



Kreisschule Aarau-Buchs
Kreisschulpflege

Heinrich-Wirri-Strasse 3
5000 Aarau

kreisschulpflege@ksab.ch

KREISSCHULE
Aarau-Buchs

Botschaft und Antrag an den Kreisschulrat

Umsetzung ICT Konzept KSAB 2020+

Sitzung vom 25. November 2021 um 19.30 Uhr
Auenhalle Standort Aarau Rohr

1 Ausgangslage

Die Kreisschule Aarau-Buchs (KSAB) hat sich seit der Gründung stetig weiterentwickelt, um den Schülerinnen und Schülern die bestmöglichen Bildungsgrundlagen und den Lehrpersonen die dazu nötigen Arbeitsgrundlagen zu bieten. Der Lehrplan 21 mit dem Modul Medien und Informatik sowie die aktuelle Pandemie, mit den damit verbundenen verstärkten Anforderungen an den Fernunterricht, haben das Bewusstsein weiter geschärft, wie die digitale Transformation auch aus dem Bildungsbereich nicht wegzudenken ist. Gerade im digitalen Bereich stehen somit wichtige Entwicklungsschritte an.

Gestützt auf §13 und §53 des Schulgesetzes liegen die Zuständigkeiten für die Ausrüstung im Informatikunterricht, wie beispielsweise die notwendige Hard- und Software, Netzwerke und Datenablage, der technische Support und Weiterbildungskurse, in der Verantwortung der Gemeinden. Deshalb hat die KSAB entsprechende Konzepte im technischen Bereich (Technisches ICT Konzept 2020+, Anhang 01), für den Bereich Pädagogik, Weiterbildung (Anhang 02) und die Organisation (Anhang 03) ausgearbeitet. Diese Konzepte orientieren sich an den Empfehlungen zur Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) an der Volksschule des Departements Bildung, Kultur und Sport (BKS). Das technische Konzept wurde mit der Unterstützung der Netree AG, einer unabhängigen Spezialistin im Bereich ICT, erarbeitet. Die weiteren Konzepte wurden KSAB-intern unter Einbezug verschiedener Stellen erarbeitet. Gestützt auf diese Grundlagen wurden verschiedene Optionen zur Sicherstellung des Betriebs geprüft. Die Prüfung zeigte, dass eine Vertiefung der Zusammenarbeit mit der Informatik Zusammenarbeit Aarau und Baden (IZAB) gewinnbringend sein kann. Die Zusammenarbeit wird mit einem Rahmenvertrag (Anhang 04) und dazugehörigem Service Level Agreement (Arbeitsplatz, Netzwerk, Druckerei und Peripherie, inkl. übergreifender Dienstleistungen; Beilage 03) eingegangen. Diese Bereiche ergänzen die bestehenden Dienstleistungen im Bereich der Verwaltungsarbeitsplätze.

Im Sommer 2021, parallel zu den Verhandlungen mit der IZAB, wurden die Konzepte in einer politischen Vernehmlassung gespiegelt. Die politische Vernehmlassung hat eine klare Zustimmung zum technischen Konzept 2020+ der KSAB gezeigt. Hinweise aus der politischen Vernehmlassung konnten in die Ergebnisdokumentation aufgenommen werden (Beilage 02).

Die finalisierten Konzepte, die Verträge mit der IZAB und der Kreditantrag, der sich auf die Richtofferte der IZAB stützt, liegen nun zur Entscheidungsfindung im Kreisschulrat und, vorbehaltlich Zustimmung, an der Urne vor. Dem Kreisschulrat obliegt die Beschlussfassung zum Rahmenvertrag und zum Verpflichtungskredit.

2 Pädagogische Zielsetzung / Hintergrund

Die pädagogischen Zielsetzungen und Rahmenbedingungen wurden von einer Arbeitsgruppe aus Vertreter/-innen aller drei Zyklen¹ im pädagogischen ICT Konzept der KSAB festgelegt. Sie stützen sich auf die Empfehlungen des Kantons zur Umsetzung des Lehrplans 21 im Bereich ICT (vgl. Informations- und Kommunikationstechnologie). Die KSAB hat sich auf dieser Basis über die ganze Schule für einen differenzierten mittleren Standard entschieden. Dabei ist der Ausstattungsstandard auf der Oberstufe höher, auf der Primarstufe bewegt er sich im Mittelfeld und im Kindergarten wurde ein einfacherer Standard gewählt (vgl. Kap. 4.1.2).

Im Zentrum steht die Tatsache, dass Kinder und Jugendliche heute in einer Welt aufwachsen, die von elektronischen Medien durchdrungen ist. Diese digitale Welt ist allgegenwärtig und bestimmt eines jeden Verhaltens in der privaten Umgebung und in der Arbeitswelt. Die Schule leistet dabei einen wichtigen Beitrag, die Schülerinnen und Schüler (SuS) auf ein Leben mit digitalen Medien vorzubereiten. Dazu gehört die Kompetenz, in dieser vernetzten Welt und der Informationsgesellschaft sachgerecht, kreativ und mündig zu leben und sich sozial verantwortlich und selbstbestimmt zu verhalten.

Die KSAB setzt sich dementsprechend zum Ziel die SuS in den folgenden drei Kompetenzbereichen zu stärken:

- *Medien verstehen und verantwortungsvoll nutzen*
- *Grundkonzepte der Informatik verstehen und zur Problemlösung einsetzen*
- *Erwerb von Anwendungskompetenzen*

Für die einzelnen Zyklen (1 – 3) wurden Erwartungen für kompetenzorientierte Unterrichtseinheiten erarbeitet:

- *Fachliche und überfachliche Kompetenzen ausweisen*
Z1/2: Jede Unterrichtseinheit beinhaltet ausformulierte fachliche und überfachliche Kompetenzen, im Bewusstsein, dass diese zusammenhängen und sich ergänzen.
Z3: Jede Unterrichtseinheit beinhaltet ausformulierte fachliche und überfachliche Kompetenzen.
- *Das eigene Tun*
Z1/2/3: Eine Unterrichtseinheit führt durch verschiedene Verarbeitungstiefen: Zuhören, lesen, zuschauen, diskutieren, selber tun, anderen erklären.
- *Kompetenz erleben*
Z1/2: Innerhalb einer Unterrichtseinheit eignen sich die Lernenden Wissen und Fertigkeiten an, die sie anwenden und transferieren können.
Z3: Lernende erleben Kompetenz, indem es ihnen gelingt, sich Wissen und Fähigkeiten anzueignen, diese anzuwenden und zu transferieren.
- *Lebensweltbezug*
Z1/2: Jede Unterrichtseinheit ist altersgerecht, alltagsnah und entdeckend gestaltet.
Z3: Lebensweltbezug erfahren die Lernenden, indem ihre Alltagserfahrungen in den Unterricht miteinbezogen werden. Die Lernenden erkennen, wozu sie etwas lernen.

