

E-Voting im Kanton Aargau

Stand und Entwicklung

5. September 2014 - Thomas Wehrli, Projektleiter Vote électronique



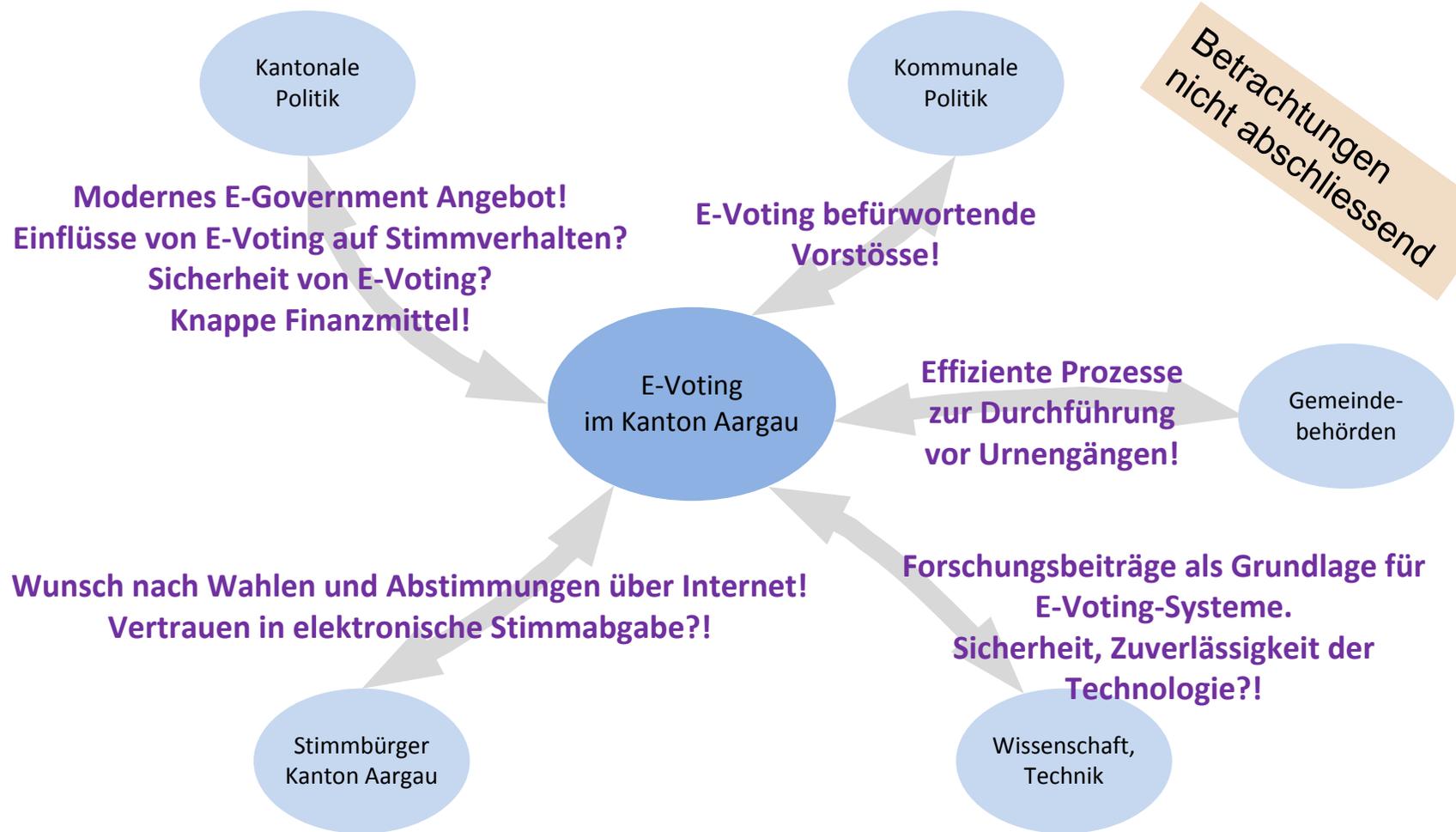
Agenda

1. E-Voting im Aargau; Motivation und Ziele
2. E-Voting Umfeld Kanton Aargau
3. E-Voting Masterplan Kanton Aargau
4. Projektetappen Kanton Aargau
5. E-Voting aus Sicht der Aargauer Gemeinden
6. Kooperationsmodell Consortium Vote électronique
7. E-Voting Versuche Auslandschweizer
8. Vertrauen in E-Voting
9. Verifizierbarkeit und Audits (Begriffe pro memoria)
10. Ausblick E-Voting im Kanton Aargau

