



# Vortrag

Datum RR-Sitzung: 12. August 2020  
Direktion: Bildungs- und Kulturdirektion  
Geschäftsnummer: 2020.BKD.31566  
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

## Bildungs- und Kulturdirektion: Ausgabenbewilligung für die ICT-Grundversorgung. Rahmenkredit 2021

### Inhaltsverzeichnis

1.	<b>Zusammenfassung</b> .....	1
2.	<b>Rechtsgrundlagen</b> .....	2
3.	<b>Rechtliche Qualifikation der Ausgaben</b> .....	2
3.1	Gebundene oder neue Ausgaben .....	2
3.2	Wiederkehrende oder einmalige Ausgaben .....	3
4.	<b>Beantragte Ausgaben</b> .....	3
4.1	Übersicht über die Ausgaben.....	3
4.2	Vergleich mit dem letzten Kreditantrag .....	3
4.3	Abgrenzung von anderen Ausgaben .....	4
5.	<b>Auswirkungen der Nichtgenehmigung</b> .....	5
6.	<b>Informationssicherheit und Datenschutz</b> .....	5
7.	<b>Öffentliches Beschaffungsrecht</b> .....	5
8.	<b>Auswirkungen auf Finanzen, Organisation, Personal, ICT und Raum</b> .....	5
8.1	Werterhaltende und wertvermehrnde Investitionen .....	5
8.2	Abschreibungen .....	5
8.3	Folgekosten.....	5
9.	<b>Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen</b> .....	6
10.	<b>Auswirkungen auf die Gemeinden</b> .....	6
11.	<b>Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft</b> .....	6
12.	<b>Antrag</b> .....	6

### 1. Zusammenfassung

Mit diesem Rahmenkredit bewilligt der Grosse Rat einen Kostenrahmen von **CHF 65'400 einmalig und CHF 675'700 wiederkehrend** für die Ausgaben im Rahmen der Zentrale Dienstleistungen (08.12.93000) im Jahr 2021.

Die Ausgaben betreffen die ICT-Grundversorgung der Verwaltung der Bildungs- und Kulturdirektion (BKD). Sie umfassen den Betrieb (inkl. Beschaffung/Ersatz von Hardware und Lizenzen) und die Wartung der

ICT-Systeme in den Bereichen Arbeitsplatz, Netzwerk, Kommunikation und Applikationsplattformen (Server). Neben Dienstleistungen im Rechenzentrumsbereich sind auch Beratungs- und Dienstleistungen Dritter für die Weiterentwicklung der ICT-Systeme enthalten. Der Rahmenkredit umfasst alle heute bekannten notwendigen Ausgaben im Bereich der von diesem Beschluss erfassten Leistungen. Allfällige während der Kreditlaufzeit zusätzlich erforderliche Ausgaben (z.B. für ICT-Projekte), die heute nicht antizipiert werden können, werden der zuständigen Behörde zur separaten Genehmigung unterbreitet.

Gemäss der ICT-Verordnung<sup>1</sup> sind die einzelnen Direktionen und die Staatskanzlei bzw. ihre Fachämter verantwortlich für ihre jeweiligen Fach- und Konzernapplikationen. Das Amt für Informatik und Organisation (KAIO) ist hingegen verantwortlich für die ICT-Grundversorgung der Verwaltung. Gemäss einer seit 2017 geltenden, mit der Finanzkommission des Grossen Rats abgesprochenen Praxis unterbreitet der Regierungsrat die ICT-Ausgaben dem Grossen Rat in mehrjährigen Rahmenkrediten für die einzelnen DIR/STA/JUS und das KAIO. Ausgaben für Grossprojekte werden separat bewilligt. Bis zur Umsetzung der Reorganisation der ICT-Leistungserbringung (Programm IT@BE) werden die beim KAIO anfallenden Ausgaben für die Grundversorgung – resp. bis zur Reorganisation noch bei einzelnen Direktionen anfallenden Ausgaben wie hier für die BKD - aber jährlich bewilligt. Entsprechend werden die Kosten der ICT-Grundversorgung der Verwaltung BKD durch jährliche Verpflichtungskredite bewilligt (vorliegender Rahmenkredit). Nach dem Abschluss der Reorganisation der ICT-Leistungserbringung und der beim KAIO zentralisierten ICT-Grundversorgung wird die Finanzdirektion dem Grossen Rat jeweils umfassende dreijährige Rahmenkredite für die ganze IT-Grundversorgung beantragen. Da der Abschluss der Zentralisierung der Grundversorgung BKD zum KAIO per Ende 2021 vorgesehen ist, handelt es sich voraussichtlich um den letzten jährlichen Verpflichtungskredit für die ICT-Grundversorgung, der von der BKD eingereicht wird.