Die Einführung und Umsetzung dieses pädagogischen Konzeptes ermöglicht es, die ursprünglichen Ziele und Konzepte zum Einsatz von Medien und Informatik, wie sie an der Schule Aarau und an der Kreisschule Buchs-Rohr definiert wurden, aneinander anzupassen und flächendeckend einzuführen. Die Unterrichtsqualität soll zukünftig auch in Bezug auf

¹ Zyklus 1: Kindergarten bis und mit 2. Klasse
Zyklus 2: 3 – 6. Klasse
Zyklus 3: Oberstufe



Kompetenzen im Bereich Medien und Informatik einheitlich und auf einem hohen Niveau sichergestellt werden.

Dazu gehört, auch den Lehrpersonen die richtigen Mittel zur Hand zu geben. Deshalb umfasst das Konzept auch organisatorische Massnahmen, wie beispielsweise ein Ausbau der Weiterbildungsmöglichkeiten und Anforderungen, um einen gelingenden Kompetenzaufbau im Modul "Medien und Informatik" zu gewährleisten. Spezifische Aus- und Weiterbildungen werden von der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) angeboten. Der Kanton beiliegt sich dabei an die Finanzierung. Die verbleibenden Kosten können mit dem Budget der Kreisschule Aarau-Buchs finanziert werden.

3 Technisches ICT Konzept 2020+

Die pädagogische Zielerreichung hängt neben den richtigen Fähigkeiten und Handlungsmaximen auch von den entsprechenden technischen Mitteln ab.

Als technische Zielsetzungen sollen erreicht werden:

- *Eine für den ICT-Betrieb optimierte Lösung*
- *Eine minimale eigene Infrastruktur, tendenziell in der Cloud*
- *Eine vollumfängliche Erfüllung der Anforderungen aus dem Lehrplan 21*
- *Abgrenzungen in den Services*

Zu diesem Zweck beschreibt das Konzept die Mittel, welche für die Erreichung dieser Ziele notwendig sind und definiert die Ressourcen für einen zeitgemässen ICT- und Medieneinsatz. Es weist auf der Grundlage einer definierten Standardausrüstung einen Kostenindikator aus und stellt sicher, dass für die Umsetzung im Unterricht ausreichende, adäquate und dem Standard entsprechende Hard- und Software zur Verfügung steht.

Das technische ICT Konzept 2020+ der KSAB wurde in Zusammenarbeit mit einem unabhängigen Fachexperten, der Netree AG, entworfen. Das Konzept diente als Anforderungskatalog für die Verhandlungen mit IZAB und die darauf folgende Beurteilung des Angebots.

Im Oktober 2020 hat die Kreisschulpflege KSAB die Stadtkanzlei der Stadt Aarau zur Projektleitung, Ausarbeitung und Umsetzung dieses Konzeptes beauftragt. In einem ersten Schritt hat sie im Auftrag der Geschäftsleitung und der Kreisschulpflege geprüft, ob die Dienstleistungserbringung durch einen Dritten erfolgen soll. Üblicherweise betreiben Schulen die ICT-Systeme nicht selbst, da diese Aufgabe nicht zu ihren Kernkompetenzen gehört. Typischerweise wird zwischen einer aufgeteilten Verantwortung für den Betrieb und einer vollständigen Auslagerung der technischen Belange an den ICT-Dienstleister unterschieden. Bei der Verantwortung für den Betrieb werden einzelne Aufgaben, wie das Monitoring der ICT-Systeme oder die Entgegennahme von Supportanfragen, noch durch den schuleigenen technischen ICT Support übernommen. Bei einer vollständigen Auslagerung wird die gesamte ICT-Infrastruktur inkl. Betriebssysteme und notwendiger Software durch den Dienstleister bereitgestellt, betrieben und gemanaged. Die Kreisschulpflege hat sich für die zweite Lösung und ein Angebot aus einer Hand entschieden. Im Betrieb werden nur minimale Aufwände, wie Toner auswechseln usw., durch schulinterne Stellen vorgenommen.

Die Kreisschulpflege hat sich bei der Auswahl eines externen Dienstleisters für ein allfällig zweistufiges Verfahren entschieden. Das bedeutet, dass zuerst eine erweiterte Zusammenarbeit mit dem bisherigen Anbieter, der Informatikzusammenarbeit Aarau Baden (IZAB), für die Verwaltungsarbeitsplätze der KSAB geprüft wurde. Bei diesem Anbieter greift die sogenannte



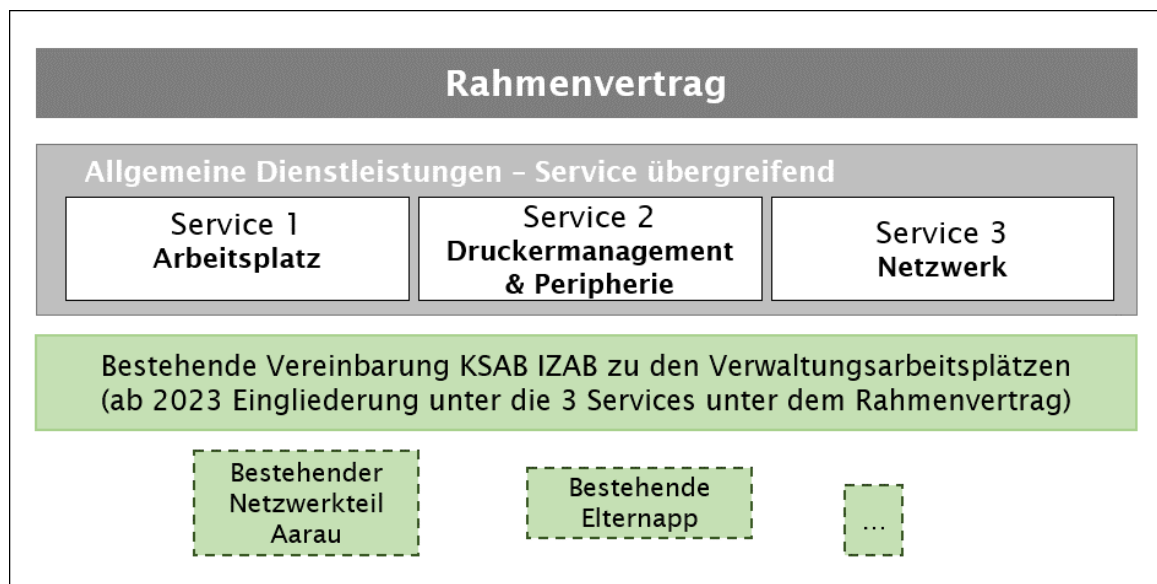
"Instate"-Ausnahme des Vergaberechts iVöB 2019. Diese ermöglicht, dass die Beschaffung eines Auftraggebers bei einem anderen (unterstellten) Auftraggeber (unabhängig davon, ob von derselben oder einer anderen Staatsebene, d. h. Bund, Kanton oder Gemeinde) nicht öffentlich ausgeschrieben werden muss. Die "Instate"-Ausnahme setzt regelmässig voraus, dass am potenziellen Anbieter keine Privaten beteiligt sind.