E-Voting im Aargau; Motivation und Ziel

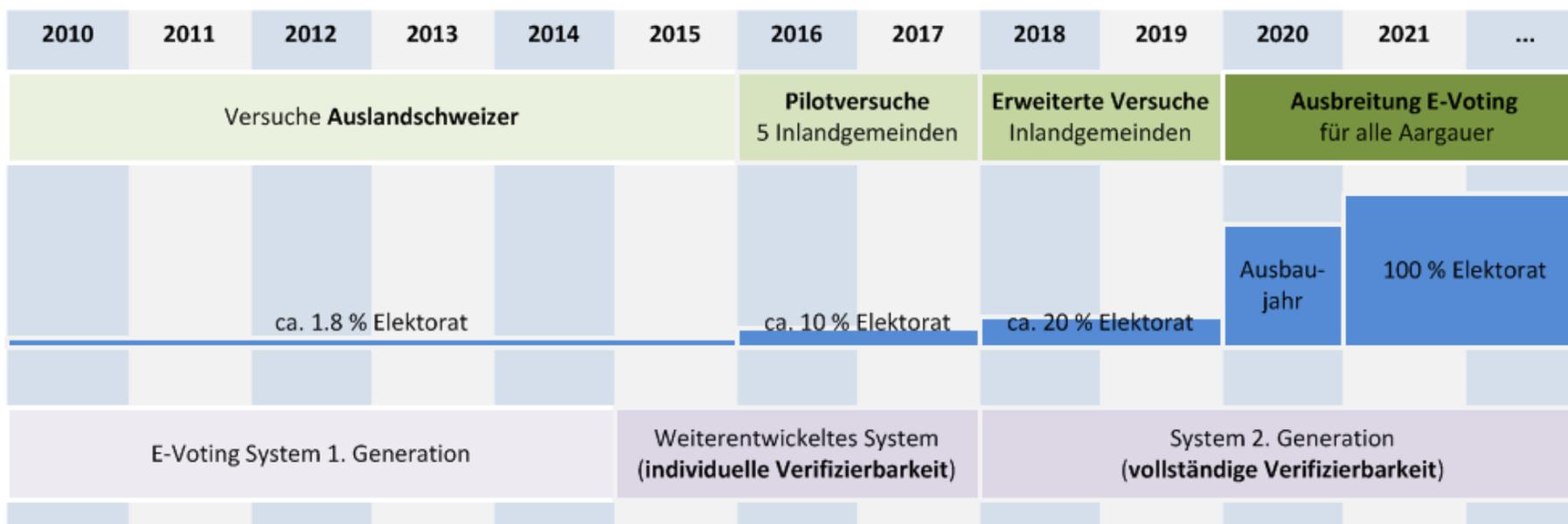
- > Der Kanton Aargau sieht E-Voting als **ergänzendes modernes Angebot** zur Stärkung der Nutzung der politischen Rechte.
- > Das **Ziel** des Kantons Aargau ist das Angebot von **E-Voting für alle Aargauer** Stimmberechtigten auf das Jahr **2020**.

