

## Weiterentwicklung der Schulinformatik: Investitionskredit

Das Wichtigste in Kürze	<b>5</b>
Die Ausgangslage	<b>6</b>
Die Weiterentwicklung der Schulinformatik	<b>8</b>
Kosten und Finanzierung	<b>10</b>
Das sagt der Stadtrat	<b>12</b>
Antrag und Abstimmungsfrage	<b>13</b>

Entwurf

# Das Wichtigste in Kürze

**Die aktuelle Schulinformatik-Plattform der Stadt Bern muss aktualisiert und ausgebaut werden. Gleichzeitig müssen die Geräte der Schulkinder und Lehrpersonen ersetzt werden. Für die geplanten Massnahmen wird den Stimmberechtigten ein Investitionskredit in der Höhe von rund 21,8 Millionen Franken beantragt.**

An den städtischen Volksschulen wird seit 2009 die Schulinformatik-Plattform «base4kids» eingesetzt. Ab 2018 wurde die Plattform an neue pädagogische und technologische Entwicklungen angepasst. Dafür und für die Anschaffung von Tablets für die Schulkinder und Lehrpersonen genehmigten die Stimmberechtigten im November 2018 zwei Kredite. Unterdessen haben die Geräte das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Die Stadt Bern hat deshalb ein Projekt zur Weiterentwicklung der Schulinformatik erarbeitet. Daraus resultierte das Programm «Weiterentwicklung Schulinformatik-Plattform (WESP)».

## Mehr Geräte für Schulkinder

Das Programm WESP sieht ab dem Schuljahr 2025/26 den Ersatz sämtlicher Tablets vor, die derzeit von den Schulkindern und den Lehrpersonen genutzt werden. Künftig sollen für die Schulkinder insgesamt mehr Geräte zur Verfügung stehen. Es wird geprüft, ab der 7. Klasse in Zukunft Notebooks anstelle von Tablets einzusetzen, weil Notebooks besser auf den Unterricht auf dieser Schulstufe ausgerichtet sind.

## Ausstattung aller Lehrpersonen

Künftig erhalten alle Lehrpersonen – unabhängig von ihrem Pensum – ein Gerät der Stadt Bern.

Sie können dabei aus einem vorgegebenen Gerätepool wählen. Dadurch werden die Wartung und der Support vereinfacht. Die Abdeckung von rund 200 Geräten in den Filialen der Tagesbetreuung für Schulkinder soll beibehalten werden. Allerdings werden auch hier sämtliche Geräte ersetzt.

## Weitere geplante Massnahmen

Für alle neuen Geräte müssen auch die entsprechenden Software-Lizenzen erworben werden. Weiter muss die Mehrheit der Geräte in den Unterrichtsräumen altersbedingt ersetzt werden, unter anderem digitale Wandtafeln und Beamer. Nebst der Hard- und Software muss schliesslich auch die bestehende Schulinformatik-Plattform aktualisiert und ausgebaut werden, weiterhin vor allem in Bezug auf Benutzungsfreundlichkeit, Funktionalität und Datenschutz.

## Investitionen von 21,8 Millionen Franken

Für die genannten Massnahmen sowie Kommunikations-, Schulungs- und Befähigungsmassnahmen im Rahmen des Programms WESP ist mit Investitionskosten in der Höhe von rund 21,8 Millionen Franken zu rechnen. Den Stimmberechtigten wird mit dieser Vorlage ein entsprechender Investitionskredit beantragt.



## Abstimmungsempfehlung des Stadtrats

Der Stadtrat empfiehlt den Stimmberechtigten, die Vorlage anzunehmen.

