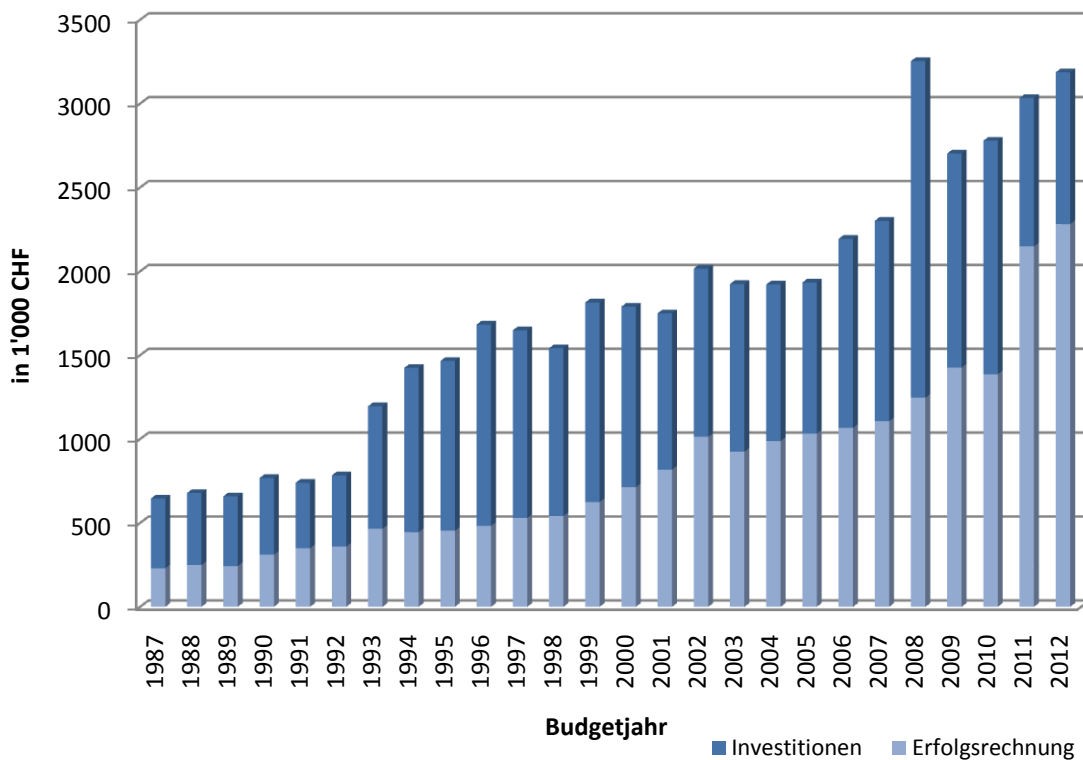


Departement Finanzen und Gesundheit  
 Informatikdienst  
 Rathaus  
 8750 Glarus

## Bericht zum Informatikbudget 2012



Gekürzt an der Budgetsitzung des Departements Finanzen und Gesundheit vom 10.8.2011;  
 korrigiert vom Regierungsrat am 6.9.2011;  
 seit 2011 nach HRM2.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Stand der Informatik per 30.6.2011 .....	3
2.	Informatik Budget 2012 .....	5
3.	Die Projekte im Einzelnen .....	8
3.1	Staatskanzlei.....	9
3.2	Rechtspflege .....	9
3.3	Departement Finanzen und Gesundheit .....	10
3.4	Departement Bildung und Kultur.....	12
3.5	Departement Bau und Umwelt .....	13
3.6	Departement Volkswirtschaft und Inneres .....	14
3.7	Departement Sicherheit und Justiz.....	15
4.	Erfolgsrechnung der Informatik ohne Projekte.....	17
4.1	Erfolgsrechnung 2012 .....	18

## 1. Stand der Informatik per 30.6.2011

Die neuen Gemeindestrukturen und das gleichzeitig mit den neuen Gemeinden einzuführende neue harmonisierte Rechnungsmodell HRM2 prägten verschiedene Projekte im Berichtszeitraum vom 1.7.2010 bis 30.6.2011. In enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden und Glarus Hoch 3 – dem Informatikdienstleister der Gemeinden – wurden die Fachapplikation Abacus für die Finanzbuchhaltung eingeführt und eine vollständig neu entwickelte Homepage [www.gl.ch](http://www.gl.ch) mit überlagertem Portal [www.glarus.ch](http://www.glarus.ch) aufgeschaltet. Das Portal wurde anhand eCH Standards nach dem Lebenslagenprinzip aufgebaut und mit den durch die Wirtschaftsförderung überarbeiteten Inhalten von Glarusnet erweitert. Im Teilprojekt C4 „Ablauforganisation und Informatik“ der Gemeindestrukturenreform wurden die Gemeinden bei der Ausschreibung, Evaluation und Beschaffung von Fachapplikationen unterstützt.