E-Voting Umfeld Kanton Aargau



E-Voting Masterplan Kanton Aargau

- > Ziel 2020 - E-Voting für alle Aargauer
- > Schrittweises Vorgehen "Sicherheit vor Tempo"
- > Erfahrungen sammeln, schrittweise Weiterentwicklung von E-Voting
- > Kooperation mit anderen Kantonen und dem Bund



Projektetappen Kanton Aargau

- > **Etappe 1: ab 2010:**
 - > E-Voting für Aargauer Auslandschweizer
- > **Etappe 2: ab 2015 bis 2017:**
 - > Pilotversuche mit 5 Aargauer Gemeinden
 - > Weiterentwickeltes System mit verifizierbarer Stimmabgabe
- > **Etappe 3: 2018 bis 2019**
 - > Erweiterte Versuche im Aargauer Gemeinden
 - > Vorbereitung der Ausbreitung von E-Voting
- > **Etappe 4: ab 2020**
 - > **Zielsetzung:** Angebot von E-Voting für alle Aargauer Stimmberechtigten
- > **Zukunftsthemen:** Papierlose elektronische Stimmabgabe, elektronische Unterzeichnung von Volksbegehren

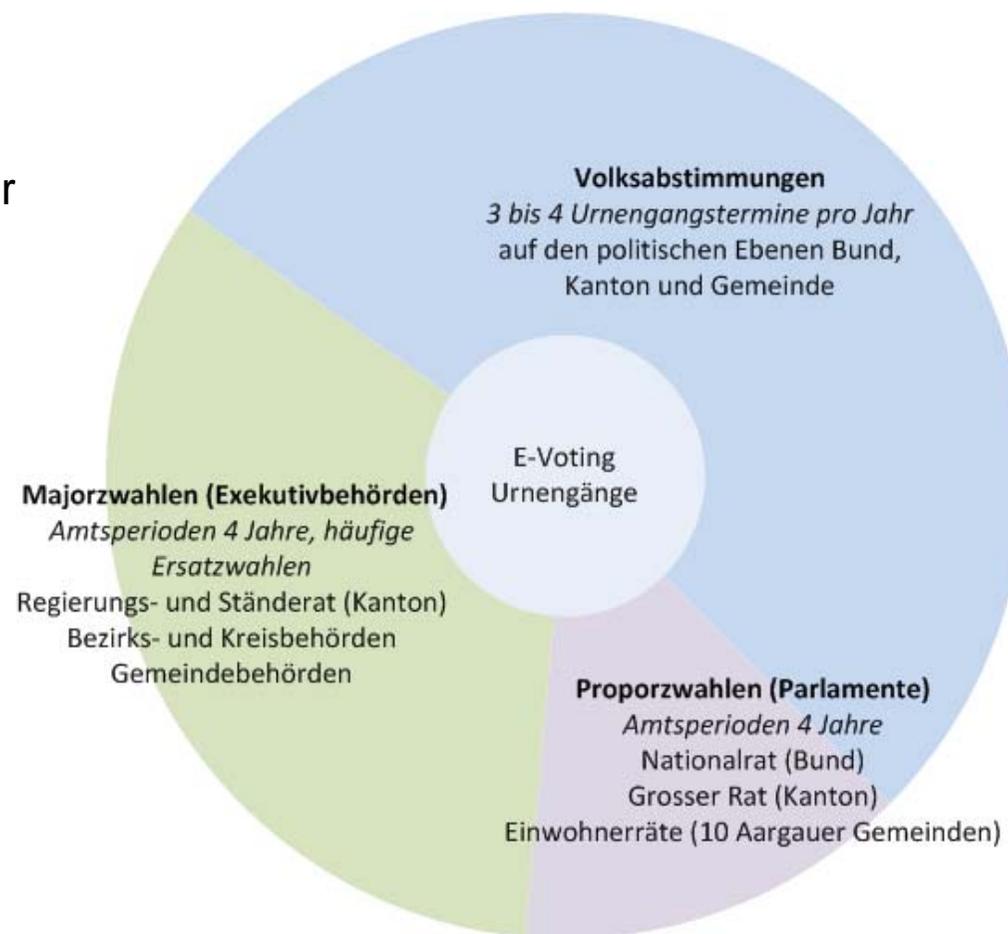
E-Voting aus Sicht der Aargauer Gemeinden

E-Voting Hauptakteure

- > 213 politische Gemeinden
- > 3 bis 4 Urnengänge pro Jahr
- > Stimmregisterführung durch Gemeinden
- > Stimmzählung durch Gemeindewahlbüros