# Die Ausgangslage

**Die aktuelle Schulinformatik-Plattform sowie die genutzten Geräte stehen seit rund sechs Jahren im Einsatz. Die Hardware und Teile der Software haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Um ein zeitgemässes Lernumfeld zu gewährleisten, müssen sie weiterentwickelt respektive ersetzt werden.**

Eine wichtige Aufgabe der Volksschulen ist die Vermittlung von digitalen Kompetenzen. Kinder und Jugendliche sollen befähigt werden, digitale Medien und Informatiktechnologien kompetent und verantwortungsvoll zu nutzen. Während der Kanton für die pädagogischen Inhalte des Bildungsauftrags zuständig ist, sind die Gemeinden verantwortlich für die Ausstattung der Schulen mit der nötigen Infrastruktur und deren Finanzierung.

## Schulinformatik seit 2009 im Einsatz

In den Volksschulen der Stadt Bern kommt seit 2009 die Schulinformatik-Plattform «base4kids» zum Einsatz. Eine erste Anpassung an neue pädagogische und technologische Entwicklungen erfolgte ab 2018. Für die neue Schulinformatik-Plattform namens «base4kids2» sowie die Anschaffung von über 7000 Tablets genehmigten die Stimmberechtigten im November 2018 zwei Kredite. Nach anfänglichen technischen Schwierigkeiten und einer grundlegenden Neustrukturierung im Jahr 2020 funktioniert die Plattform heute zuverlässig und wird von den Nutzenden gut akzeptiert.

## Funktionierende Basisinfrastruktur

An jeder Volksschule der Stadt Bern steht ein flächendeckendes, leistungsfähiges WLAN zur Verfügung. Damit verfügt jeder Unterrichtsraum über mindestens einen Internetzugang. Weiter stehen an jeder Schule Multifunktionsdrucker zur Verfügung. Mit dieser Basisinfrastruktur wird sichergestellt, dass digitales Lernen und digitale Zusammenarbeit jederzeit möglich sind. Zum Schutz der Schulkinder wird ein zentraler Webfilter verwendet. Dadurch kann der Jugendschutz für jedes Alter sichergestellt werden. Besonders schützenswerte Daten werden zusatzverschlüsselt und sicher nach den städtischen Cloudregeln gespeichert.

## Ende der Lebensdauer erreicht

Mittlerweile haben jedoch die Geräte der Schulkinder und Lehrpersonen das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Gleichzeitig muss die Schulinformatik-Plattform «base4kids2» aufgrund des rasanten digitalen Wandels aktualisiert werden. Aus diesen Gründen hat der Stadtrat im Januar



Kinder und Jugendliche sollen sich in der Volksschule digitale Kompetenzen aneignen können. Die verwendeten Tablets stehen seit rund sechs Jahren im Einsatz und müssen ersetzt werden.

2023 einen Projektierungskredit in der Höhe von rund 2,5 Millionen Franken für die Erneuerung der Schulinformatik genehmigt. Dieser Kredit ermöglichte die Ausarbeitung und Initiierung der verschiedenen Projekte für die Weiterentwicklung der Schulinformatik. Als Resultat liegt nun das Programm «Weiterentwicklung Schulinformatik-Plattform (WESP)» vor.

Entwurf

# Die Weiterentwicklung der Schulinformatik

**Sämtliche Geräte der Schulkinder und der Lehrpersonen werden ersetzt. Auch ein Grossteil der Peripheriegeräte wie digitale Wandtafeln oder Beamer müssen altersbedingt ausgewechselt werden. Nebst der Hardware wird die bestehende Schulinformatik-Plattform verbessert und ausgebaut.**

Das Programm «Weiterentwicklung Schulinformatik-Plattform (WESP)» umfasst im Wesentlichen folgende Massnahmen:

- Ersatz aller Geräte der Schulkinder und Lehrpersonen
- Ersatz beziehungsweise Beschaffung zusätzlicher Peripheriegeräte
- Verbesserung und Ausbau der bestehenden Schulinformatik-Plattform
- Schulung/Befähigung aller Nutzenden