Im Weiteren wurde die Geschäftsverwaltung KONSUL im Departement Bildung und Kultur, sowie im Departement Bau und Umwelt für die Verwaltung der Baugesuche eingeführt, eine Geodatenplattform für Kanton und Gemeinden in Betrieb genommen, die Fachapplikation NEST der Steuerverwaltung auf die neue Gemeindestruktur angepasst und JURIS in der Jugendanwaltschaft eingeführt.

Aufgrund der jährlichen Zunahme des Datenbestandes von durchschnittlich 60% haben wir unsere Diskinfrastruktur von 2TB auf 6TB (1 Terabyte = 1'000GB) ausgebaut, mit der Möglichkeit für zukünftige Anforderungen die Datenablage zusätzlich erweitern zu können.

Ferner wurden einige öffentliche Räume - unter anderem der Landratssaal, der Mehrzweckraum der Landesbibliothek und einige Sitzungszimmer - mit einer „Public WLAN“-Infrastruktur ausgerüstet. Benützern wird, nach einer Registrierung per SMS, der Wireless Zugang zum Internet für einen Tag kostenlos ermöglicht.

Im Januar 2011 wurde vom Hochbauamt die Zuständigkeit für den Betrieb der Telefonanlagen der gesamten Verwaltung übernommen. Mit der Einführung der „Voice over IP“ (VOIP) Telefonie fügen sich die Telefonie- und die Informatikinfrastruktur immer mehr zusammen. Die dafür zuständige Mitarbeiterin wurde in das Team des Informatikdienstes integriert.

Bereits der dritte Lernende aus dem Informatikdienst konnte den eidgenössischen Fachausweis „Informatiker Fachrichtung Systemtechnik“ in Empfang nehmen. Simon Rickenbach lernte während vier Jahren das Rüstzeug zum Informatiker. Mit der guten Durchschnittsnote von 5.1 konnte er seine Lehre mit Berufsmatur abschliessen.

Nach der Integration der IT-Infrastruktur der GlarnerSach in die IT-Infrastruktur des Kantons betreiben wir 92 Server. Von diesen Servern wurden bereits 61 Server virtualisiert. Diese Technik erlaubt, parallel mehrere Gastsysteme auf einer Umgebung zu betreiben. Daher werden für den Betrieb dieser Server effektiv nur fünf physische Server verwendet.

Für das Server-Betriebssystem setzen wir vorwiegend auf Windows Server 2008 und 2003. Daneben betreiben wir 20 Linux-Server (Open Source). Diese Server werden für Internetdienste wie Web-, Proxy-, DNS-Server, URL-Filter und die Servervirtualisierung verwendet. Weitere Linux-Server setzen wir in der Landesbibliothek für eine in sich geschlossene Bibliotheksanwendung und für die neue Kantonale Geodatenplattform ein.

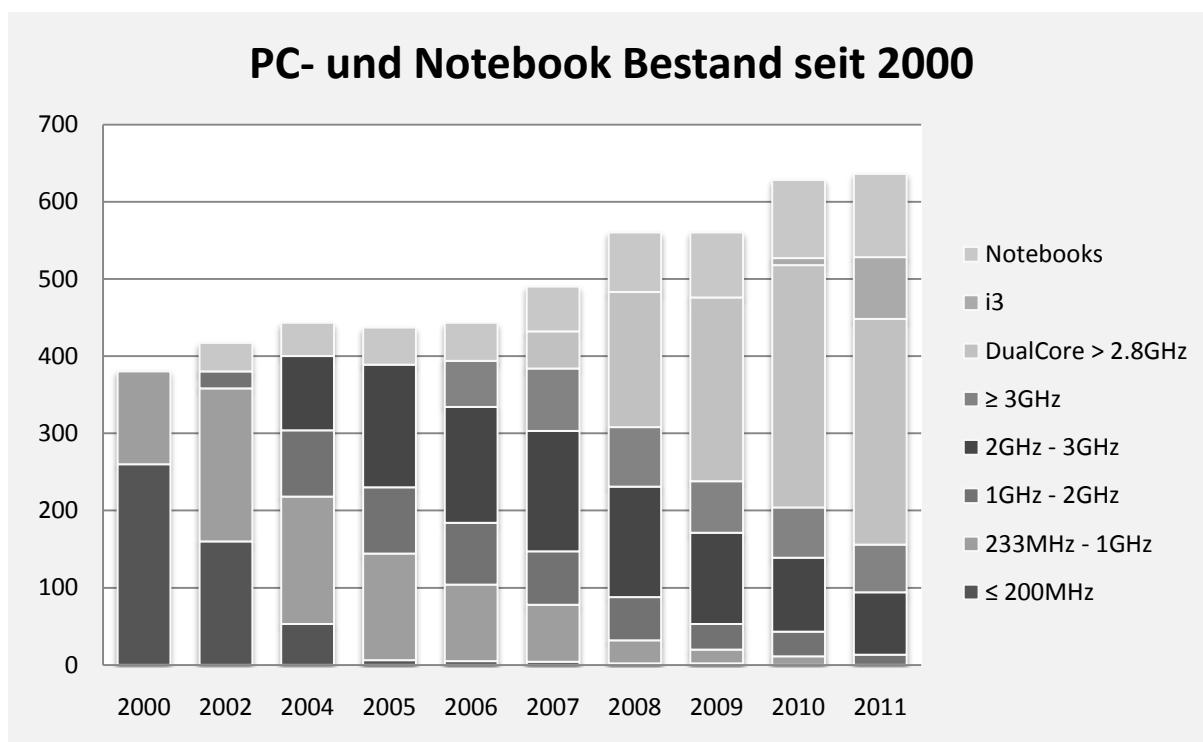
Auf sämtlichen Clients ist ein Windows XP SP3 Betriebssystem installiert. Eine einheitliche Windows Plattform ermöglicht uns einen rationelleren Einsatz unseres Informatikpersonals, eine einheitliche Ausbildung der AnwenderInnen sowie auch kostengünstigere Einkäufe. Wir müssen uns jedoch als kleiner Kunde im Schweizer Markt auch im Falle eines anderen Lieferanten keine Illusionen betreffend „Preisdruck-Möglichkeiten“ machen. Hier müssen wir uns auf die Möglichkeiten und das Verhandlungsgeschick der Schweizerischen Informatik Konferenz (SIK), d.h. den Bund und die grossen Kantone, verlassen.