Mit E-Voting

- > Keine ungültigen Stimmabgaben
- > Keine verspäteten Stimmabgaben



Kooperationsmodell

Consortium Vote électronique

- > **Consortium** der neun Kantone Aargau, Freiburg, Glarus, Graubünden, St.Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Thurgau und Zürich
- > Partnerschaftliche Zusammenarbeit
- > **Gemeinsamer Betrieb** und **gemeinsame Weiterentwicklung** eines E-Voting-Systems
- > Viersprachiges E-Voting-System, für Urnengänge auf allen staatlichen Ebenen (Bund, Kanton, Gemeinde) und für alle Arten politischer Urnengänge (Abstimmungen und Wahlen)

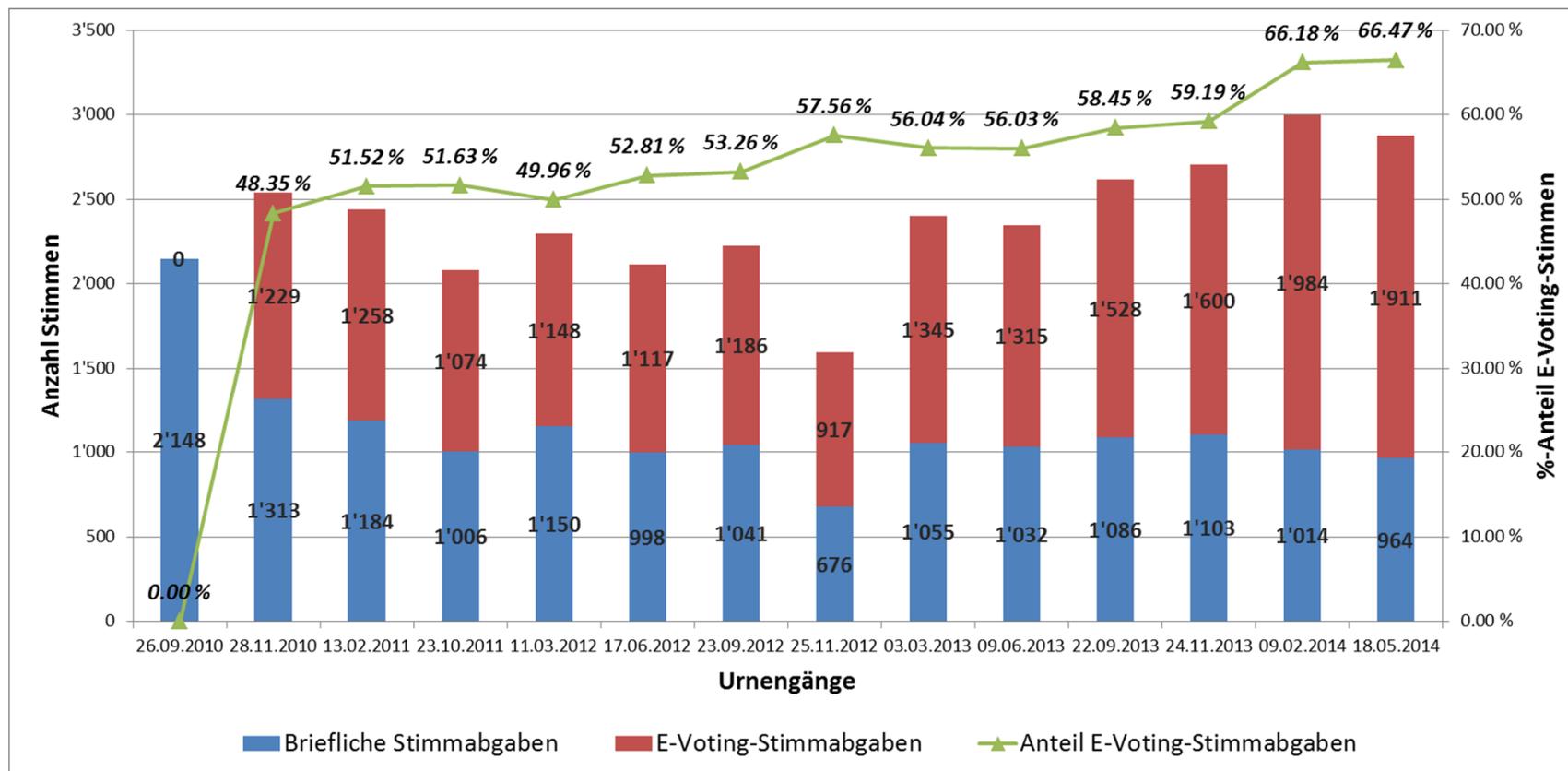
Consortium
Vote électronique



E-Voting Versuche Auslandschweizer

- > 13 erfolgreiche E-Voting Versuchsurngänge seit dem Jahr 2010
- > Zentrales Stimmregister und zentrale Stimmgemeinde im Kanton Aargau seit Anfang 2010
- > Professionelle Betreuung der Stimmberechtigten Auslandschweizer durch das Stimmregister bei der Aargauer Staatskanzlei
- > Dauerhafte Fortführung des E-Voting Angebots für Auslandschweizer
- > Ab 2015 auch für Auslandschweizer Angebot der verifizierbaren E-Voting-Stimmabgabe

Entwicklung Stimmabgabe Auslandschweizer



Vertrauen in E-Voting

Vertrauen in E-Voting = Voraussetzung für dessen Nutzung

Öffentlichkeit

- > Offenlegung Quellcode E-Voting System durch das Consortium Vote électronique im Jahr 2015

Verifizierbarkeit

- > E-Voting System mit individuell verifizierbarer Stimmabgabe ab 8. März 2015
- > E-Voting System mit vollständiger Verifizierbarkeit ab dem Jahr 2018

Zertifizierung

- > Zertifizierung E-Voting-System und E-Voting-Prozesse im Zeitraum 2015 bis 2017

Begriffe Verifizierbarkeit und Audits (1)

Individuelle Verifizierbarkeit

- > Die individuelle Verifizierbarkeit erlaubt den Stimmberechtigten zu überprüfen, ob ihre Stimme korrekt übermittelt worden ist. Sie stützt sich auf personalisierte Verifizierungscodes, die die Stimmberechtigten kontrollieren können.