## **2. Rechtsgrundlagen**

- Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (KV, BSG 101.1), Art. 76 Bst. e
- Gesetz vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG, BSG 620.0), Art. 46, 47, 48 und 53
- Verordnung vom 3. Dezember 2003 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLV, BSG 621.1), Art. 139, 141, 145, 147 Abs. 3, 149 und 154a
- Verordnung vom 24. Januar 2018 über die Informations- und Telekommunikationstechnik der Verwaltung (ICTV, BSG 152.042), Art. 13
- Verordnung vom 27. November 2002 über die Organisation und die Aufgaben der Bildungs- und Kulturdirektion (OrV BKD; BSG 152.221.181), Art. 9, 10, 11, 12, 13 und 15

## **3. Rechtliche Qualifikation der Ausgaben**

### **3.1 Gebundene oder neue Ausgaben**

Seit 1. Juni 2014 umschreibt Art. 48 Abs. 1 des Gesetzes vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG, BSG 620.0) die neuen Ausgaben als diejenigen, bei denen Entscheidungsspielraum besteht bezüglich ihrer Höhe, des Zeitpunkts ihrer Vornahme oder anderer Modalitäten. Beim Entscheid über die Einführung oder die Weiterentwicklung von ICT-Lösungen besteht fast immer ein gewisser Handlungsspielraum. Die Kosten für Beratung und Weiterentwicklung sind daher neu. Auch bei der Nutzung der ICT-Lösungen, d.h. beim Betrieb im weiteren Sinne, besteht ein Handlungsspielraum insoweit, als darüber zu entscheiden ist, welche Elemente des Leistungsangebots in welcher

---

<sup>1</sup> Verordnung über die Informations- und Telekommunikationstechnik der Kantonsverwaltung (ICTV), BSG 152.042

Ausprägung wo eingesetzt werden sollen. Um eine einheitliche Behandlung der Ausgaben und gegenüber dem Grossen Rat eine grösstmögliche Transparenz sicherzustellen, werden deshalb alle Betriebskosten als neu qualifiziert, auch wenn teilweise kein oder nur ein sehr beschränkter Handlungsspielraum gegeben ist. Ausnahmen für Einzelgeschäfte, die nur klar gebundene Betriebskosten betreffen, bleiben vorbehalten.

### 3.2 Wiederkehrende oder einmalige Ausgaben

Wiederkehrend sind Ausgaben gemäss Art. 47 FLG, wenn sie einer fortgesetzten Aufgabe dienen. Dies trifft auf die Ausgaben für den Betrieb im weiteren Sinne zu, welche während der ganzen Lebenszeit einer ICT-Lösung anfallen. Demgegenüber fallen die Ausgaben für Projekte, Weiterentwicklung und Beratung typischerweise im Rahmen eines zeitlich begrenzten Vorhabens an. Sie sind daher einmalig im Sinne von Art. 46 FLG.

## 4. Beantragte Ausgaben

### 4.1 Übersicht über die Ausgaben

Die nachstehende Tabelle stellt die beantragten Ausgaben zusammen. Im Anhang folgt eine detaillierte Aufstellung der Ausgaben nach Organisationseinheit und Produkt bzw. Applikation.