Die gleiche Politik verfolgen wir bei Datenbanksystemen. Hier haben wir uns, mehrheitlich auch durch Softwarelieferanten und den Markt beeinflusst, für Oracle entschieden. Die grösseren Anwendungen werden damit betrieben. Für kleinere Applikationen setzen wir auf die SQL Datenbank von Microsoft.

Nachdem die Open-Source-Strategie des Kantons Solothurn scheiterte, setzt nun kein Kanton mehr konsequent auf Open-Source für die Arbeitsplatz-PCs. Problematisch sind die fehlenden Schnittstellen von Fachapplikationen zu Open Office, dem Pendant zu Microsoft Office. Meist unterstützen die Lieferanten der Fachapplikationen ausschliesslich die Produkte von Microsoft, also Word, Excel und Outlook. Der Entwicklungsaufwand für die nötigen Anpassungen ist zurzeit einfach zu hoch. Dennoch beobachten wir weiterhin die Entwicklung in diesem Umfeld um eventuell zu einem späteren Zeitpunkt einen Umstieg zu prüfen.

Der Bestand an PCs und Notebooks hat sich im Vergleich zum Vorjahr geringfügig verändert. Verändert hat sich die Zusammensetzung der Geräte nach Leistungsklassen. Den Leistungsanforderungen der Software genügen meist nur noch Rechner mit Doppelkernprozessoren und Prozessoren der neusten Generation. Aktuell werden PCs mit Intel i3 Prozessoren, 4GB RAM, 250GB Harddisk und DVD Brenner installiert.

Der aktuelle Gerätepark setzt sich wie folgt zusammen:



Sehr schön ist in der Grafik „PC und Notebook Bestand seit 2000“ die Lebensdauer der PCs zu erkennen. Die 2004 eingeführten Geräte mit Prozessoren von 2-3GHz sind heute in der untersten Leistungsklasse und werden zurzeit ersetzt.

Die Arbeitsgruppe Controlling der SIK (Schweizer Informatikkonferenz) vergleicht jährlich die Informatikkennzahlen in einem standardisierten Verfahren von derzeit 22 Kantonen. Dieser Vergleich zeigt für den Kanton Glarus weiterhin ein erfreuliches Bild. Wir belegen mit einem Informatikaufwand pro PC-Arbeitsplatz von knapp Fr. 5'400 einen Spitzenplatz. Im Vergleich dazu belaufen sich die durchschnittlichen Kosten aller Kantone für einen PC-Arbeitsplatz auf rund Fr. 10'500 pro Jahr.

Kennzahlen der SIK ArG Controlling für 2010:

		GL	Ø CH
Informatikaufwand / PC-Arbeitsplätze	[Fr.]	5'385	10'474
Informatikaufwand / Verwaltungsangestellte	[Fr.]	6'662	11'971
Informatikaufwand / Einwohner	[Fr.]	74	139
Informatikaufwand / Aufwand Staatsrechnung	%	0.9	1.85
PC-Arbeitsplätze / Verwaltungsangestellte	%	123.7	114.3
Informatikpersonal / Verwaltungsangestellte	%	1.4	3.1

Weiterhin gute und enge Kontakte bestehen zu anderen Kantonen, vor allem um gleich gelagerte Softwarebedürfnisse abzudecken, wie beispielsweise beim Strassenverkehrsamt (AI, AR, OW, NW, UR, GR, SG, GE, BL, FR, VS, TG), beim Grundbuchamt (AI, AR, BS, GR, NE, NW, OW, SG, TG, UR), bei der Steuerverwaltung (GL, NW, OW, SZ, UR, TG, SH, LU, AI, BS, BL) und bei der Staatskanzlei (GR, NW, OW, UR, LU, SH, SO, BE, AR, BS).