## Mehr Tablets und teilweise Notebooks

Zentraler Bestandteil des Programms WESP ist der Ersatz aller Tablets, die im Einsatz stehen. Pro vier Schulkinder im Zyklus 1 (Kindergarten bis 2. Klasse) soll dabei weiterhin ein Tablet zur Verfügung stehen. Im Zyklus 2a (3. und 4. Klasse) sollen künftig genügend Geräte vorhanden sein, um bei Bedarf jedes Kind mit einem Tablet ausrüsten zu können, so wie es beim Zyklus 2b (5. und 6. Klasse) weiterhin der Fall sein wird. Für den Zyklus 3 (Sekundarstufe I respektive 7. bis 9. Klasse) wird geprüft, ob die Schulkinder neu mit Notebooks statt mit Tablets ausgerüstet werden sollen, weil sich Notebooks besser eignen für den Unterricht auf dieser Schulstufe.

## Lehrpersonen können Gerät wählen

Lehrpersonen mit mindestens einem 40-Prozent-Pensum erhalten heute ein Gerät der Stadt Bern. Alternativ können sie ihr privates Gerät verwenden (Bring Your Own Device, BYOD) und erhalten dafür höchstens alle zwei Jahre einen Beitrag von 400 Franken an die Beschaffungskosten. Neu sollen alle Lehrpersonen mit einem stadteigenen Gerät ausgerüstet werden, wobei aus einem vorgegebenen Gerätepool gewählt werden kann (Choose Your Own Device, CYOD). Dies ermöglicht eine bessere Wartung und einen einfacheren Support durch die städtischen Informatikdienste. Gleichzeitig wird es weiterhin möglich sein, private Geräte zu verwenden.

## Geräte in der Tagesbetreuung

In den Filialen der Tagesbetreuung für Schulkinder stehen heute rund 200 Geräte zur Verfügung. Dies entspricht etwa einer Abdeckung von einem Gerät pro vier Mitarbeitenden. Die Abdeckung soll beibehalten werden, allerdings werden alle Geräte ersetzt. Für sämtliche Geräte aller Nutzenden müssen schliesslich neue Software-Lizenzen erworben werden, insbesondere für die Office-Programme von Microsoft.

## Verhältnis zwischen Anzahl Geräte und Anzahl Schulkinder

Zyklus	aktuell	künftig
Zyklus 1 (Kindergarten bis 2. Klasse)	1:4 (Tablets)	1:4 (Tablets)
Zyklus 2a (3. und 4. Klasse)	1:2 (Tablets)	1:1 (Tablets)
Zyklus 2b (5. und 6. Klasse)	1:1 (Tablets)	1:1 (Tablets)
Zyklus 3 (Sekundarstufe I resp. 7. bis 9. Klasse)	1:1 (Tablets)	1:1 (Notebooks; in Prüfung)

### **Neue Peripheriegeräte**

Damit die Unterrichtsräume der Schulhäuser auf einem aktuellen technischen Stand sind, braucht es Investitionen in sogenannte Peripheriegeräte. In den nächsten fünf Jahren müssen die Hälfte der Beamer und der digitalen Wandtafeln ersetzt werden. Zudem sollen Beamer am Ende ihrer Lebensdauer mehrheitlich durch digitale Wandtafeln ersetzt werden. Insgesamt werden künftig 550 digitale Wandtafeln und 80 Beamer benötigt. Von den bestehenden über 1200 Verbindungsgeräten (Monitore) müssen alle altersbedingt ersetzt werden.

### **Verbesserung der Schulinformatik-Plattform**

Das Programm WESP bedeutet eine Weiterentwicklung der bestehenden Schulinformatik-Plattform «base4kids2». Geplant ist, diese nicht abzulösen, sondern sie zu verbessern und auszubauen. Einerseits wird die Plattform technisch aktualisiert. Andererseits sollen die Anforderungen an die künftige Schulinformatik-Plattform aus Sicht der Nutzenden definiert werden. Dabei stehen weiterhin die Themen Benutzers-freundlichkeit, Funktionalität und Datenschutz im Fokus.