<b>Beantragte Ausgaben</b>			
in CHF inkl. MwSt	[Jahr]	[Jahr]	<b>2021</b>
Einmalige Ausgaben	...	...	60'600
<i>davon Investitionsrechnung (IR):</i>	...	...	0
Wiederkehrende Ausgaben	...	...	675'700
<i>davon IR</i>	...	...	0
Total pro Jahr	...	...	736'300
<b>Kreditbetrag exkl. Reserve</b>	<b>736'300</b>		
<i>davon IR</i>	0		
<i>Reserve von 8% auf den einmaligen Ausgaben</i>	4'800		
<b>Kreditbetrag inkl. Reserve</b>	<b>741'100</b>		

Gemäss Absprache mit der Finanzkommission des Grossen Rates umfasst der Kredit eine Reserve von 8% auf den einmaligen Ausgaben, die im Budget und Finanzplan nicht eingestellt ist. Für den Fall, dass die Reserve beansprucht wird, wird das Amt für zentrale Dienste, BKD, bestrebt sein, diese Ausgaben intern zu kompensieren.

### 4.2 Vergleich mit dem letzten Kreditantrag

Die Summe der Ausgabenbewilligungen für die hier beantragten Ausgaben hat sich wie folgt entwickelt:

Jahr	CHF Mio. p.a.	Bemerkungen
2020	1'074'500	RRB 822/2019

Diese Summen sind nur begrenzt miteinander vergleichbar, da sie die jeweils unterschiedlich hohen Kosten mehrjähriger separat bewilligter Vorhaben (s. nachstehend Ziff. 4.3) nicht enthalten. Die wichtigsten Abweichungen zum letzten Kredit sind die folgenden:

CHF Mio. p.a.	Betreff	Begründung
- 75'700	Hardware	Tiefere Kosten infolge Einschränkungen der Ausgaben hinsichtlich der bevorstehenden Zentralisierung der Grundversorgung zum KAIO.
- 270'000	Investitionen	
-150'000	Betriebs-/Verbrauchsmaterial Informatik	
+141'700	Mieten/Benützungskosten Informatik	Verschiebung von Fachapplikationslizenzen zu Grundversorgungslizenzen. Es handelt sich lediglich um eine Korrektur der Zuweisung, die keine Kostenfolge hat.

### 4.3 Abgrenzung von anderen Ausgaben

Für mehrjährige grössere ICT-Vorhaben werden in der Regel separate, mehrjährige Ausgabenbewilligungen eingeholt. Die entsprechenden Ausgaben sind hier nicht enthalten. Dazu gehören die folgenden Ausgabenbewilligungen:

- ICT-Rahmenkredit BKD Fachapplikationen (im Bewilligungsverfahren), Jahre 2021-2023, CHF 17'011'600
- EDUBERN (IT-Plattform für Schulen der Sekundarstufe II, die von der Abteilung Informatikdienste (AID) des Amtes für zentrale Dienste BKD sichergestellt und betrieben wird) unterliegt nicht der ICT-Strategie des Kantons. Gemäss Art. 51 Abs. 1 des Gesetzes über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung sowie Art. 64 Abs. 1 des Mittelschulgesetzes ist der Regierungsrat für die Ausgabenbewilligung von EDUBERN zuständig, weshalb die ICT-Kosten von EDUBERN nicht in diesem Rahmenkredit enthalten sind. Die voraussichtlichen Kosten für die Grundversorgung EDUBERN von CHF 1'198'300 für das Jahr 2021<sup>2</sup> sowie die voraussichtlichen wiederkehrenden Kosten für die Fachapplikationen EDUBERN von CHF 469'100 für das Jahr 2021 und je CHF 494'100 für die Jahre 2022 und 2023<sup>3</sup> werden dem Regierungsrat bzw. dem zuständigen finanzkompetenten Organ mittels separater/n Ausgabenbewilligung/en zum Beschluss vorgelegt.
- Die ICT der Schulen der Sekundarstufe II unterliegen nicht der ICT-Strategie des Kantons. Die Ausgaben für die ICT-Grundversorgung dieser Schulen werden vom Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA) durch Leistungsvereinbarungen und Globalbudgets geregelt. In diesem Rahmenkredit sind deshalb die ICT-Kosten der Schulen der Sekundarstufe II, welche nicht EDUBERN nutzen und somit die ICT selber betreiben, sowie die Kosten für Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung der in den Schulen eingesetzten Branchenlösungen/Fachapplikationen nicht enthalten.