Daneben gab es auch stets Kontakte zu anderen kantonalen Stellen, vor allem um mögliche künftige Entwicklungen zu koordinieren aber auch um technisches Wissen gegenseitig auszutauschen. Letzteres vor allem im Rahmen der SIK (Schweizerische Informatik Konferenz), einem Zusammenschluss von Bund, Kantonen und Gemeinden und der IK-Ost (Informatik Konferenz Ost), einem Zusammenschluss der Ostschweizer Kantone.

## 2. Informatik Budget 2012

Der erste Budgetentwurf des Kantons weist schlechte Kennzahlen auf. Demzufolge müssen verschiedene, teilweise auch harte Einsparungen vorgenommen werden. Dies betrifft auch für 2012 geplante Informatikprojekte, die gestrichen oder verschoben werden müssen. Insgesamt wurden seitens der Departemente zuhanden des Informatikbudgets 2012 Projekte in Höhe von Fr. 1'700'000 angemeldet. Die Vorgabe lautet, dass das Informatikbudget 2012 das Budget von 2011 nicht überschreiten darf. Daher wurden an der Budgetsitzung des Departements Finanzen und Gesundheit die Vorgaben für Projekte auf Fr. 1'270'000 gekürzt. Die gekürzten Positionen sind mit einer Begründung im Detailkommentar des betreffenden Kontos ersichtlich. Vom Departement und vom Regierungsrat wurden zwei Rückkommensanträge gutgeheissen und der Webpublisher für die Gesetzessammlung und die neue Fachapplikation für die Stipendienverwaltung wieder in das Budget aufgenommen. Somit sind für Projekte Fr. 1'440'000 budgetiert. Die einzelnen Anträge können beim Informatikdienst eingesehen werden.

Bei den eingesetzten Servern haben wir dafür gesorgt, dass nach Ablauf der Garantiefrieten durch einen einheitlichen Wartungsvertrag mit einer lokalen Supportfirma eine möglichst hohe Verfügbarkeit der Server gegenüber unseren Kunden gewährleistet werden kann. Dies vor allem wegen der Tatsache, dass laufend immer mehr Arbeitsplätze in der Verwaltung von funktionsfähigen Computern abhängen, sodass während dem Ausfall eines Servers die Arbeit teilweise nur noch eingeschränkt weitergeführt werden kann. Dies hat natürlich alles seinen Preis und schlägt sich direkt in den Kosten der laufenden Rechnung nieder. Wir müssen in den Bereichen Netzwerk-, Server- und Datenbank-Support mit jährlichen Kosten von rund Fr. 140'000.- rechnen.

Das im Jahr 2002 eingeführte Betriebssystem Windows XP wird durch Microsoft bis 2014 unterstützt. Das bedeutet, dass Sicherheitsupdates für Windows XP ab dem Jahr 2014 nicht mehr erhältlich sein werden. Ausserdem kann auf neuen Geräten Windows XP vielfach nicht mehr installiert werden, da notwendige Treiber für Windows XP nicht erhältlich sind. Aus

diesen Gründen soll bis Mitte 2012 Windows XP vollständig durch Windows 7 abgelöst werden.

Trotz der in den vergangenen Jahren realisierten und auch in Zukunft zu realisierenden Verbesserungen in den Bereichen Verfügbarkeit und Sicherheit müssen wir (Anwender und Informatikdienst) uns immer wieder bewusst sein, dass eine 100% Verfügbarkeit nicht erreicht werden kann. Es fehlen finanzielle Mittel und personelle Ressourcen um die zentrale Infrastruktur vollständig redundant, d.h. doppelt und hochverfügbar auslegen zu können. Eine solche redundante Infrastruktur im Server und Netzwerkbereich würde uns ein Mehrfaches als die momentanen Kosten für Wartung und Betrieb betragen.

Im Berichtszeitraum konnte das Ziel, eine 99.9% Verfügbarkeit der Systeme während der Bürozeit (Server und Netzwerkkomponenten), erreicht werden. Die Systeme dürfen wegen Wartungen, Installationen und Störungen während eines Jahres für maximal drei Stunden ausfallen. Effektiv musste kein einziger Störfall, der das ganze Netzwerk lahmlegte, registriert werden. Einzig bei Wartungsarbeiten über ein Wochenende trat ein Störfall auf, der am darauf folgenden Montagmorgen bemerkt und behoben werden konnte.

Letztlich sind es aber nicht nur technische Probleme, welche zu Systemunterbrüchen und Datenverlusten führen können, sondern auch menschliche Mängel und Unzulänglichkeiten. Es ist deshalb wichtig, dass sich die AnwenderInnen stets auch mit Szenarien ohne Informatik-Unterstützung auseinandersetzen.

