

Aarau, 25. Juni 2018  
GV 2018 - 2021 / 39

## Botschaft an den Einwohnerrat

### IT-Zusammenarbeit Aarau Baden (IZAB); Gemeindevertrag mit Baden

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

#### 1. Das Wichtigste in Kürze

Nach zwei Jahren Vorbereitung kann die Grundlage für eine kostengünstigere und optimierte Informatik (IT) geschaffen werden. Die Informatikzusammenarbeit Aarau - Baden (IZAB) ermöglicht dies.

Die IT-Dienstleistungen sollen zukünftig von einer gemeinsamen Informatikorganisation erbracht werden, die ihren Standort in Aarau hat. Gesteuert wird diese Organisation von einem Steuerungsgremium in welchem beide Partnerstädte gleichberechtigt vertreten sind.

Die ersten Kosteneinsparungen fallen sofort an, weil Ersatzinvestitionen gemeinsam getätigt werden können. Diese Einsparungen sind höher als die beantragten Projektkosten für den Zusammenschluss. Mittelfristig werden jährliche Einsparungen von insgesamt rund 275'000 Franken erwartet. Dies entspricht einer Reduktion des gemeinsamen IT-Budgets um 4.5 %. Die Einsparungen können noch gesteigert werden, indem die Städte zunehmend dieselben Fachapplikationen einsetzen, und indem sich weitere Partner an den Kosten beteiligen bzw. sich der IZAB anschliessen.

Mit der Genehmigung des Gemeindevertrags zwischen Aarau und Baden können die beiden Städte kostengünstigere und optimierte IT-Leistungen beziehen.

#### 2. Einleitung

Der Stadtrat von Aarau gab im Juni 2014 die Identifikation von Kosteneinsparungspotentialen im IT-Bereich in Auftrag. Die damit beauftragte AWK Group AG berichtete im Januar 2015, dass der Anteil der Informatikkosten am Gesamthaushalt der Stadt Aarau im Durchschnitt mit anderen mittelgrossen Schweizer Städten liegt und dass keine substanziellen Kosteneinsparpotenziale identifiziert werden konnten (vgl. «Stabilo 2/Auftrag 7: Identifikation von Kosteneinsparpotenzialen im IT-Bereich», AWK Group AG, 2015).

Als die Stadt Baden im Jahr 2011 am Informatik-Benchmarking der IG Benchmarking der Aargauer Gemeinden teilnahm, zeigte sich, dass die Informatikkosten der Stadt Baden für die Vergleichs-



grössen (Kosten pro PC-Arbeitsplatz und Anteil am Gesamtaufwand) im Vergleich mit Wettingen, Wohlen und Zofingen auf einem angemessenen bis sogar eher kostengünstigen Preisniveau liegen (vgl. «Überprüfung strategische Ausrichtung Informatik der Stadt Baden. Analyse/Bewertung Handlungsoptionen», Avectris AG, 2016). Die Informatik in der öffentlichen Verwaltung muss aufgrund des allgemeinen technologischen Fortschritts immer mehr Ansprüchen genügen. Demzufolge nehmen Ausbaustandard und Komplexität zu und die Infrastrukturen müssen laufend weiterentwickelt werden. Die Ausgaben für Informatik steigen kontinuierlich. Der Stadtrat von Baden entschied aus diesem Grund im April 2016 (in Ergänzung zu den geleisteten Abklärungen im Rahmen des Projektes «Optima»), die strategischen Optionen der Informatikabteilung zu prüfen.

Im September 2016 präsentierte die beauftragte externe Fachberatung Avectris AG ihre Studie zur Überprüfung der strategischen Ausrichtung der Informatik der Stadt Baden. Drei Handlungsoptionen wurden darin bewertet: a) Optimierung der internen IT, b) komplettes Outsourcing der IT und c) Partnerschaften. Die dritte Option «Partnerschaften» wurde am besten bewertet, weil sie Einsparungspotential, Wertbeitrag und Steuerbarkeit der IT vereint. Die Avectris AG und der Leiter Informatik von Baden führten daraufhin Gespräche mit Vertretern der Städte Aarau und Brugg sowie mit der Gemeinde Wettingen. Diese Gespräche bestätigten, dass im Informatikbereich ähnliche Herausforderungen bestehen und man grundsätzlich an einer Zusammenarbeit interessiert ist. Bei Brugg und Wettingen stimmte allerdings der Zeitpunkt nicht (vgl. «Überprüfung strategische Ausrichtung Informatik der Stadt Baden. Analyse/Bewertung Handlungsoptionen», Avectris AG, 2016).