<sup>2</sup> Im ICT-Rahmenkredit BKD Grundversorgung (822/2019), Jahr 2020, betragen die abgegrenzten Grundversorgungskosten von EDUBERN CHF 1'957'500. Die Differenz von dieser Abgrenzung (CHF 1'957'500) zur aktuellen Abgrenzung (CHF 1'198'300) beträgt CHF -759'200 und begründet sich in tieferen Investitionskosten (Lifecycle) sowie tieferen Hardwarekosten (vermehrte Entwicklung der Schulen in Richtung Servicebezug und «Bring Your One Device» (BYOD)).

<sup>3</sup> Im ICT-Rahmenkredit BKD Fachapplikationen (0894/2017), Jahre 2018-2020, betragen die abgegrenzten Fachapplikationskosten von EDUBERN im Jahr 2018 CHF 415'000, im Jahr 2019 CHF 841'000 und im Jahr 2020 702'000. Die höheren Abgrenzungen in den Jahren 2019 und 2020 sind hauptsächlich auf Projekte, wie z.B. den Aufbau einer Collaborationsplattform sowie der Beschaffung eines neuen IT-Service-Management-Systems, zurückzuführen.

## **5. Auswirkungen der Nichtgenehmigung**

In dem Umfang, wie hier beantragte Ausgaben nicht genehmigt werden, können Leistungen nicht oder nur eingeschränkt erbracht werden. Dies hat zur Folge, dass auch die damit unterstützten gesetzlichen Aufgaben der Verwaltung nicht oder nur eingeschränkt erfüllt werden können. Zudem wird auf die Ausführungen zu den einzelnen Ausgaben im Anhang verwiesen.

## **6. Informationssicherheit und Datenschutz**

Die von der kantonalen Gesetzgebung über Informationssicherheit und Datenschutz (ISDS) verlangten Unterlagen zur Einhaltung der ISDS-Vorschriften beim Einsatz der einzelnen ICT-Lösungen werden vor der Betriebsaufnahme von der oder dem Informationssicherheitsverantwortlichen der Organisationseinheit oder des Projekts geprüft. Die Unterlagen werden gegebenenfalls auch im Rahmen der in Art. 17a des Datenschutzgesetzes<sup>4</sup> vorgesehenen Vorabkontrolle durch die Datenschutzaufsichtsstelle des Kantons Bern geprüft.

## **7. Öffentliches Beschaffungsrecht**

Die Aufträge an Dritte werden nach den Vorgaben des öffentlichen Beschaffungsrechts je nach ihrem Wert im freihändigen, Einladungs-, offenen oder selektiven Verfahren vergeben. Das heisst, dass für Aufträge im Wert von über CHF 250'000 eine öffentliche Ausschreibung auf der Website [www.simap.ch](http://www.simap.ch) erfolgt. In einzelnen Fällen ist eine Ausschreibung nicht möglich, weil nur ein Anbieter in Frage kommt, etwa bei Folgeaufträgen wegen bestehender Abhängigkeiten oder aus Sicherheitsgründen. In diesen Fällen wird der Verzicht auf eine Ausschreibung – wie gesetzlich vorgeschrieben – auf [www.simap.ch](http://www.simap.ch) publiziert. Mitbewerbende erhalten damit die Gelegenheit, einen aus ihrer Sicht rechtswidrigen Verzicht auf eine Ausschreibung mit Beschwerde zu rügen.

## **8. Auswirkungen auf Finanzen, Organisation, Personal, ICT und Raum**

### **8.1 Werterhaltende und wertvermehrnde Investitionen**

Es fallen keine werterhaltenden und wertvermehrenden Investitionen an.

### **8.2 Abschreibungen**

Der Kredit löst keinen Abschreibungsaufwand aus.

### **8.3 Folgekosten**

Die hier bewilligten neuen Ausgaben für Projekte und die Weiterentwicklung (einschliesslich Neuanschaffung) von ICT-Lösungen können zu Folgekosten insbesondere für Betrieb, Wartung und Lizenzen führen. Die Folgekosten können noch nicht im Einzelnen beziffert werden, weil sie sich in der Regel erst aus den Projekten ergeben, deren Durchführung mit dem vorliegenden Beschluss bewilligt wird. Die Folgekosten bewegen sich jedoch voraussichtlich in der Grössenordnung der Ausgaben für Betrieb, Wartung und Lizenzen der heute eingesetzten ICT-Lösungen.