Hätte seitens IZAB ein nicht zufriedenstellendes Angebot vorgelegen, wäre eine öffentliche Ausschreibung weiterhin möglich gewesen. Umgekehrt hätte das Vorgehen nicht funktioniert, da die IZAB als öffentliche Organisation nicht mit privatwirtschaftlichen Anbietern in einer Ausschreibung mitbieten darf.

4 Zusammenarbeit KSAB und IZAB

Die IZAB hat auf Basis des Anforderungskataloges aus dem technischen ICT Konzept 2020+ eine Richtofferte (Beilage 01) für die Dienstleistungserbringung erstellt und der KSAB unterbreitet. Das Angebot deckt alle neuen Ausgaben (einmalige und wiederkehrende) zur Umsetzung des technischen ICT Konzeptes ab. Einzelne Elemente des technischen Konzeptes (z.B. Teile der Netzwerkinfrastruktur) sind bereits umgesetzt und somit im Angebot nicht mehr abgebildet.

Die Zusammenarbeit zwischen KSAB und IZAB gliedert sich entlang folgender Vertragsdokumente:



Der Rahmenvertrag (Anhang 04) regelt übergeordnet die Zusammenarbeits- und Dienstleistungsgrundsätze und fällt in den Zuständigkeitsbereich des Kreisschulrates. Untergeordnet können einzelne Themenbereiche in Services, innerhalb des Service Level Agreements (SLA; Beilage 03)), geregelt werden. Das Service Level Agreement fällt in die Zuständigkeit der Kreisschulpflege. Bestehende Vereinbarungen und zukünftige Services lassen sich in diese Vertragslogik integrieren, was zu einer hohen Flexibilität beiträgt.



KREISSCHULE
Aarau-Buchs

Nachfolgend werden für die verschiedenen Services die wichtigsten Anforderungen und Schlussfolgerungen zusammengefasst. Dabei wird schwergewichtig auf den Arbeitsplatz eingegangen, der die höchste Gestaltungsmöglichkeit bietet.



4.1 Service 1: Arbeitsplatz

Für den Arbeitsplatz werden neben den Supportleistungen die folgenden Tätigkeiten durch die IZAB durchgeführt:

- Beschaffung und Inbetriebnahme: Der Kunde KSAB gibt der IZAB den Auftrag für neue Hardwarebestellungen. Bestellt werden kann Hardware, die im Angebot enthalten ist. Die IZAB beschafft die neue Hardware und liefert diese an die jeweiligen Schulhäuser aus. Beschaffungen werden anhand des Bestell-Prozesses abgewickelt (siehe Anhang 03).
- Reparaturen: Der Kunde KSAB meldet der IZAB defekte Geräte. Diese werden gemäss Service Level Agreement von der IZAB repariert und ggf. ersetzt. Der Ablauf von Reparaturen wird gemäss Reparatur-Prozess (siehe Anhang 03) durchgeführt.
- Entsorgung: Ausgediente Hardware wird von der IZAB zurückgenommen und entsorgt.
- Verwaltungsumgebung: Die IZAB betreibt die Geräteverwaltungsumgebung, welche Funktionalitäten wie Gerätereitstellung, Softwareverteilung, Batchmanagement, Virenschutz usw., umfasst.
- Office365: Die IZAB betreut die Office365-Umgebung der KSAB, welche Dienste wie Microsoft Teams, Exchange Online usw., umfasst.

4.1.1 Beschaffungsart

Bei der Arbeitsplatzausstattung war die Beschaffungsart (einkaufen, leasen oder mieten) ein wichtiger zu klärender Punkt.

Erfahrungen aus dem Kanton Zürich zeigen (<https://ict-coach.ch/zh/basisinfrastruktur/erneuerungen/>), dass der Anteil am gesamten Hardwaregeschäft, der auf Mietbasis abgewickelt wird, relativ gering ist. Als Grund werden hierzu Vertragsmodelle wie Cloud-Computing, die reine Hardware-Miete nach und nach verdrängen, angeführt. Beim Thema Leasing wird festgehalten, dass das Leasinggeschäft und der Hardwarebereich nicht ideal zusammenpassen. Kurzlebigkeit und v.a. der Preisverfall der Hardware schliessen längere Leasinglaufzeiten grundsätzlich aus. Zudem besteht für den Leasinggeber aufgrund des Preisverfalls ein erhebliches wirtschaftliches Risiko, weshalb es seltener angeboten wird. So kaufen auch die Schulen klassischerweise die Geräte. Miet- und Leasingmodelle (Endgeräte, Netzwerk, Präsentationstechnik, Infrastruktur usw.) sind im Schulumfeld (noch) nicht verbreitet. Dadurch fehlt es an Erfahrungen und Standards. Ein Kauf kann zusätzlich auch Vorteile im Bereich Software-Nutzung bringen und unter Umständen eine längere Laufzeit der Hardware ermöglichen. Der Vergleich mit anderen Schulen im Kanton Aargau (Baden, Entfelden, Suhr und Wohlen) hat gezeigt, dass auch in diesem Zusammenhang "Kauf" das dominante Beschaffungsmodell ist. Folglich wird die KSAB ihre Geräte bei der IZAB einkaufen.

4.1.2 Gerätetyp und Verteilschlüssel

Das technische Konzept 2020+ der KSAB hält fest, dass die folgenden Gerätschaften für die SuS und Lehrpersonen zur Umsetzung der pädagogischen Bedürfnisse und vor dem Hintergrund einer vorteilhaften Bewirtschaftung (möglichst einheitlicher Gerätepark usw.) am passendsten sind:

- Für die SuS Tablet und Convertible (2in1) inkl. Zubehör
- Für die Lehrpersonen Convertibles (analog SuS) und Notebooks inkl. Zubehör

Der Verteilschlüssel richtet sich nach den Empfehlungen des Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS). Beim Verteilschlüssel der Geräte steht einerseits die Individualisierung im Vordergrund. Das heisst, entweder hat jede/-r SuS ein persönliches Gerät oder mehrere SuS teilen sich ein Gerät (geringerer Individualisierungsgrad). Andererseits gibt es Unterschiede in der Zuordnung der Modelle (Tablet vs. Convertible/Notebook) und Unterschiede darin, ob



neben den schuleigenen Geräten auch private Geräte zum Einsatz kommen können (Bring your Own Device, BYOD).