### **Schulungen und weitere Massnahmen**

Weiter sollen anhand umfangreicher Kommunikations-, Schulungs- und Befähigungsmassnahmen die Kompetenzen der Nutzenden verbessert werden. Ziele sind die Förderung der Anwendungskennnisse und das Animieren zur aktiven Nutzung der technischen Möglichkeiten.

### **Terminplan**

Sofern die Stimmberechtigten die Vorlage annehmen, kann im Frühsommer 2025 die öffentliche Ausschreibung für die Hardware durchgeführt werden. Ziel ist es, die Geräte ab dem Schuljahr 2025/26 rollend zu erneuern. Das Programm WESP hat voraussichtlich eine Gesamtlaufzeit bis Ende 2026. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen alle Projekte und Prozesse in den ordentlichen Betrieb überführt sein.

# Kosten und Finanzierung

**Für die Weiterentwicklung der Schulinformatik ist mit Investitionskosten von rund 21,8 Millionen Franken zu rechnen. Ein Grossteil des Betrags entfällt auf die Beschaffung der neuen Geräte. Infolge der steigenden Anzahl Schulkinder und der ausgebauten Plattform erhöhen sich ab dem Jahr 2025 die Betriebskosten.**

Für das Programm «Weiterentwicklung Schulinformatik-Plattform (WESP)» ist mit Investitionskosten in der Höhe von rund 21,8 Millionen Franken zu rechnen (siehe Tabelle gegenüber). Davon entfallen 14,7 Millionen Franken auf die Beschaffung der neuen Hardware inklusive der nötigen Software. Hinzu kommen Kosten für Schulungs- und Beteiligungsmassnahmen, für externe und interne Dienstleistungen sowie eine Reserve von rund zehn Prozent. Für die Gesamtkosten in der Höhe von rund 21,8 Millionen Franken wird den Stimmberechtigten mit dieser Vorlage ein Investitionskredit in entsprechender Höhe beantragt. Der Kredit wird dabei als Kostendach verstanden. Der Projektionskredit aus dem Jahr 2023 in der Höhe von rund 2,5 Millionen Franken ist im Investitionskredit enthalten.

## **Höhere Betriebskosten**

Seit Sommer 2023 sind die städtischen Informatikdienste für den Betrieb der Schulinformatik-Plattform zuständig. Die Betriebskosten werden dem Schulamt der Stadt Bern intern verrechnet. Aktuell betragen die Betriebskosten 2,5 Millionen Franken pro Jahr. Unter Berücksichtigung des Wachstums der Anzahl Schulkinder und der Weiterentwicklung der Schulinformatik-Plattform steigen die Betriebskosten voraussichtlich auf rund 3,1 Millionen Franken im Jahr 2025 und auf rund 3,5 Millionen Franken ab dem Jahr 2026.

<b>Investitionskosten</b>	<b>Fr.</b>
<b>Projektierungskredit</b>	<b>2 460 000.00</b>
<b>Hardware, Software und Lizenzen</b>	<b>14 700 000.00</b>
Hardware für Lehrpersonen inkl. Software und Lizenzen	4 350 000.00
Hardware für Schulkinder inkl. Software und Lizenzen	8 000 000.00
Hardware und Software für digitale Komponenten in den Schulzimmern	2 350 000.00
<b>Beteiligung und Befähigung</b>	<b>1 200 000.00</b>
Schulungsangebote, Befähigung Mitarbeitende, Begleitung digitale Transformation und Prävention in den Schulen	900 000.00
Zusammenarbeit Schulen, Einbezug Betroffene sowie Expertinnen und Experten	150 000.00
Videos, Podcast, Infobroschüren, Flyer	100 000.00
Anpassung Webauftritt «Digitale Schule Stadt Bern»	50 000.00
<b>Externe Dienstleistungen</b>	<b>1 000 000.00</b>
Programmleitung und Projektmanagement Office	300 000.00
Programmkommunikation	100 000.00
Projektleitungen	200 000.00
Entreprise Architecture und Security	50 000.00
Technische Netzwerkfachleute, Domänen, Mailadressen	150 000.00
Neues Master Data Management	150 000.00
Qualitäts- und Risikomanagement	50 000.00
<b>Interne Dienstleistungen</b>	<b>400 000.00</b>
Projektleitung und Projektmitarbeitende intern	400 000.00
<b>Reserve (rund 10 %)</b>	<b>2 000 000.00</b>
<b>Total beantragter Investitionskredit (Kostendach)</b>	<b>21 760 000.00</b>