## **2.1 Zielsetzungen der Informatik für das Jahr 2012**

Neben der Sicherstellung des laufenden Betriebs liegt das Schwergewicht unserer Tätigkeiten im laufenden Jahr und für 2012 in den folgenden Bereichen und Projekten:

- Aufbau einer kantonalen Datenplattform für Subjektregister
- Webzugriff auf die Geschäftsverwaltung KONSUL für Landratsmitglieder
- Migration der Arbeitsplatz-PCs auf Windows 7 und Office 2010

## **2.2 Mittelfristige Projekte - im Zeitraum von 2012 bis 2015**

Die Server des Informatikdienstes sind zurzeit dezentral in acht Serverräumen untergebracht. Das bedeutet auch, dass jeder dieser Räume über die nötige Infrastruktur wie Klimaanlage, unterbruchfreie Stromversorgung, genügend Strom- und Netzwerkanschlüssen verfügen muss. Sämtliche Klimageräte müssen in den nächsten zwei Jahren ausgewechselt werden, da das bisher verwendete Kühlmittel aus ökologischen Gründen nicht mehr erhältlich ist. Dies ist mit hohen Kosten verbunden. Zudem stossen wir mit dem bestehenden Serverraum im Rathaus an Grenzen. Es gelingt kaum, die nötige Kühlleistung heranzuführen, geschweige denn die Abwärme der Rechenanlage zu nutzen. Aus Gründen der Datensicherheit – z.B. bei einem Brand eines Verwaltungsgebäudes - sollten die Server und der Backupserver generell getrennt werden. Das ist in der heutigen Situation nicht möglich.

Wesentlich vernünftiger wäre es, alle dezentralen Serverräume zu eliminieren. Genau dies haben wir uns zum Ziel gesetzt: Ein zentral gut erreichbares Rechenzentrum und für den Notfall ein kleineres Backuprechenzentrum zu betreiben. Mit der Umnutzung des GOPS (geschützte Operationsstelle) des Kantonsspitals bietet sich nun eine interessante Gelegenheit, diese Strategie umzusetzen. Die Räumlichkeiten des GOPS sind gegen Umwelteinflüsse gut geschützt und auch ein sicherer Zugang kann gut realisiert werden. Zudem sind die Räumlichkeiten des GOPS bereits durch eine Glasfaserleitung erschlossen. Als Backup-RZ kann der bestehende Serverraum in der Zwinglistrasse verwendet werden, es sind dazu keine baulichen Massnahmen nötig. Der Backupserver soll weiterhin im Rathaus betrieben werden, dazu ist keine Klimaanlage mehr nötig.

Bei der Telefonie verfolgen wir eine ähnliche Strategie. Sämtliche kleineren Hauszentralen werden nicht mehr ersetzt, sondern von einer der drei Hauptzentralen aus gesteuert. Dies

sind die Telefonzentralen des Kantonsspitals, der Kantonspolizei und der Verwaltung im Rathaus. Ein leistungsfähiges Computernetzwerk kann mit der VOIP- (Voice over IP) Technologie ebenfalls für die Telefonie verwendet werden. Dies haben wir schon in folgenden Gebäuden umgesetzt: Polizeiposten Biäsche, Näfels und Schwanden; Stützpunkte Sozialdienst Näfels und Schwanden; Haus Winterthur (RAV); GlarnerSach; Zeughaus; Gerichtsgebäude und das Haus der Pflegeschule. Als nächstes planen wir die Hauszentralen im Verwaltungsgericht und im Strassenverkehrsamt abzulösen.

All diese Vorhaben können nur dank eines leistungsfähigen Computernetzwerks realisiert werden. Die vor mehr als 13 Jahren verlegten Multimode Glasfaserkabel stossen an ihre Leistungsgrenzen. Für kurze Übertragungswege, d.h. bis zu einer Länge von 220m sind die Kapazitäten mit bis zu 10Gb/s völlig ausreichend. Müssen Gebäude über grössere Distanzen erschlossen werden, muss jedoch die SingleMode Technik verwendet werden. Im Stadtgebiet, wo wir teilweise auch grössere Distanzen überwinden müssen, erreichen wir jedoch nur 1Gb/s und bei Verbindungen über 550m sogar nur noch 100Mb/s. Zum Vergleich: Heute hat jeder Laptop und jeder PC einen Netzwerkanschluss von 1Gb/s. Somit müssen in den nächsten Jahren, für die Gebäudeerschliessung im Raum der Stadt Glarus, SingleMode Glasfaserkabel eingezogen werden.