Die Städte Aarau und Baden führten die Gespräche fort, weil sie aufgrund ihrer vergleichbaren Grösse und Komplexität durch die Zentrumsfunktion viel Potential sahen. Sie fühlten sich bestätigt durch das Interesse weiterer Städte und Gemeinden aus Aarau-Regio sowie dem übrigen Kanton Aargau. Auch die IT-Spezialisten der kantonalen Verwaltung erachteten das Projekt als zukunftsweisend.

Die Stadträte von Baden und Aarau beauftragten ihre IT-Leiter mit einer genaueren Prüfung der Informatikzusammenarbeit Aarau - Baden (Projektname «IZAB»). Im April 2017 präsentierten sie ihre Analyse der Optionen: a) partielle Zusammenarbeit, b) strategische Zusammenarbeit und c) Zusammenschluss zu einer neuen Einheit. Den grössten Nutzen sahen sie im Zusammenschluss der IT-Abteilungen zu einer neuen Einheit (vgl. «Analysebericht Informatikorganisationen der Städte Aarau und Baden», 2017). Die beiden Stadträte gaben im Mai 2017 die weitere Ausarbeitung der Zusammenarbeit auf der Grundlage eines Gemeindevertrags an ein gemeinsames Projektteam in Auftrag. Für einen Gemeindevertrag sprachen der Fokus auf die Erbringung der IT-Leistungen, die Flexibilität bei Anpassungsbedarf und die vollständige Kontrolle der neuen IT-Organisation durch die beiden Partnerstädte.

Im Mai 2018 legte das Projektteam den Stadträten Aarau und Baden die Detailstudie, den Gemeindevertrag und das Organisationsstatut für die Informatikzusammenarbeit Aarau - Baden zur Genehmigung vor.



### 3. Ziele von IZAB

Mit IZAB sollen folgende Ziele erreicht werden (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Seite 6):

#### 3.1 Optimierte IT-Leistungen

- Kurzfristig eine erhöhte Ausfall- und Datensicherheit dank zwei georedundanten Rechenzentren, spezialisierten Mitarbeitenden und dem Ausbau von Stellvertretungsregelungen
- Mittelfristig durch Entwicklung von Beratungsleistungen hinsichtlich Sachmitteleinsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT), Optimierung von Geschäftsprozessen, Digitalisierung und E-Government

#### 3.2 Kostengünstigere IT-Leistungen

- Kurzfristig kostengünstigere Realisierung von Ersatzbeschaffungen sowie Erneuerungen der ICT- Infrastruktur im Rahmen der Verwirklichung einer gemeinsamen technischen Basis
- Mittelfristig kostengünstigerer Betrieb dank Synergien
- Mittelfristiger Ausbau der Spezialisierung der internen IT-Mitarbeitenden und damit Reduktion der eingekauften Dienstleistungen
- Laufende Evaluation, ob weitere Partner Leistungen von der gemeinsamen Informatikorganisation beziehen und dadurch positive Skaleneffekte erreicht und Kosten optimiert werden können
- Laufende Vereinheitlichung von Fachapplikationen und damit weitere Kostenoptimierung

### 4. Erkenntnisse aus Detailstudie

In der Detailstudie wurden die Themen Wirtschaftlichkeit, Mittelbedarf, Finanzierung, zeitliche Planung und Risiken vertieft (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018). Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte zusammengefasst.

#### 4.1 Wirtschaftlichkeit

Der Zusammenschluss zur IZAB ermöglicht kurz- und mittelfristige sowie laufende und wiederkehrende Kosteneinsparungen (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Wirtschaftlichkeit, Seiten 8ff und 33ff). Gestützt auf die durchgeführten Abklärungen im Rahmen des Analyseberichts sowie der Detailstudie wurden folgende finanziellen Auswirkungen ermittelt:

- Kurzfristig können bei den Ersatzbeschaffungen ICT-Infrastruktur insgesamt 360'000 Franken bzw. 20 % eingespart werden. Der Zusammenschluss der Informatikabteilungen (inkl. Bezug von neuen gemeinsamen Räumlichkeiten) erfordert einen einmaligen «Investitionskredit Transformation» von insgesamt 264'000 Franken.