- > Die Einführung der individuellen Verifizierbarkeit bildet eine Voraussetzung, damit die Kantone dem Bundesrat eine Erhöhung der Limiten auf 50% des kantonalen Elektorats beantragen können.

Universelle Verifizierbarkeit

- > Die universelle Verifizierbarkeit erlaubt festzustellen, ob die eingegangenen Stimmen korrekt registriert und ausgezählt wurden. Die universelle Verifizierbarkeit stützt sich auf den Einsatz von mathematischen Beweismitteln, welche Prüfer kontrollieren können.

Begriffe Verifizierbarkeit und Audits (2)

Vollständige Verifizierbarkeit

- > Ein System ist vollständig verifizierbar, wenn die individuelle und die universelle Verifizierbarkeit eingeführt worden sind.
- > Die Einführung der vollständigen Verifizierbarkeit bildet eine Voraussetzung, damit die Kantone dem Bundesrat eine Erhöhung der Limiten auf 100% des kantonalen Elektorats beantragen können.

Audits

- > Audits der Systeme für die elektronische Stimmabgabe sind Überprüfungen der Systeme durch eine von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle (SAS) akkreditierte Stelle. Als Beleg für die erfolgreiche Überprüfung stellt die auditierende Stelle ein entsprechendes Zertifikat aus. Die Kantone haben der Bundeskanzlei die Zertifikate im Rahmen des Bewilligungsverfahrens für die Zulassung von mehr als 30% des Elektorats vorzuweisen.

E-Voting Ausblick Kanton Aargau

Die **direkte Demokratie** wird durch Vote électronique bereichert und damit **gestärkt**:

- > **Erweiterung** der den Stimmberechtigten zur Verfügung stehenden **Kanäle zur Stimmabgabe**
- > **Abnahme ungültiger Stimmabgaben** (Rechtzeitigkeit, keine Fehlermöglichkeiten beim Ausfüllen, Verpacken und Zurücksenden)

Kurz gefasst:

- > Vote électronique ist ein **breit abgestütztes Projekt** und entspricht damit den bewährten föderalen Strukturen der Schweiz
- > Die **Erfolgsgeschichte des Vote électronique** kann und muss **weitergeführt** werden