# Das sagt der Stadtrat

## Argumente aus der Stadtratsdebatte

### Für die Vorlage

+ Minores deum Asterigem colunt. Horum omnium audacissimi sunt minores, propterea quod a cultu atque humanitate conclavis.

---

+ Magistrorum longissime absunt minimeque ad eos magistri saepe commeant atque ea, quae ad erudiendos animos pertinent, important proximique sunt maioribus, qui ante portas in angulo fumatorum et sub tecto vitreo stant, quibuscum continenter bellum gerunt.

---

+ Qua de causa septani quoque reliquos minores virtute praecedunt, quod fere cotidianis proeliis cum ceteris contendunt, cum aut suis finibus eos prohibent aut ipsi in eorum finibus bellum gerunt.

---

+ Huius sunt plurima simulacra, hunc et omnium inventorem artium ferunt, hunc Latinitatis ducem. Post hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in verba iurant atque dictis eorum libentissime utuntur, velut delirant isti Romani vel non cogito, ergo in schola sum.

---

+ Leibnitii Schola est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt maiores, tertiam qui lingua magistri docti, ceterorum vexatore.

---

### Gegen die Vorlage

- Zept hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in verba iurant atque dictis eorum libentissime utuntur, velu da Romani vel non cogito, ergo in schola sum. Leibnitii Schola sunt est partes tres.

---

- Vera de causa septani quoque reliquos minores virtute praecedunt, quod fere cotidianis proeliis cum ceteris contendunt, cum aut suis finibus eos prohibent aut ipsi in eorum finibus bellum gerunt. Huius simulacra, hunc et omnium inventorem artium ferunt, hunc Latinitatis ducem. Post hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in ver iurant aqae dictis libentissime utuntur, velut delirant isti.

---

- Leibnitii Schola est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt maiores, tertiam qui lingua magistri docti, ceterorum vexatore.

---



### Abstimmungsergebnis im Stadtrat

Ja	0	
Nein	0	
Enthaltungen	0	

Das vollständige Protokoll der Stadtratssitzung vom XX. XX. XXXX ist einsehbar unter [www.bern.ch/stadtrat/sitzungen](http://www.bern.ch/stadtrat/sitzungen).

# Antrag und Abstimmungsfrage

## Antrag des Stadtrats vom ...

1. xxx

2. xxx

Die Stadtratspräsidentin:  
xxx

Die Ratssekretärin:  
Nadja Bischoff

## Abstimmungsfrage

Wollen Sie die Vorlage «Weiterentwicklung der Schulinformatik: Investitionskredit» annehmen?

Entwurf

Haben Sie Fragen zur Vorlage?  
Auskunft erteilt das

Generalsekretariat der  
Direktion für Bildung,  
Soziales und Sport  
Predigergasse 5  
3011 Bern

Telefon: 031 321 72 85  
E-Mail: [bss@bern.ch](mailto:bss@bern.ch)

## Rechtsmittelbelehrung

Gegen den Inhalt der vorliegenden Abstimmungsbotschaft kann innert 10 Tagen ab der Zustellung Beschwerde erhoben werden. Gegen die Abstimmung kann innert 30 Tagen nach der Abstimmung Beschwerde eingereicht werden. Eine Beschwerde muss einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine Unterschrift enthalten und im Doppel eingereicht werden.

Beschwerden sind zu richten an: Regierungstatthalteramt Bern-Mittelland, Poststrasse 25, 3071 Ostermundigen.

Entwurf