---

<sup>4</sup> Datenschutzgesetz vom 19. Februar 1986 (DSG; BSG 152.04)

Abgesehen vom Gesagten hat der vorliegende Beschluss keine besonderen Auswirkungen auf Finanzen, Organisation, Personal, ICT und Raum.

**9. Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen**

Der Kredit steht in Übereinstimmung mit der ICT-Strategie des Regierungsrates 2016-2020.

**10. Auswirkungen auf die Gemeinden**

Der Kredit hat keine direkten Auswirkungen auf die Gemeinden.

**11. Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft**

Der Kredit hat keine direkten Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft.

**12. Antrag**

Der Regierungsrat beantragt dem Grossen Rat, dem beiliegenden Rahmenkredit zuzustimmen.

## Anhang

Dieser Anhang zeigt die geplante Aufteilung des Kreditbetrags auf die Organisationseinheiten, ICT-Leistungen und Projekte auf. Diese Zahlen basieren auf dem im Frühjahr des Vorjahres des Kredits erstellten Budget und Finanzplan (Planvariante 2). Die tatsächliche Höhe oder der Zeitpunkt der einzelnen Ausgaben kann davon abweichen, etwa wegen Änderungen der Projektplanung, geänderten technischen Rahmenbedingungen oder dem Ergebnis öffentlicher Ausschreibungen.

Amt für zentrale Dienste, BKD											
in CHF			[Jahr]			[Jahr]			2021		
Erfolgsrechnung (ER) / Investitionsrechnung (IR)			ER	IR		ER	IR		ER	IR	
Gegenstand <sup>5</sup>	Kurzbeschreibung	Kostenart		werterhaltend	wertvermehrend		werterhaltend	wertvermehrend			
ICT-GV Verwaltung BKD	ICT-Grundversorgung für die Ämter der BKD	Betrieb i.w.S. <sup>6</sup> (wiederkehrend)							675'700	0	0
		Weiterentwicklung, Beratung <sup>7</sup> (einmalig)							60'600	0	0
<b>Total pro Jahr einmalige Ausgaben</b>											60'600
<b>Total pro Jahr wiederkehrende Ausgaben</b>											675'700
<b>Gesamttotal pro Jahr</b>											736'300
<b>Kreditsumme</b> exkl. Reserve (8% der einmaligen Ausgaben)											<b>736'300</b>
<b>Bemerkungen:</b>											
Die Kosten der ICT-Grundversorgung für die Ämter der BKD teilen sich in folgende Positionen auf:											
	<b>Kostenkonto</b>		<b>Betrag</b>			<b>Mittelverwendung</b>					
	• Aus und Weiterbildung des Personals		CHF 27'000			Informatikausbildungen					

<sup>5</sup> Applikation, Produkt / Dienstleistung oder Projekt

<sup>6</sup> Servicepreise sowie Ausgaben für Lizenzen, Geräte, Wartung [KAO: oder Rechenzentrumsbetrieb]

<sup>7</sup> Inkl. Projektkosten

• Betriebs-/Verbrauchsmaterial Informatik	CHF	90'000	Klickpreise Drucker, Verbrauchsmaterial Drucker, allgemeines Betriebs- und Verbrauchsmaterial Informatik
• Hardware	CHF	59'600	Beschaffung von Notebooks, Workstations, TFT, Drucker, individueller Hardware, Ersatz von Hardware-Systemteilen
• Informatikdienstleistungen Dritte (Beratung + Honorare)	CHF	20'000	Div. Beratungsdienstleistungen
• Informatik-Nutzungsaufwand: Bedag AG	CHF	2'000	Betrieb Active Directory Service (Housing ADS)
• Informatikdienstleistungen Dritte (Betrieb)	CHF	35'000	Microsoft Azure (Cloud-Computing)
• Informatikdienstleistungen Dritte (Weiterentwicklung)	CHF	60'600	Weiterentwicklung System Management Plattform, Microsoft Premier Support
• Informatik-Unterhalt (Hardware) (VV)	CHF	8'800	Wartung Server Infrastruktur
• Mieten/Benützungskosten Informatik	CHF	433'300	Software-Lizenzen, Gerätemiete Drucker, Housing Infrastruktur