- Mittelfristig<sup>1</sup> sind gemäss Analysebericht insgesamt jährliche Einsparungen von rund 275'000 Franken durch Synergien und interne Übernahme von Fremdleistungen zu erwarten. Dies entspricht einer Reduktion der beiden IT-Budgets um 4.5 % (Basis 2018).
- Laufend können Einsparungen durch die Vereinheitlichung von Fachapplikationen hinzukommen. Etwa 35 % der IT-Kosten entfallen aktuell auf die zahlreichen Fachapplikationen, die für die vielen unterschiedlichen Tätigkeiten der öffentlichen Verwaltung betrieben werden müssen. Das entspricht rund 2 Mio. Franken insgesamt im Jahr 2018. Diese Kosten können nicht halbiert werden, weil sich insbesondere die nach Anzahl Benutzer berechneten Lizenzkosten nicht halbieren. Gleichwohl bietet die Vereinheitlichung von Fachapplikationen ein substantielles, jährlich wiederkehrendes Einsparpotential.
- Weitere Kostenoptimierungen sind durch weitere Partnerschaften möglich. Die zusätzlichen Kosten für weitere IT-Benutzer können in der IT aufgrund der hohen Automatisierung sehr klein sein (Grenzkosten), während der Wert eines guten IT-Arbeitsplatzsystems für den Benutzer gleichwohl hoch ist. Die Entwicklung der Entschädigungen von Partnern ist schwer abzuschätzen. Informelle Gespräche mit Vertretern von Gemeinden und Städten zeigen jedoch, dass dieses Zusammenschlussprojekt auf grosses Interesse stösst.
- Wiederkehrende Einsparungen werden bei zukünftigen Ersatzbeschaffungen anfallen. Die Auswirkungen sind abhängig vom Markt und deren Bezifferung ist aktuell nicht möglich.

#### 4.2 Mittelbedarf

Der für den Zusammenschluss erforderliche, einmalige «Investitionskredit Transformation» von insgesamt 264'000 Franken setzt sich wie folgt zusammen (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Einmalige Kosten, Seite 10):

<b>Investitionskredit Transformation Aarau und Baden zusammen (einmalig)</b>	<b>Kosten (Fr.)</b>
Bauliche Anpassungen (Mieterausbau / Rückbau)	125'000
Ergänzung bestehende Möblierung (vor allem Sitzungszimmer)	25'000
Umzug in neue Räumlichkeiten	30'000
Fachunterstützung Projektleitung, Begleitung organisatorische Anpassungen	50'000
Datenverbindung zwischen RZ Aarau und RZ Baden	14'00
Realisieren eines gemeinsamen Auftritts (inkl. Kommunikation)	10'000
Informationssicherheit und Datenschutzregelungen (Anpassungen / Harmonisierung)	10'000
<b>Summe</b>	<b>264'000</b>

Diesen Ausgaben stehen Einsparungen von insgesamt 360'000 Franken gegenüber aus den Ersatzbeschaffungen IT-Infrastruktur (vgl. Kapitel Erneuerung und Ersatzbeschaffungen Infrastruktur, Seite 10): Die Aarauer IT-Abteilung wird bereits gesprochene Kredite nicht ausschöpfen

<sup>1</sup> Mittelwert der ausgewiesenen Informatikkostenoptimierungs-Perspektiven (vgl. «Analysebericht Informatikorganisationen der Städte Aarau und Baden», 2017, Kapitel Finanzielle Folgen, Seite 9), abzüglich jährlich wiederkehrende Kosten für die Datenverbindung Aarau-Baden im Betrag von 50'000 Franken.



(0400.Z04.5.215, Backup Rechenzentrum 2. Standort, 100'000 Franken weniger; 0400.Z04.5.285, Ersatz RZ-Infrastruktur, 80'000 Franken weniger).