Das technische ICT Konzept 2020+ gibt den folgenden Verteilschlüssel für SuS vor:

<i>Stufe</i>	<i>Geräte fix in der Klasse</i>	<i>Pool, für das ganze Schulhaus</i>
<i>Kindergarten</i>	<i>2 Tablets</i>	-
<i>1. & 2. Klasse</i>	<i>Pro 3 SuS ein Tablet (3:1)</i>	-
<i>3. bis 6. Klasse</i>	<i>Pro 2 SuS ein Convertible (2:1)</i>	<i>25 Convertible</i>
<i>Sekundarstufe 1</i>	<i>1:1 Convertible</i>	-

Der Vergleich mit anderen Schulen zeigt, dass es keine einheitliche Vorgehensweise beim Wechselzeitpunkt gibt, ab welchem Zeitpunkt die Schulen vom Tablet auf Convertible oder Notebooks wechseln. Manche behalten das Tablet über die ganze Unterstufe bei, andere arbeiten bereits ab dem Kindergarten mit Tablets und Notebooks (meist Pool). Ein Auszug aus dem ICT Coach Zürich unterstreicht, dass viele Kinder digital über die Smartphones der Eltern sozialisiert sind. Geräte, die sich mittels «Touch and Swipe» bedienen lassen, sind daher für Kinder bis zur 3. Klasse zu favorisieren. Die Auswahl der zu benutzenden Apps sollte sich an den pädagogisch erarbeiteten und definierten Einsatzszenarien orientieren. Lehrmittelverlage sind zunehmend in dieser Altersstufe aktiv. Unterdessen besteht ein grosses Angebot an unterstützenden Apps für diese Altersstufe. Auch Convertibles könnten diese Anforderungen abdecken, der Kostenaufwand, das Gewicht der Geräte und die Anfälligkeit wird jedoch als höher eingeschätzt. Die Geräte-Pools erlauben mehr Flexibilität, speziell auch, wenn eine Entwicklung in Richtung BYOD angestrebt würde. Da es sich beim Pool um unpersonliche Geräte handelt, können diese rasch und unproblematisch für ausgefallene Geräte benutzt werden.

Wichtigster Unterschied zwischen Tablet und Laptop ist in der Regel der Single User-Modus bei den Tablets, d.h., die Geräte sind für die Nutzung einer einzigen Person gedacht. Die Laptops mit ihren Betriebssystemen erlauben einen Multi-User-Modus. Das Gerät lässt mehrere Benutzende zu, die jeweils mit ihren eigenen persönlichen Einstellungen arbeiten.

Die KSAB hat im Quervergleich mit der Kantonalen Handreichung (Anhang 05) einen differenzierten Mittelweg gewählt. Beim Kindergarten wird mit zwei Geräten pro Klasse ein einfacher Standard gewählt. Für die ersten zwei Klassen der Primarschule wird ein mittlerer Standard gewählt. Für die folgenden Klassen der Primarschule und für die Oberstufe ist der Standard höher.



Das damit verbundene Mengengerüst für das Schuljahr 2020/2021 sieht bei der KSAB folgendermassen aus:

Berechnung Schuljahr 2020/2021

Kindergarten	Abteilungen	Ausstattung	Pool	Total Geräte
	30	2	0	60
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
1. & 2. Klasse	561	0.333	0	186.813
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
3. - 6. Klasse	1075	0.5	117	654.5
Oberstufe	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
	1160	1	20	1160
				Gesamt
				2081

Der 5-Jahreslebenszyklus wird ausgehend von den Schülerzahlen 2020/21 unter Berücksichtigung einer gewissen Reserve für die wachsende Anzahl Schüler/-innen berechnet. Es wird somit mit 1898 Convertibles (Primarschule ab 3. Klasse und Oberstufe) und 250 Tablets (Kindergarten und 1.-2. Primarschule) gerechnet

Bei den Lehrpersonen variiert der Verteilschlüssel der Geräte nach Anstellungsgrad:

Berechnung Schuljahr 2019/2020

	Pensum	ab 40%	
Lehrpersonen alle	511	Geräte Total	387
Lehrpersonen über 40%	325	1:1	325
Lehrpersonen unter 40%	186	1:3	62

Der Grad der Individualisierung und die Frage nach dem Einsatz von privaten Geräten (BYOD) hat zusätzlich einen grossen Einfluss auf das Mengengerüst. Grundsätzlich gilt es festzuhalten, dass sich der Verteilschlüssel der KSAB nach den kantonalen Empfehlungen richtet. In den Erwägungen wurde sowohl der Chancengleichheit (Schulunterricht muss kostenlos sein), als auch der Nachhaltigkeit (BYOD zur Vermeidung von Mehrfachgeräten) gleichwertig Rechnung getragen.

In diesem Zusammenhang sind die strategische Stossrichtung und die operative Komplexität zu unterscheiden. BYOD ist strategisch wichtig, für den operativen Betrieb jedoch aktuell noch eine grössere Herausforderung. Die Verantwortung für die Geräte liegt grundsätzlich jeweils bei den Besitzerinnen und Besitzern der Hardware. Sie entscheiden, welche Software installiert ist und wie die Datenorganisation aussieht. Sie sind selber verantwortlich für Updates und Backups (Schule, Cloud oder persönliche HD).



Damit ein Gerät im Schulkontext genutzt werden kann, müssen jedoch mehrere Minimalanforderungen erfüllt sein:

- Aktuelles System
- Keine offenen Sicherheitsupdates
- Virens Scanner mit aktueller Virendefinition
- Einrichtung zweier unterschiedlicher Benutzer auf dem Gerät. Einer für private, normale Nutzung, einer für die Nutzung in der Schule (Unterrichtsvorbereitung, Kommunikation schulintern, mit den Lernenden, Eltern usw.).

Die Einhaltung dieser Minimalanforderungen im Bring Your Own Device Setting sind ungleich schwieriger zu kontrollieren als bei einem zentralen schuleigenen Angebot. Das Sicherheitsrisiko steigt mit abnehmender Einhaltung dieser Minimalanforderungen, während der Supportaufwand mit der grösseren Diversität der Geräte steigt. Dies hat Auswirkungen auf die Kosten und in einigen Fällen auch auf die Software- oder Peripheriekompatibilität (interaktive Wandtafeln). Mehraufwand fällt zudem auf der Netzwerk- und Sicherungsseite an. Kosten für eine Citrixumgebung oder ähnliches sind hoch und private Geräte müssen beim Vor-Ort-Einsatz trotzdem ans Schulnetzwerk angeschlossen werden können (Sicherheitsrisiko). BYOD befindet sich auch bei Grossfirmen in einem noch frühen Stadium.

Inskünftig wird es wichtig sein, ein besseres Zusammenspiel zwischen privatem Gerätepark und schulischen Anforderungen anzustreben. Um einen grösseren Erfahrungsschatz zu sammeln (eigener und von anderen Schulen) wird angestrebt, BYOD erst nach der Einführungsphase, in der Stabilisierungsphase, einzuführen. Dies ermöglicht der Organisation eine schrittweise Entwicklung bei gesicherter Unterrichtsqualität. Erstrebenswert ist es, mit einer kleineren Pilotgruppe möglichst zeitnah zu starten und danach kontinuierlich zu lernen und auszubauen, um Betriebs- und Sicherheitsrisiken zu minimieren.

