



PROTOKOLL GEMEINDEVERSAMMLUNG HERZOGENBUCHSEE

VERSAMMLUNG VOM

Mittwoch, 3. Juni 2026

4/2026

5.201 Schul-ICT

**Erneuerung Schul-ICT; Genehmigung Verpflichtungskredit
CHF 770'000**

Bericht und Antrag des Gemeinderats an die Gemeindeversammlung

Referentin: Michèle Ryf; Departementvorsteherin BIL, Präsidentin Bildungskommission

Ausgangslage

Die heute im Einsatz stehende ICT-Infrastruktur der Schule Herzogenbuchsee wurde zum grössten Teil im Jahr 2020 installiert und in Betrieb genommen. Die Stimmberechtigten genehmigten hierfür an der Gemeindeversammlung vom 25. März 2020 einen Verpflichtungskredit in Höhe CHF 892'000.

Bereits seit dem Jahr 2020 erbringt die Letec IT Solutions AG die externen Informatikdienstleistungen für die Schule Herzogenbuchsee. Dazu gehört neben dem regelmässigen Support auch die Installation der Infrastruktur, welche die Endgeräte (Notebooks) sowie den Server, das Netzwerk (Firewall, Vernetzung, WLAN) und die gesamte Cloudlösung M365 umfasst.

Die Geräte sind mit wenigen Ausnahmen seit 2020 in Betrieb, weshalb die Lebenszyklen der IT-Systeme durch Letec und die Schule geprüft wurden. Ursprünglich ging man von einer Lebensdauer von 4 Jahren für die Notebooks und von 5-6 Jahren für Server und Netzwerk aus. Zusätzlich wurde auch die Lebensdauer der elektronischen Schulzimmergeräte (HDMI-Switch, WiDi, AppelTV, Visualizer, Beamer und Leinwände) überprüft und sichergestellt, dass diese bis zum Ende des Lebenszyklus fertigen genutzt werden können. Während dieser Zeit wurden lediglich die wichtigsten Wartungs- und Supportarbeiten durchgeführt, weshalb eine Erneuerung in den kommenden Jahren zwingend nötig ist.

ICT-Infrastruktur Planung 2026-2030

Für den laufenden Ersatz der alternden IT-Geräte, der in den Jahren 2026 – 2030 gestaffelt umgesetzt werden soll, wird ein Verpflichtungskredit benötigt, damit die Informatikinfrastruktur der Schule weiterhin zweckmässig genutzt werden kann.

Server

Der zentrale Server der Schule Herzogenbuchsee wurde 2020 angeschafft und läuft mit dem Betriebssystem Windows Server 2019. Der erweiterte Support dieses Betriebssystems wird 2029 ablaufen. Bis zu diesem Zeitpunkt muss der Server zwingend ersetzt werden.

Nebst lokalen Services und dem Stageing nutzen Schulen den lokalen Server neuerdings wieder, um besonders schützenswerte Personendaten darauf abzuspeichern. Dies, um den Anforderungen des Datenschutzes gerecht zu werden. Durch moderne Zugriffstechnologien ist es berechtigten Personen weiterhin möglich, einfach und gesichert auf diese Daten zuzugreifen; auch ausserhalb der Schule.

Trotz der Nutzung einer kleinen, lokalen Serveranlage werden in der Erneuerungsetappe mehr Dienste in die Cloud (Microsoft 365) ausgelagert. Beispielsweise werden künftig die Clients in MS Intune integriert und können so überall verwaltet werden.

PROTOKOLL GEMEINDEVERSAMMLUNG HERZOGENBUCHSEE

VERSAMMLUNG VOM Mittwoch, 3. Juni 2026

Endgeräte / Notebooks

Auch die Endgeräte der Schule Herzogenbuchsee wurden grösstenteils im Jahre 2020 angeschafft. Nach 4-5 Jahren Nutzung reduziert sich die Batterieleistung, die Anforderungen der Applikationen werden höher und die Kompatibilität mit neuen Sicherheitsupdates nimmt ab.

Die Anforderungen an die Endgeräte in der Schule steigen stetig aufgrund der hohen Nutzung und den höheren Systemanforderungen der Programme. Für die Lehrpersonen ist das persönliche Gerät ein essenzielles Werkzeug ihrer täglichen Vorbereitungs- und Unterrichtsarbeit. Diese Geräte sind in die Jahre gekommen und werden zur Gewährleistung der reibungslosen Arbeit in den Folgejahren ersetzt. Die Schule Herzogenbuchsee setzt auf günstige Endgeräte für Schüler und Lehrkräfte. Die Lebensdauer beträgt in der Regel 4 bis 5 Jahre, wobei die aktuell im Einsatz stehenden Geräte - bis auf wenige Ausnahmen - bereits im 6 Betriebsjahr stehen.

Firewall

Die Firewalls wurden im Jahr 2024 zuletzt ersetzt und haben eine Lebenserwartung von 5-6 Jahren. Aufgrund neuer Sicherheitstechnologien und Schutzmechanismen sollten die beiden Firewalls spätestens im Jahr 2030 ersetzt werden. Weiter regelt die Firewall den Verkehr vom Endgerät ins Internet. Bei laufend höherer Internetgeschwindigkeit wird eine alte Firewall schnell zum Flaschenhals im Netzwerk, was trotz guter Anbindung eine langsame Internetgeschwindigkeit bedeutet.