Eine durchgeführte Analyse der IT-Kosten von Aarau und Baden für 2017 und 2018 zeigen, dass die beiden Städte gleichwertige Partner sind (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Vergleich Mengengerüst und Informatikkosten, Seite 20):

<b>Mengengerüst</b>	<b>Aarau</b>	<b>Baden</b>
Anzahl PC/Arbeitsplatzsysteme	424	393
Anzahl User/Benutzeraccounts	544	548
Einwohnerzahl	20'782	19'122
<b>Aufwand brutto</b>	<b>Aarau (Fr.)</b>	<b>Baden (Fr.)</b>
Rechnung 2017	2'918'006	2'900'943
pro PC	6'882	7'382
pro User	5'364	5'313
pro Einwohner/-in	140	152
Budget 2018	3'224'975	2'938'616
pro PC	7'606	7'477
pro User	5'928	5'382
pro Einwohner/-in	155	154

Dabei setzen sich die IT-Kosten aus verschiedenen Positionen zusammen. Nachfolgend ist die typische Kostenallokation gemäss Gartner Research gerundet wiedergegeben (Aarau entsprach dieser typischen Allokation in der Untersuchungsperiode.) (vgl. «Stabilo 2/Auftrag 7: Identifikation von Kosteneinsparpotenzialen im IT-Bereich», AWK Group AG, 2015):

<b>Kostenpositionen</b>	<b>Kostenanteil</b>
Management und Administration	10 %
Fachapplikationen	35 %
Arbeitsplatz (Persönliche Geräte, Drucken, Service Desk)	20 %
Infrastruktur (Server, RZ, Netzwerk, Telefonie)	35 %
Summe	100 %

### 4.3 Finanzierung

Der Gemeindevertrag sieht vor, dass alle IT-Kosten (Betrieb und Investitionen) erfasst werden und auf die IT-Leistungen umgelegt werden (serviceorientierte Vollkostenrechnung). Die Finanzierung erfolgt über die Trägergemeinden Aarau und Baden sowie die Entschädigungen durch Partner. Aktuell sind die Gemeinde Freienwil, der Kindes- und Erwachsenenschutzdienst des Bezirks Baden, der Krippenpool Region Baden und die Kreisschule Aarau-Buchs zahlende Partner.



Der Übergang von den eigenständigen Budgets der Informatikabteilungen zur Finanzierung der IZAB erfolgen von Januar 2019 bis Dezember 2021 (vgl. «Detailstudie Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Finanzierung, Seite 13ff). Die IT-Budgets 2019 der beiden Städte bilden die Grundlage für das Budget der IZAB 2019, zuzüglich der in der Detailstudie ausgewiesenen Veränderung der Entschädigung an die Trägergemeinden (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Tabelle 5, Seite 12).

#### 4.4 Zeitplan

Die folgende Übersicht zeigt den Abschluss der Meilensteine (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Vorgehensplan und Ergebnisse, Seite 15ff):

Ergebnisse	Datum
<b>Vorbereitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechtliche Grundlagen</li> <li>- Publikation Ausschreibungen für technische Zusammenführung</li> </ul>	Abschluss per Ende 2018
<b>Operativer Start IZAB</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inkraftsetzung IICT inkl. Aufbauorganisation</li> <li>- Inkraftsetzung ISAB</li> <li>- Start der technischen Zusammenführung</li> </ul>	Abschluss per 01.01.2019
<b>Operativer Aufbau</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauliche Anpassungen</li> <li>- Umzug</li> </ul>	Abschluss per erstes Quartal 2019
<b>Technische Zusammenführung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbindung der Netzwerke von Aarau und Baden</li> <li>- Gemeinsame und abgegrenzte Netzwerke/Perimeter für Aarau und Baden</li> <li>- Umsetzung gemeinsame Rechenzentren inklusive Bereitstellung der Applikationen</li> <li>- Bereinigungen (Rückbau, Stilllegung, Deinstallationen)</li> </ul>	Abschluss per 31.12.2020
<b>Kostenrechnung</b> Detaillierte Ermittlung der neuen Kosten für Trägergemeinden und Partner	Abschluss per 31.03.2021

#### 4.5 Risiken

Die Zusammenführung geht mit Risiken einher. Die in der Detailstudie identifizierte Risiken sind nachfolgend zusammengefasst (vgl. «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018, Kapitel Risiken, Seite 18ff):