Auch eine Abgabe der Geräte an die Schüler/-innen nach Ablauf des ca. 5-jährigen Gerätezyklus wurde geprüft. Im Kern kann ein solches Vorgehen nach Möglichkeit verfolgt werden, allerdings macht es aktuell aus zwei Gründen noch keinen Sinn. Zum einen müsste das Gerät eher früh abgegeben werden, damit es für die Schüler/-innen noch attraktiv ist. Fünf Jahre sind bei ICT Hardware eine lange Zeit. Zum anderen müssten bei einer früheren Abgabe entweder mehr Geräte initial beschafft oder der Rollout gestaffelt werden. Da die Dringlichkeit für alle Schulstufen aktuell aber hoch ist (auch in Anbetracht der immer noch bestehenden Covid-19 Pandemie) und das Kosten-Nutzenverhältnis einer Mehrbeschaffung eher gering ausfällt, wird aktuell auf ein solches Vorgehen verzichtet.

Ähnliches gilt auch beim Verteilschlüssel der Geräte der Lehrpersonen. Ob nun eine 1:1 Ausstattung oder eine Differenzierung bei einem 50% statt 40% Pensum richtig sind, hängt von der individuellen Einstellung und dem subjektiven Wertesystem ab. Mit einer Start- und Lernphase soll es auch hier möglich sein, spätere Anpassungen auf Basis der gemachten Erfahrungen vornehmen zu können. Ganz im Sinne einer lernenden und nicht nur einer lehrenden Organisation.

4.2 Service 2: Druckermanagement & Peripherie

Die IZAB stellt die Druckerinfrastruktur und Dienstleistungen für Peripheriegeräte bereit, welche gemäss Service Level Agreement folgende Kriterien umfasst.

- Beschaffung und Inbetriebnahme: IZAB beschafft sowohl die Arbeitsplatzdrucker als auch die Multifunktionsgeräte. Die Inbetriebnahme von Multifunktionsgeräten wird durch einen externen Partner durchgeführt, welcher von der IZAB beauftragt wird.
- Reparaturen: Der Kunde KSAB meldet der IZAB defekte Drucker. Die IZAB führt die Erstkonsultation durch und bietet ggf. einen Techniker für die Reparatur des Gerätes auf.
- Softwarelösung: Die für das Drucken verwendete Softwarelösung wird von der IZAB gemanaged.

Die KSAB kann zusätzliche Peripheriegeräte bei der IZAB bestellen. Die IZAB beschafft und stellt die benötigten Geräte bereit. Die Anfragen werden dabei auf Kompatibilität mit der zur Verfügung gestellten Infrastruktur geprüft.

Bei den Druckern wird der Mietbetrag direkt im Klick-Betrag verrechnet, welcher bereits im laufenden Budget der KSAB eingestellt ist. Deshalb sind in der Richtofferte nur Projektkosten für den initialen Rollout eingeschlossen.

4.3 Service 3: Netzwerk

Im ICT Konzept 2020+ wurde das Netzwerk noch nicht mit in die Kostenaufstellung eingerechnet. Da die KSAB einen Service aus einer Hand anstrebt und mit einem Ausbau der Partnerschaft mit der IZAB auch eine Konsolidierung der aktuell koexistierenden Netze sinnvoll und effizienter sind, kommen diese Positionen in der Richtofferte neu hinzu. Auch von politischer Seite wurde im Rahmen der Vernehmlassung betont, wie wichtig eine gute Netzwerker-schliessung erachtet wird.

Die Schulhäuser wurden an allen Standorten, wo möglich, mittels Glasfaserkabel angebunden. Die Verbindungen laufen zentral bei der Stadt Aarau zusammen. Für den Zugang zum Internet (Firewall, Proxy, etc.) wird die Infrastruktur der Stadt Aarau verwendet. Dasselbe gilt für die Standorte, welche nicht mittels Glasfaser erschlossen werden können. Diese Standorte werden mittels VPN Lösung an das Netzwerk angeschlossen und werden schlussendlich den Internetzugang der Stadt Aarau verwenden.

Gemäss dem Service Level Agreement umfasst der Service Netzwerk folgende Kriterien:

- Alle Standorte müssen gemäss Angaben der KSAB netzwerktechnisch erschlossen werden.
- Am bereitgestellten Netzwerk werden die folgenden Geräte angeschlossen:
 - Dockingstations für die Arbeitsplatzgeräte
 - Peripheriegeräte (gemäss KSAB)
 - Arbeitsplatzdrucker
 - Multifunktionsgeräte
 - Access Points (WLAN)
- Der Zugang zum Internet wird mit den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Verfügung gestellt (Firewall, Content-Filter usw.)



4.4 Allgemeine Dienstleistungen – Service übergreifend

Die IZAB erbringt serviceübergreifend an den im Service Level Agreement (SLA) definierten Zeiten Supportleistungen. Der Support ist via Telefon und oder Ticketing (E-Mail) erreichbar. Die Organisation des Supports und der zu leistenden Tätigkeiten sind im separaten Organisationskonzept definiert (Anhang 03).

- Pro-Aktive Betriebsaufgaben: Monitoring, Backup, Security und Update
- Consulting Dienstleistungen: Bei Fragen oder Erweiterungswünschen kann die KSAB den Service Level Manager (Team PMO & Key-Account) der IZAB kontaktieren, welcher dem Kunden beratend zur Seite steht.

Weitere Zusammenarbeitsabläufe und Grundsätze sind im nachfolgenden Organisationskonzept (Anhang 03) spezifiziert.

5 Organisation, Umsetzung und Betrieb

Der Betrieb und der technische Support werden durch den externen Dienstleister und in Repräsentation durch ihren "Single Point of Contact" als Ansprechpartner für die KSAB sichergestellt. Die detaillierten Prozessabläufe unterschiedlicher Supportfälle sowie das genaue Aufgabenfeld sind im Organisationskonzept (Anhang 03) beschrieben.

Alltägliche Tätigkeiten im Bereich Support, welche einen stark administrativen bzw. Objektbewirtschaftungscharakter haben, z.B. beim Drucker den Toner auffüllen, wechseln, reinigen, Papierstau entfernen, defekte Tastaturen und Mäuse ersetzen, die Verwaltung der Lernplattformen auf Ebene Schulhaus sicherstellen oder in Office365 Teams erstellen, sowie die Ausleihe und Pflege von weiteren Informatikmitteln im Schulhaus (Beamer, Kameras, Poolgeräte usw.) bis hin zur technische Einführung neuer Lehrpersonen, gehören in den Bereich des KSAB –internen technischen Supports.

Neben diesen Aufgaben im technischen Support deckt die KSAB intern vor allem den pädagogischen Support ab. Die pädagogische ICT-Beratungsperson bietet Beratung und Unterstützung bei der Gestaltung des zielgerichteten Unterrichts mit ICT Mitteln an.