Mittelfristige Projekte:

Projekt	Gesamte Projekt-kosten (HW, SW, Einführung, usw.)	Projektkosten im Jahr:			
		2013	2014	2015	2016
Umstellung Steuerlösung NEST auf .NET	Fr. 480'000	110'000			
Umstellung Quellensteuerlösung auf .NET	Fr. 80'000	20'000			
Einführung e-Rechnung in der Steuerverwaltung	Fr. 70'000	70'000			
Grundbuchamt, Projekt E-GRIS	Fr. 100'000 geschätzt	100'000			
Polizei-Rapportierung ABIRAP & DDMS	Fr. 140'000	70'000	70'000		
Waffen-Modul für Polizei	Fr. 20'000	20'000			
e-Gov Projekte		50'000	50'000	50'000	50'000
Anpassungen Fachapplikation CARI des STVA		30'000	30'000	30'000	30'000
Microsoft Lizenzen - E/A Agreement. Wechsel von Select zu E/A Lizenzierung		155'000	155'000	90'000	90'000
Ersatz von alten PCs über 5 Jahre (100 PCs jährlich)		130'000	130'000	130'000	130'000
Ersatz von Servern über 6 Jahre (4-5 Server jährlich)		80'000	80'000	100'000	100'000
Ersatz und Ausbau der zentralen Datenspeicherinfrastruktur	Fr. 250'000		250'000		
Ersatz Netzwerkkomponenten, Erweiterungen kantonales Netz		60'000	100'000	300'000	60'000
generelle Ersatzinvestitionen sowie Softwarepflege/ Erweiterungen, Schulung (Erfahrungszahlen der letzten Jahre, ohne PC-/Server-Ersatz, Standardsoftware Upgrades)		750'000	750'000	750'000	750'000
Projekte aus den Departementen, e-Gov Projekte		180'000	400'000	550'000	550'000
verschobene Projekte aus Budget 2012 (Applikationen/Ersatz Backupserver)		220'000			
<b>Total</b>		<b>2'045'000</b>	<b>2'015'000</b>	<b>2'000'000</b>	<b>1'760'000</b>

Diese Aufstellung entspricht der Projektplanung und berücksichtigt bereits bekannte Projekte. Unklar ist zurzeit, wie sich die Gemeindestrukturreform mittelfristig auswirken wird.

### 3. Die Projekte im Einzelnen

Nachfolgend sind die Projekte nach Dienststellen gegliedert. Zu jeder Position ist auch die Kontonummer aufgeführt, unter der die einzelnen Projekte budgetiert und abgerechnet werden. Grundsätzlich werden alle Informatikausgaben zentral budgetiert und überwacht. Zur besseren Übersicht sind die laufenden, d.h. wiederkehrenden Kosten, zum Beispiel für Li-

zenz- und Wartungsverträge nicht eingerechnet. Diese werden im Budgetbericht zusammenfassend unter „4. Erfolgsrechnung der Informatik ohne Projekte“ aufgeführt.

Mit der Einführung des harmonisierten Rechnungsmodell HRM2 änderte sich die Budgetierung der Informatikdienstleistungen grundlegend. Bisher wurden ausschliesslich Wartungs- und Lizenzverträge, Betriebskosten, Personalkosten, Verbrauchsmaterialien, etc. in der laufenden Rechnung (Erfolgsrechnung) budgetiert. Sämtliche Projekte, Ersatzbeschaffungen, etc. wurden in der Investitionsrechnung verbucht. Mit HRM 2 werden nur noch Investitionen ab einer Grösse von Fr. 300'000 in der Investitionsrechnung geführt. Das hat zur Folge, dass mit wenigen Ausnahmen alle Projekte in der Erfolgsrechnung zu budgetieren sind.

### 3.1 Staatskanzlei

#### 3.1.1 Staatskanzlei

Nach der Einführung der Geschäftsverwaltung KONSUL in allen Departementen werden noch einige zusätzliche Lizenzen benötigt.

Die Gesetzessammlung wird in aufwändiger Handarbeit gepflegt. Diese Daten müssen vom jetzigen Lieferant der online-Gesetzessammlung manuell in ein durchsuchbares PDF-Format gewandelt und online aktualisiert werden. Dieser Prozess soll mit einer integrierten Webpublishing Lösung für die Gesetzessammlung verbessert werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Konsul, zusätzliche Lizenzen (inkl. Baugesuchsverfahren)	Fr. 8'000	
- Webpublisher für die Gesetzessammlung	<u>Fr. 130'000</u>	Fr. 138'000

#### 3.1.2 Finanzkontrolle

keine Bedürfnisse

### 3.2 Rechtspflege

#### 3.2.1 Gerichte

Nach der Einführung der online Publikation von anonymisierten Entscheidungen im Ober- und Kantonsgericht soll diese auch für die Verwaltungsgerichtsentscheide erweitert werden.

Die Post gestaltet die Gerichtsurkunden um. Dies macht Anpassungen in der Fachapplikation JURIS nötig, um die elektronischen Gerichtsurkunden zu bewirtschaften.

Die Kreditoren werden momentan noch im Wesentlichen manuell bearbeitet, dies soll mit JURIS automatisiert werden.

