden. So verfügen die 86 Gemeinden über unterschiedliche Regelungen zur Vergütung der Wahlbüromitglieder. Gewisse haben Pauschalen, andere kennen einen Stundensatz für die Wahlbüromitglieder, welcher aber sehr unterschiedlich ausfallen kann. Vor diesem Hintergrund müsste für jede Gemeinde selbstständig berechnet werden, ob sich die Einführung eines E-Counting-Verfahrens rechnen würde oder nicht.

Auf kantonaler Ebene ist zu Beginn mit einem grösseren Projektaufwand für die Einführung der Scanner in den Gemeinden zu rechnen, da das Gesuch an den Bundesrat vom Regierungsrat gestellt werden müsste. Zudem müssen die Stimmzettel für sämtliche Abstimmungen und Wahlen durch den Kanton entworfen/designt und jeweils dem Bund zur Genehmigung zugestellt werden. Der Kanton müsste, anders als heute, immer einen zusätzlichen Stimmzettel zu den eidgenössischen Vorlagen drucken lassen. Die kantonalen und allenfalls die kommunalen Vorlagen (nach vorgängiger Meldung durch die Gemeinden) müssten ebenfalls gemäss Vorlage gedruckt werden. Durch die raschere Übermittlung der Abstimmungsergebnisse durch die Gemeinden könnte sich allenfalls der Einsatz der Mitarbeitenden an einem Abstimmungssonntag reduzieren.

4. *Wie würde der Regierungsrat sicherstellen, dass die Einführung dieser Software die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Auszählungen gewährleistet?*

Der Einsatz der Scanner muss vom Bundesrat genehmigt werden. Im Gesuch sind dabei detaillierte Angaben zur Gewährleistung der Vertrauenswürdigkeit des Verfahrens sowie insbesondere der erhobenen Ergebnisse darzulegen (siehe auch Antwort auf die Frage 2). Des Weiteren stellt der Bund ein Tool für all jene Städte und Gemeinden zur Verfügung, welche einen Scanner verwenden, welches für den Plausibilitätscheck verwendet wird. Die Auszählung mittels Scanner ist

gemäss Bundeskanzlei aufgrund der Zertifizierungen sehr genau und könne in Kombination mit dem Plausibilisierungstool gegengeprüft werden. Zudem ist es zwingend vorgeschrieben, dass die Scanner in regelmässigen Abständen gewartet und kalibriert werden.

5. *Gibt es bereits Pilotprojekte oder Best-Practice-Beispiele aus anderen Kantonen oder Ländern, die als Vorbild dienen könnten?*

Einsatz von E-Counting-Verfahren (Stand Oktober 2024):

- Kantone BS (Basel, Riehen, Bettingen) und GE (zentrale Auszählung durch den Kanton);
- Zahlreiche Gemeinden im Kanton Waadt (u.a. Städte Lausanne, Yverdon, Montreux, Nyon, Renens, Vevey, Morges u.v.m., insgesamt die 68 grössten Gemeinden des Kantons VD, bis Ende 2025 sollen gemäss Kaiser Data AG 104 weitere Gemeinden hinzukommen);
- Städte Fribourg, Bern, Luzern, St. Gallen und Rapperswil-Jona.

Kaiser Data AG hat als einziger, langjähriger Anbieter solcher Scanner einen grossen Erfahrungswert aus den unterschiedlichsten Kantonen, welcher bei der Erarbeitung eines für den Kanton Basel-Landschaft zugeschnittenen Systems sehr hilfreich sein würde. Insbesondere die Erfahrungen aus dem Kanton Waadt, aber auch aus dem Kanton St. Gallen, welcher all seine Gemeinden auf Scanner umstellen möchte, könnten dem Kanton Basel-Landschaft bei einem solchen Vorhaben nützlich sein.

Liestal, 12. November 2024

Im Namen des Regierungsrats

Der Präsident:

Isaac Reber

Die Landschreiberin:

Elisabeth Heer Dietrich