5.1 Anpassungen an der KSAB-internen Organisation

Bisher wurden in der KSAB die Leitung ICT und die Leitung Pädagogik in Personalunion ausgeübt. Leistungen im Bereich Digital Management für die Verwaltungsarbeitsplätze und für ausgesuchte Projekte, wie das technische ICT Konzept 2020+, wurden durch das Digital Management der Stadt Aarau umgesetzt.

Mit dem wachsenden Umfang der Aufgaben im technischen Bereich hat die KSAB beschlossen, ihre Rollen in diesem Bereich zu internalisieren und neu zu organisieren.



Rolle	Koordination ICT - Pädagogik	Applikations-Management	Digital-Management	Media-Management	
Kernaufgaben	Konzeption und Umsetzung der pädagogischen Beratungs-, Weiterbildungs- und Unterstützungsangebote für Lehrpersonen	Technische Applikationsverantwortung; Bestellung Arbeitsplatz SL, SV, SSD; Technische Einführung neue MA SL, SV, SSD; Benutzerverwaltung (Scolaris Market, Scolaris Connect); KSAB-Kalender; KSAB-Reservierungssystem	Digitale Transformation; ICT-Projektmanagement; SPOC IZAB	Website; Scolaris App; Social Media Auftritte KSAB	
Pensum	12,5 Lektionen Ressourcierung nach GAL	20%	50%	20%	
Mitarbeitende	Pädagogische ICT-Beratung	Fachapplikationsverantwortliche/r	Interner technischer Support	keine	keine
Kernaufgaben MA	Ansprechperson der Lehrpersonen in ihrem Schulhaus für pädagogisch-didaktische Fragen der ICT-Nutzung im Unterricht und zur Unterrichtsvor- und nachbereitung	Scolaris (Schulverwaltung); LehrerOffice; Zusatz (Bista); ALSA	siehe Organisationskonzept 2.2.1		
Pensum	abhängig SuS-Zahlen Ressourcierung nach GAL	pro Applikation 5% - aktuell 20%	Entschädigung Schulamt		

Es werden dabei vier Rollen für die ganze Schule definiert:

- Koordination ICT Pädagogik
- Applikations-Management
- Digital-Management
- Media-Management

Die Rollen können auf zwei bis vier Personen verteilt werden. Aktuell sind zwei Personen vorgesehen. An jedem Standort sind zudem pädagogische ICT-Beratungspersonen und ein interner technischer Support vor Ort aktiv. Für die standortübergreifenden Applikationen werden Fachapplikationsverantwortliche definiert.

5.2 Aufbauorganisation

Vorbereitende, konzeptionelle und strategische Arbeiten zu Händen des Schulvorstandes und des Kreisschulrates im Bereich ICT werden von der ICT Kerngruppe und der ICT Praxisgruppe wahrgenommen.

Die ICT Kerngruppe erarbeitet die ICT-Strategie und legt diese dem Schulvorstand zur Verabschiedung vor. Sie legt die mittel- und langfristigen Ziele zur medienbezogenen Weiterentwicklung der Schule fest. Sie beschliesst die langfristige Ressourcenplanung und bereitet die durch den Schulvorstand / Kreisschulrat zu behandelnden Informatikgeschäfte vor. Ihr Vorsitz übernimmt ein Mitglied der Geschäftsleitung KSAB.

Die ICT Praxisgruppe verfolgt Entwicklungen im Bereich Medien und Informatik, bereitet richtungweisende Entscheide vor und beantragt diese bei der Kerngruppe. Sie gewährleistet die Einhaltung des Datenschutzes und der Datensicherheit und konzipiert und plant die Weiterbildung der Schulleitungen und der Lehrpersonen im Bereich Medien & Informatik. Die ICT Praxisgruppe setzt das ICT-Konzept sowie die von der Kerngruppe vorgegebenen Ziele um. Sie plant die Beschaffung und den Einsatz der IT-Infrastruktur (Hardware und Software). Der Vorsitz und die organisatorische Führung werden durch das neue Digital Management der KSAB vorgenommen.

Die finanziellen Auswirkungen dieser Neuorganisation werden im nachfolgenden Kapitel innerhalb der wiederkehrenden Kosten abgebildet.

6 Finanzielle Auswirkungen

Die einmaligen Kosten werden mittels dem vorliegenden Verpflichtungskredit finanziert und unterstehen gemäss §6 der Satzung der KSAB dem obligatorischen Referendum. Die entsprechende Abstimmung ist, vorbehältlich Zustimmung durch den Kreisschulrat (KSR), für den 13. Februar 2022 vorgesehen.

Die Auswirkungen auf die wiederkehrenden Kosten werden im Rahmen dieser Berichterstattung an den KSR dargelegt und mit dem jährlichen Budget bewilligt.

6.1 Einmaliger Aufwand (Kredit)

Der Kredit umfasst im wesentlichen die Umsetzungskosten des externen Dienstleisters (IZAB). Der Hauptanteil bildet dabei die Beschaffung der Hardware.

Projektkosten		
Projektkosten ICT Dienstleister	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau Bereitstellungsumgebung KSAB • Bereitstellung von Notebooks, Benutzeraccounts usw. • Auslieferung Endgeräte • Technische Projektleitung • Bereitstellung MFP Infrastruktur Lieferant (Printing) 	CHF 106'000
• Projektkosten KSAB	<ul style="list-style-type: none"> • Projektleitung Auftraggeberseite (KSAB) • Kommunikation und Beratung während der Umsetzung 	CHF 30'000
Servicekosten		
Arbeitsplatz- Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop Lehrpersonen (LP) inkl. Hüllen • Convertible Lehrpersonen (LP) inkl. Hüllen • Convertible SuS inkl. Hüllen • Tablets & inkl. Hüllen • Dockingstation • Tablet Lade- und Synchronisierungs-Kabinett • Notebook-Aufbewahrung (LP-Pool, Primarschule) 	CHF 1'612'000
Netzwerk Basisinfrastruktur- erweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Access Switch (12 Port / 24 Port /48 Port) • Router • Transceiver Module • Kabel • Access Points (klein / gross) 	CHF 475'000
Zusatzkosten		
Reserve (ca. 5%)		CHF 100'000
Total einmalige Kosten/ Kreditantrag		CHF 2'323'000



Bei den Auswirkungen der Umsetzung des ICT-Konzeptes auf den einmaligen Aufwand lassen sich drei Bereiche identifizieren

- Dienstleistungskosten
- Servicekosten
- Zusatzkosten

6.1.1 Projektkosten

Die Umsetzung des ICT Konzeptes 2020+ bringt viele Aufwände mit sich, die nur zu Beginn anfallen. Dabei geht es zum Beispiel um die Information von Interessierten und Betroffenen, sowie darum, die Geräte (Tablets, Convertibles, Notebooks und Drucker) initial aufzusetzen, in die Schulhäuser zu den Nutzern zu bringen und sicherzustellen, dass diese alle auch mit den Peripheriegeräten (Drucker, interaktive Wandtafel etc.) funktionieren. Der Rollout wird in zwei Phasen stattfinden: Phase 1 im Sommer 2022 und Phase 2 im Winter 2022. Neben der Hardware muss im Vorfeld auch sichergestellt werden, dass alle Anpassungen am Netzwerk erfolgreich umgesetzt werden können. Diese Vorphase des normalen Betriebs wird unter Projektkosten verbucht und fällt mehrheitlich auf der Seite des ICT Dienstleisters an. Da die KSAB als Auftraggeberin agiert und sicherstellt, dass alle Umfeldfaktoren, die Koordination und die Kommunikation geben sind, müssen auch für sie Projektkosten kalkuliert werden.