Im Weiteren sollen alte PCs und Drucker ersetzt werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Publikation anonym. Entscheiden im Verwaltungsgericht	<del>Fr. 40'000</del>	
- Anpassungen JURIS Bewirtschaftung el. Gerichtsurkunden	Fr. 5'000	
- Einrichten der autom. Kreditorenbewirtschaftung in JURIS	<u>Fr. 5'000</u>	Fr. 10'000

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 15 PC als Ersatz	Fr. 19'500	
- 5 Drucker als Ersatz	<u>Fr. 3'500</u>	Fr. 23'000

*Gekürzt um Fr. 40'000; Begründung: Die online Publikation von Entscheidungen des Verwaltungsgerichts soll aufgeschoben werden.*

## 3.3 Departement Finanzen und Gesundheit

### 3.3.1 Departementssekretariat

keine Bedürfnisse

### 3.3.2 Rechnungswesen

Nach der Einführung von ABACUS für die Finanzbuchhaltung und der Einführung des neuen Rechnungsmodells HRM2 werden Anpassungen in der FiBu nötig sein. Zusätzlich soll die Anlagebuchhaltung eingeführt werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- |   |                   |            |
|---|-------------------|------------|
| - 6 zusätzliche Lizenzen Abacus-Modul "FiBu"          | Fr. 5'000         |            |
| - Unterstützung FiBu und Einführung Anlagebuchhaltung | <u>Fr. 30'000</u> | Fr. 35'000 |

### 3.3.3 Personaldienst

Das Modul DAFLE für die Berechnung der Leistungslohnkomponenten soll aktualisiert und erweitert werden. Ferner sollen, im 2003 eingeführten Zeitwirtschaftssystem, zusätzliche Reports und Auswertungen eingerichtet werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- |   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| - DAFLE Erweiterung und Upgrade                   | Fr. 10'000       |            |
| - Einrichten von Reports im Zeitwirtschaftssystem | <u>Fr. 6'000</u> | Fr. 16'000 |

Konto 3090.00/20210 (Schulung ges. Verwaltung):

- |   |  |           |
|---|--|-----------|
| - Schulung ABACUS Lohn für Mitarbeitende HA P&O |  | Fr. 8'000 |
|---|--|-----------|

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- |   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| - Ersatz von Lesern für das Zeitwirtschaftssystem |  | <del>Fr. 18'000</del> |
|---|--|-----------------------|

*Gekürzt um Fr. 18'000: Begründung: Der Geräteersatz soll hinausgezögert werden.*

### 3.3.4 Informatik

Die Ersatzbeschaffung von Hard- und Standardsoftware fällt stark ins Gewicht. Bei einer Nutzungsdauer von fünf Jahren für PCs und ca. sechs Jahren für Daten- und Datenbankserver müssen jährlich rund 100 PCs und fünf Server ersetzt werden.

Der seit dem Jahr 2003 eingeführte Standardarbeitsplatz mit Windows XP und Microsoft Office 2003 soll bis Mitte 2012 durch Windows 7 und Microsoft Office 2010 abgelöst werden. Für die Schulung der Kantonsangestellten soll eine e-Learning Plattform eingerichtet werden.

Aufgrund der jährlichen Zunahme des Datenbestandes von 60% wurde im laufenden Jahr unsere Diskinfrastruktur erheblich ausgebaut. Nun soll in einem nächsten Schritt der Server für die Datensicherung zusammen mit der zugehörigen Bandbibliothek ersetzt und auf die gestiegenen Bedürfnisse angepasst werden.

Für das geplante neue RZ im GOPS soll aus Gründen der Ausfallsicherheit neben der Verbindung zur Einsatzzentrale der Kapo eine Glasfaserverbindung zum Rathaus eingerichtet werden.

Im Weiteren ist ein ständiger Unterhalt des kantonalen Netzwerkes unumgänglich.

Konto 5200.00/20210 (Informatikdienst Software):

- |  |            |  |
|--|------------|--|
| - Softwareupgrades im Serverbereich (Windows/Oracle-Server)  | Fr. 40'000 |  |
| - Migration Windows7/Office 2010 (2. Tranche), E/A Agreement | Fr.180'000 |  |

- Softwareerweiterungen/-anpassungen bei best. Programmen	Fr. 45'000	
- e-Learning Plattform für Migrationsschulung Win7/Office 2010	<u>Fr. 50'000</u>	Fr.315'000
Konto 5060.02/20210 (Informatikdienst Hardware):		
- Hardwareupgrades im PC-Bereich, Ersatz-Beschaffungen und Beschaffungsreserve für PCs	Fr.120'000	
- Ersatz/Virtualisierung Server	Fr. 80'000	
- Ersatz Backuplösung	<del>Fr.125'000</del>	
- Unterhalt, Erweiterung kantonales Netzwerk	Fr. 60'000	
- Glasfaserverbindung Rathaus - RZ GOPS	<u>Fr. 30'000</u>	Fr.290'000

*Gekürzt um Fr. 125'000: Begründung: Der Ersatz der Backuplösung soll aufgeschoben werden.*

### 3.3.5 Steuerverwaltung

Die Fachapplikation NEST inkl. NEST-Quest (Quellensteuerlösung) wird mit allen elf beteiligten Kantonen von Gupta zu .NET umgestellt. Dies ist ein strategisches Projekt, welches die Einsatzfähigkeit der Steuersoftware NEST langfristig garantiert. Das Projekt begann 2010 und dauert bis 2013. Es sind weitere Anpassungen von NEST (Periodenaufbau und Faktoren-Update) auf die neuen Gemeindestrukturen nötig.