Switches

Ebenfalls 2020 wurden die im Einsatz stehenden Switches für die Netzwerkverteilung in den Schulhäusern beschafft. Switches haben eine Lebensdauer von 10 Jahren und sollten beim Ersatz des Netzwerks und der Erhöhung der Netzwerkgeschwindigkeit nicht vernachlässigt werden. Deshalb ist der Switch-Ersatz bei der Schule Herzogenbuchsee auf das Jahr 2030 geplant.

WLAN

Die WLAN-Access-Points wurden im Zuge des Grossprojekts 2020 in Betrieb genommen und verfügen bereits jetzt nicht mehr über den aktuellen WLAN-Standard. Um in allen Schulräumen weiterhin ein stabiles WLAN zur Verfügung zu stellen, wird ein geteilter Ersatz in den Jahren 2026 und 2027 nötig. Neue Geräte verwenden neue WLAN-Standards, welche neue WLAN-Access-Points erfordern.

Einmalige Investitionskosten

Die einmaligen Kosten (Netto-Investition CHF 770'000) für die Umsetzung der eingangs umschriebenen Planung 2026 bis 2030 stellen sich auf der Zeitachse wie folgt dar:

	Ersatzzyklus Jahre	Inbetrieb Jahr	2026			2027			2028			2029			2030		
			Anzahl	CHF/Stk.	Total	Anzahl	CHF/Stk.	Total	Anzahl	CHF/Stk.	Total	Anzahl	CHF/Stk.	Total	Anzahl	CHF/Stk.	Total
Basisinfrastruktur																	
Server	5	2020			0	1	25'000	25'000			0			0			0
Backup	5	2020			0	1	5'000	5'000	0	0	0			0			0
Firewall	5	2025			0		0				0			0	1	12'000	12'000
Firewalls Aussenstandorte	5	2025			0		0				0			0	5	1'800	9'000
WLAN	5	2020	45	650	29'250	45	650	29'250			0			0			0
Switches	10	2020			0		0				0			0	1	60'000	60'000
Interaktive Bildschirme	10	2023/24	4	5'500	22'000	4	5'500	22'000	4	5'500	22'000	4	5'500	22'000	4	5'500	22'000
Clients																	
iPads KiGa	5	2020			0	18	500	9'000	18	500	9'000			0			0
Notebooks 3.-6. Klasse	4	2020	66	850	56'100	66	850	56'100	66	850	56'100	66	850	56'100	66	850	56'100
Notebooks Lehrpersonen	5	2020	20	1'600	32'000	25	1'600	40'000	25	1'600	40'000	25	1'600	40'000	25	1'600	40'000
					Total			139'350			Total			186'350			Total
											Total			127'100			Total
														Total			118'100
																	Total
																	199'100
			Investitionskredit			CHF 770'000.00											

PROTOKOLL GEMEINDEVERSAMMLUNG HERZOGENBUCHSEE

VERSAMMLUNG VOM Mittwoch, 3. Juni 2026

Finanzielle Auswirkungen (Finanzierungsnachweis)

Investitionskosten

2126.5200.01 Erneuerung Schul-ICT	770'000.00	
Total Bruttoinvestitionen	770'000.00	770'000.00
Total Beiträge Dritter	-	-
Total Nettoinvestitionen steuerfinanziert zu Lasten Gemeinde		770'000.00

Folgekosten der Investition

Jahr	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Investitionen	139.4	186.3	127.1	118.1	199.1	
<i>Folgekosten in TFR</i>						
Abschreibung 20.0%	27.9	65.1	90.6	114.2	154.0	126.1
Zinsen 2.0%	1.4	3.3	4.5	5.7	7.7	
Betriebskosten						
Folgeerträge oder wegfallende Kosten	72.7					
Total Folgekosten	-43.4	68.4	95.1	119.9	161.7	126.1

Im Investitions-Budget 2026 - 2030 ist diese Position nicht enthalten. Jedoch sind in der Erfolgsrechnung 2026 Neuanschaffungen von CHF 72'700.00 vorgesehen, welche mit dem vorliegenden Verpflichtungskredit hinfällig werden.

Die Investition wird zu Lasten der Erfolgsrechnung aus Steuererträgen finanziert. Die Tragbarkeit kann bejaht werden. Die Finanzierung kann voraussichtlich aus eigenen Mitteln getätigt werden. Es können keine Subventionen erhältlich gemacht werden.

Die Bildungskommission und die Finanzkommission haben dem Vorhaben zugestimmt.

Antrag des Gemeinderates

Der Gemeinderat beantragt die Zustimmung zu folgendem

Gemeindebeschluss

- a Für die Erneuerung der ICT-Infrastruktur der Schule Herzogenbuchsee sei ein Verpflichtungskredit von CHF 770'000 zu genehmigen;
- b Der Gemeinderat sei mit dem Vollzug des Verpflichtungskredits zu beauftragen.

IM NAMEN DER EINWOHNERGEMEINDE HERZOGENBUCHSEE

PROTOKOLL GEMEINDEVERSAMMLUNG HERZOGENBUCHSEE

VERSAMMLUNG VOM Mittwoch, 3. Juni 2026

Livia Stauer
Gemeindepräsidentin

Rolf Habegger
Gemeindevorwalter

PA an FIN
- BIL