Die Projektkosten belaufen sich einmalig auf 1 36'000 Franken.

6.1.2 Servicekosten

Die Servicekosten fallen entlang der drei im Service Level Agreement definierten Services (Arbeitsplatz, Netzwerk, sowie Druckermanagement und Peripherie) an. Die einmaligen Arbeitsplatzkosten stellen dabei mit 1'612'000 Franken die grösste Position dar. Sie enthält alle heute absehbaren, neu zu beschaffenden Geräte für die nächsten fünf Jahre. Im Bereich Netzwerk konnten bereits einige Standorte in der nahen Vergangenheit aufgerüstet bzw. erschlossen werden, weshalb in den einmaligen Kosten nur noch die Differenz zur Erschliessung der verbleibenden Standorte verzeichnet ist. Die 475'000 Franken sind eine Investition in die Erweiterung der Basisinfrastruktur. Eine gute Netzanbindung bzw. Netzwerkqualität ist entscheidend, um die Geräte und Anwendungen mit maximalem Mehrwert nutzen zu können. Der dritte Service, das Druckermanagement und die Peripherie, sind hier nicht abgebildet. Die Druckergeräte werden gemietet. Deshalb fallen keine Anschaffungskosten an, es sind lediglich wiederkehrende Mietkosten zu verrechnen. Einzig das Aufstellen und Instandsetzen der Druckergeräte verursacht einmalige Aufwände, welche aber gemäss ihrem Charakter bei den Projektkosten im Bereich Dienstleistung zu finden sind.

Allgemeine Dienstleistung, wie beispielsweise Supportkosten, fallen lediglich als wiederkehrende Kosten an und sind deshalb hier nicht abgebildet.

6.1.3 Zusatzkosten

Bei Infrastrukturprojekten wird eine Reserve mit eingerechnet, da Schwankungen im Bereich von 5% - 10% gemäss Erfahrung üblich sein können. Die Positionen aus der Richtofferte wurden deshalb auf die vierte Stelle gerundet und eine Reserve von ca. 5% eingerechnet. Erfahrungen aus aktuell laufenden Beschaffungen ICT-Bereich zeigen, dass aufgrund der Corona-bedingten Lieferschwierigkeiten, die Preise teilweise deutlich höher ausfallen können. Sollte die Situation auch im 2022 weiterhin angespannt bleiben, ist eine Beanspruchung der Reserve bis hin zu einer Kreditüberschreitung möglich.



6.2 Wiederkehrender Aufwand (Bisherig und neu im laufenden Budget)

Bei den Auswirkungen der Umsetzung des ICT-Konzeptes auf den wiederkehrenden Aufwand lassen sich vier Bereiche identifizieren. Die ersten drei Bereiche werden weitgehend im Budget der KSAB abgebildet (Kontobereich 2193):

- Externe Dienstleistungen für den Betrieb
- Personalkosten für schulinterne Aufgaben
- Abschreibungen
- Weiteres

6.2.1 Externe Dienstleistungen für den Betrieb

Der Aufwand für externe Dienstleistungen für den Betrieb inkl. Lizenzen belaufen sich gemäss Budget 2022 auf rund 451'600 Franken. Während verschiedene Aufwände für Lizenzen, z.B. für Lernsoftware, unverändert bleiben, fällt der bisherige Aufwand für den Betrieb und den Unterhalt in der Höhe von ca. 383'000 Franken mit der Umstellung auf den neuen Betrieb weg. Hinzu kommen die Aufwände gemäss Angebot der IZAB (Kostenschätzung Richtofferte) von ca. 334'000 Franken. Dabei sind neben den ordentlichen laufenden Kosten gemäss Richtofferte auch 20'000 Franken für ausserordentliche Zusatzaufträge vorgesehen. Es wird somit eine Aufwandsreduktion von ca. 50'000 Franken pro Jahr erwartet. Des Weiteren wird im Bereich der Liegenschaften eine weitere Aufwandsreduktion von rund 30'000 Franken erwartet. Dies dank der Vereinfachungen beim Netzwerk. Die Aufwandsreduktion wird im 2022 noch nicht vollständig umsetzbar sein, weil einerseits die Einführung erst auf Mitte Jahr vorgestehen ist und es andererseits in der Übergangszeit zu Doppelspurigkeiten kommen kann.

6.2.2 Personalkosten für schulinterne Aufgaben

Mit der Umsetzung des ICT-Konzeptes entwickelt die KSAB die internen Kompetenzen im Bereich Digitalisierung weiter. Das Zusammenführen der gesamtschulischen Aufgaben im Bereich Digitalisierung durch Neuorganisation der bisher internen Aufgaben und die Internalisierung der bisher durch die Stadt Aarau erbrachten Leistungen, kann kostenneutral umgesetzt werden. So nimmt der Personalaufwand von heute rund 97'800 Franken um 69'000 Franken zu. Gleichzeitig fällt die heutige Verwaltungsentschädigung an die Stadt Aarau in der Höhe von 75'000 Franken weg. Der Aufwand für den gesamtschulischen pädagogischen ICT Support sowie für den Support an den einzelnen Schulstandorten wird durch die kantonalen Ressourcen gedeckt. Der Aufwand für den technischen Support an den Schulstandorten wird wie bisher mit Schulämtern entschädigt.

6.2.3 Abschreibungen

Im Budget 2022 sind Abschreibungen in der Höhe von 79'200 Franken abgebildet. Damit wird der vom Kreisschulrat bewilligte Kredit für die dringliche Beschaffung im Hardwarebereich über vier Jahre abgeschrieben. Die Abschreibungen des vorliegenden Verpflichtungskredites werden ab 2023 ebenfalls in der Erfolgsrechnung abgebildet. Die Abschreibungsdauer richtet sich nach den Vorgaben des Harmonisierten Rechnungsmodells 2 (HRM2) bzw. nach § 91d, Abs. 2 Gemeindegesetz (GG) und § 20 der Finanzverordnung (FiV) und können vom Zeitwert abweichen. Die Abschreibungsdauer beträgt vier Jahre. Der Aufwand nimmt für die nächsten vier Jahre (2023-2026) um 582'000 Franken pro Jahr zu. In den Folgejahren ist ebenfalls mit Beschaffungskosten oder Abschreibungskosten in einem vergleichbaren Umfang zu rechnen. Bei einer Folgebeschaffung steht dabei nicht mehr eine einmalige grosse Beschaffung mit der entsprechenden Volksabstimmung im Vordergrund, sondern eine laufende Beschaffung. Bei der aktuellen Beschaffung wurden verschiedene Varianten geprüft: Dabei wurde die vorliegende Variante mit einer einmaligen Beschaffung einer schrittweisen Einführung vorgezogen. Dies sowohl aus finanzieller als auch organisatorischer und technischer Überlegungen.