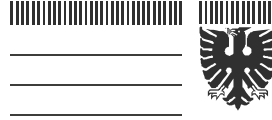
- Wichtige Leistungsträger kündigen oder können mit den neuen Kollegen nicht gut zusammenarbeiten, so dass die Leistung der internen Informatik abnimmt.
- Die Verwaltungs-Mitarbeitenden sind weniger zufrieden mit der neuen IT – trotz objektiv guten IT-Leistungen.
- Die Städte Aarau und Baden entwickeln sich unterschiedlich, so dass sich die IT-Budgets auseinanderentwickeln und Quersubventionierungen die Folge sind.
- Das ganze Potential der Zusammenführung kann aufgrund unterschiedlicher Ansichten und Bedürfnissen in Aarau und Baden nicht ausgeschöpft werden.
- Die technische Zusammenführung ist schwieriger und aufwändiger als geplant und führt zu Ausfällen.

Zur Minimierung der Risiken wurden Massnahmen entwickelt, die zusammenfassend wiedergegeben werden:

- Die IT-Mitarbeitende müssen gut informiert und in die Transformation eingebunden werden, so dass sie sich in IZAB einbringen können und die Motivation nicht verlieren.
- Mit objektiven Messungen der ICT-Leistungen (z.B. Häufigkeit und Dauer von Ausfällen) und Befragungen zur Zufriedenheit der Verwaltungs-Mitarbeitenden können allfällige Diskussionen faktenbasiert geführt werden.
- Mittels regelmässiger Kommunikation ist das Bewusstsein dafür zu schaffen, dass die beiden Partner Aarau und Baden sich gleich stark einbringen.
- Mittels regelmässiger Kommunikation ist das Bewusstsein dafür zu schaffen, dass die Städte Aarau und Baden eine gemeinsame IT-Organisation haben. Sie kann auf unterschiedliche Bedürfnisse von Aarau und Baden eingehen, das reduziert jedoch die Kosteneinsparungen.
- Durch einen parallelen Aufbau der neuen Infrastruktur neben der bestehenden Infrastruktur kann immer auf diese zurückgegriffen werden, so dass allfällige Ausfälle kurzfristiger Natur sein sollten.

## **5. Auswirkungen auf den Zukunftsraum und die Region**

Im Bericht zur Prüfungsphase im Projekt Zukunftsraum "Entwicklungsoptionen für den Zukunftsraum Aarau" vom 1. August 2015 wurde der Zusammenarbeit im Informatikbereich ein grosses Potential zugeschrieben. Die nun angestrebte Zusammenarbeit zwischen Aarau und Baden steht mit der regionalen Zusammenarbeit in diesem Bereich nicht im Widerspruch. Die gewählte Organisationsform ermöglicht es, mit weiteren Partnern, insbesondere aus der näheren Region, zusammenzuarbeiten.



Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

**A n t r a g :**

1. Der Einwohnerrat möge den Gemeindevertrag zwischen den Einwohnergemeinden Aarau und Baden über die Informatikzusammenarbeit Aarau-Baden (IZAB) genehmigen.
2. Der Einwohnerrat möge den Transformationskreditanteil der Stadt Aarau von 132'000 Franken genehmigen.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Stadtrats

Dr. Hanspeter Hilfiker  
Stadtpräsident

Daniel Roth  
Stadtschreiber

Anhang:

- «Gemeindevertrag zwischen den Einwohnergemeinden Aarau und Baden über die Informatikzusammenarbeit Aarau-Baden (IZAB)», 2018

Verzeichnis der aufliegenden Akten:

- «Stabilo 2/Auftrag 7: Identifikation von Kosteneinsparpotenzialen im IT-Bereich», AWK Group AG, 2015
- «Überprüfung strategische Ausrichtung Informatik der Stadt Baden. Analyse/Bewertung Handlungsoptionen», Avectris AG, 2016
- «Analysebericht Informatikorganisationen der Städte Aarau und Baden», 2017
- «Strategie Informatikorganisation Städte Aarau und Baden», 2017
- «Detailstudie. Transformation Informatik in eine gemeinsame Organisation», 2018