Hinzu kommt der Aufwand für die Verzinsung des Kredites aufgrund der Vorfinanzierung durch die Stadt Aarau. Das Abbilden der Abschreibungen im Budget ermöglicht, den entsprechenden Aufwand bei der Berechnung der Schulgelder miteinzubeziehen und somit den Aufwand den entsprechenden Wohngemeinden weiterzuverrechnen.

6.2.4 Weiteres

Vor allem durch die Erneuerung und Vereinheitlichung der Druckerlandschaft werden sich die Aufwände an den einzelnen Schulstandorten verändern. Dabei wird sich der Aufwand für Materialbeschaffung reduzieren, da keine Toner mehr beschaffen werden müssen. Andererseits nehmen die Druck- und Kopierkosten zu, weil die Miete der Drucker über eine Pauschale pro Druck und Kopie abgerechnet wird. Die Mehr- und Minderaufwände sind schwierig zu quantifizieren. Es wird eine kostenneutrale Umsetzung erwartet.

7 Weiteres Vorgehen und Terminplan

Mit der Verabschiedung des Antrages an den Kreisschulrat eröffnet sich die Entscheidungsfindungsphase. Die Beratung im Kreisschulrat ist für den 25. November 2021 vorgesehen. Bei Zustimmung im Kreisschulrat erfolgt die Urnenabstimmung am 13. Februar 2022. Die Vorlage gilt als angenommen, wenn in beiden Verbandsgemeinden je die Mehrheit der Stimmberechtigten zustimmt.

Nach der Zustimmung an der Urne können die verschiedenen Verträge durch den Schulvorstand unterzeichnet werden und die Umsetzung kann starten. Die Auslieferung der Geräte wird in zwei Tranchen aufgeteilt, wobei die erste für Sommer 2022 und die zweite für Winter 2022 vorgesehen ist.

Entscheidungsfindungsphase	Datum
Beschluss Kreditvorlage und Rahmenvertrag im Kreisschulrat	25. November 2021
Urnenabstimmung zum Verpflichtungskredit (vorbehältlich Zustimmung Kreisschulrat)	13. Februar 2022
Gültigkeitserklärung und Vertragsunterzeichnung durch den Schulvorstand	21. Februar 2022
Umsetzungsphase	
Bezug erste Tranche (Hardware Rollout Batch 1)	8. August 2022
Bezug zweite Tranche (Hardware Rollout Batch 2)	20. Dezember 2022

8 Stellungnahme der Verbandsgemeinden

8.1 Stellungnahme Stadtrat Aarau

Mit dem vorliegenden Antrag werden die Erwartungen an die KSAB zur Umsetzung des Lehrplans 21 im Bereich ICT erfüllt. Zudem wird die ICT-Ausrüstung im ganzen Perimeter der Schule vereinheitlicht und modernisiert. Das sind für den Stadtrat zwei wichtige Meilensteine in der Weiterentwicklung der doch noch jungen KSAB.

Der Stadtrat begrüsst, dass die bereits bestehende Zusammenarbeit zwischen der KSAB mit der Informatikzusammenarbeit Aarau Baden IZAB weiterverfolgt und um neue Aufgabenbereiche ergänzt werden kann. Der Rahmenvertrag ermöglicht, die Zusammenarbeit gut zu strukturieren und bei Bedarf weiterzuentwickeln.

Der einmalige Aufwand ist aufgrund der Grösse der KSAB nachvollziehbar und aufgrund der vorliegenden Grundlagen plausibel. Beim wiederkehrenden Aufwand stellt der Stadtrat fest, dass sich der Betriebsaufwand für Support und Unterhalt (ohne Beschaffungen und Abschreibungen) nach der Umsetzung in einem vergleichbaren Rahmen bewegen dürfte wie heute. Dies zeigt die Chancen einer grösseren Organisation in diesem Aufgabenbereich.

Der Stadtrat Aarau unterstützt die vorliegenden Anträge.

8.2 Stellungnahme Gemeinderat Buchs

Mit dem vorliegenden Konzept der KSAB wird der Lehrplan 21 im Fach Medien und Informatik umgesetzt. Damit erfüllt die KSAB wichtige Aspekte einer modernen Schule. Die ICT-Ausrüstung im gesamten Bereich der KSAB wird vereinheitlicht und auf den neuesten Stand gebracht.

Der Gemeinderat begrüsst das Konzept und die geplante Umsetzung und anerkennt, dass der Anfangsaufwand sehr erheblich, aber durch die Grösse der Schule nachvollziehbar ist. Die wiederkehrenden Kosten im Betrieb bewegen sich in einem ähnlichen Rahmen wie heute.

Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass die bereits bestehende Zusammenarbeit zwischen der KSAB mit der Informatikzusammenarbeit Aarau Baden IZAB weiterverfolgt und um neue Aufgabenbereiche ergänzt wird. Der Rahmenvertrag ermöglicht, die Zusammenarbeit gut zu strukturieren und bei Bedarf weiterzuentwickeln. Der Gemeinderat erwartet, dass diese Zusammenarbeit regelmässig überprüft wird.

Der Gemeinderat unterstützt die vorliegenden Anträge.



Antrag

1. Dem Rahmenvertrag zwischen Kreisschule Aarau-Buchs (KSAB) (Leistungsbezügerin) und Informatikzusammenarbeit der Städte Aarau und Baden (IZAB), handelnd durch die Informatiksteuerung Aarau-Baden (ISAB) (Leistungserbringerin), über den Bezug von Dienstleistungen im Bereich der Informationstechnologie und Telekommunikation (ICT) (Anhang 04) sei zuzustimmen.
2. Dem Verpflichtungskredit von 2'323'000 Franken für die Umsetzung des technischen ICT-Konzeptes 2020+ sei zuzustimmen.

Anhänge

- Anhang 01: Technisches ICT Konzept 2020+
- Anhang 02: Konzept Pädagogik & Weiterbildung
- Anhang 03: Organisationskonzept
- Anhang 04: Rahmenvertrag
- Anhang 05: Handreichung BKS, Informations- und Komm.-Technologie

Beilagen

- Beilage 01: Richtofferte
- Beilage 02: Ergebnisse politische Vernehmlassung
- Beilage 03: Service Level Agreement