Einführen von ELM „Einheitliches Lohnmeldeverfahren“, damit elektronische Lohnmeldungen von Unternehmen elektronisch an die Quellensteuer übermittelt werden können.

NEST wurde 2009 für die Abrechnung der IPV ergänzt. Nun müssen, nach dem Urteil des Bundesgerichts, für die Auszahlung an die Versicherer noch die nötigen Anpassungen vorgenommen werden.

Im Weiteren liegen die Schwerpunkte beim Support und Betrieb der Datenbank und Anwendersoftware NEST und allgemeinen Erweiterungen in NEST zusammen mit den anderen zehn „NEST-Kantonen“.

Konto 5200.00/20300 (Steuerverwaltung Software):

- Umstellung NEST auf .NET, dritte Tranche von Fr. 480'000	Fr.130'000	
- Umstellung NEST-Quest auf .NET, dritte Tranche	Fr. 30'000	
- Bereinigung NEST auf neue Gemeindestrukturen	Fr. 25'000	
- Projekt ELM, el. Lohnmeldungen Quellensteuer	Fr. 20'000	
- NEST Erweiterungen IPV/Auszahlung an Versicherer	<del>Fr. 50'000</del>	
- Zusätze NEST zusammen mit den anderen Kantonen	Fr. 40'000	
- NEST Unterstützung Einführung Programme	<u>Fr. 45'000</u>	Fr.290'000

*Gekürzt um Fr. 50'000: Begründung: Die IPV Abrechnung an Santésuisse wird nicht mit einer NEST Schnittstelle gelöst. Das Projekt ist bereits im Budget 2011 und soll per 1.1.2012 realisiert werden.*

### 3.3.6 Gesundheit

keine Bedürfnisse

### 3.3.7 Veterinärdienst

keine Bedürfnisse

## 3.4 Departement Bildung und Kultur

### 3.4.1 Departementssekretariat

Die Totalrevision des Stipendienrechts und die Pflicht zur Lieferung von Individualdaten an das BFS erfordern eine neue Lösung für die Verwaltung der Stipendien. Dafür soll die Fachapplikation ZOOM angeschafft werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software): Fr. 40'000

*Bemerkung: Wurde gekürzt und danach mit einem höheren Betrag wieder in das Budget aufgenommen. Falls die Vorlage an der Landsgemeinde 2012 verabschiedet wird, muss eine Verwaltungslösung angeschafft werden.*

### 3.4.2 Berufsbildung

Die Fachapplikation ESCADA soll durch das Modul "Abrechnungen" erweitert werden, damit Abrechnungen zuhanden der Lehrbetriebe und Kantone vereinfacht und automatisiert werden können.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software): Fr. 8'000

### 3.4.3 Berufsberatung

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Anpassungen in FileMaker DB für Statistiklieferung an das BFS Fr. 3'000

- Ergänzen der FileMaker DB durch neue Module

(elektronische Befragungen, etc.)

Fr. 2'500 Fr. 5'500

### 3.4.4 Pflegeschule

Ein zusätzlicher Laptop für Dozenten/Lehrpersonen im Schulungsraum

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware): Fr. 2'500

### 3.4.5 Volksschule und Sport

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- Drei Notebooks als Ersatz

~~Fr. 7'500~~ Fr. 5'000

Konto 3133.02/20210 (ext. RZ, Server, Hosting, Web-Server):

- Einmaliger Beitrag an die Schweizerische DB für Sportstätten

Fr. 2'000

*Gekürzt um Fr. 2'500, Begründung: Ein Gerät wurde 2008 beschafft und genügt den heutigen Anforderungen.*

### 3.4.6 Pädagogische Dienste

Keine Bedürfnisse

### 3.4.7 Kultur

Das Projekt zur Erarbeitung des kantonalen Denkmalpflegeinventars 2011-2014 beinhaltet als Teilprojekt die Beschaffung einer Inventar-Applikation, die eine Schnittstelle mit der GIS Datenbank zur Geodatenreferenzierung der Inventarobjekte einerseits und mit der Archivdatenbank CMI Star andererseits ermöglicht. Eine Standardlösung steht nicht zur Verfügung.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software): ~~Fr. 36'000~~

*Gekürzt um Fr. 36'000, Begründung: Die Beschaffung soll aufgeschoben werden, auch um weitere Details abklären zu können. Bisher liegt nur eine grobe Kostenschätzung vor.*

### **3.4.8 Landesarchiv**

Einführung der Webpublikation für die Fachapplikation CMISTAR. Die Webpublikation entspricht der heute gängigen Vermittlungs- und Zugangspraxis im Archivbereich. Im Landesarchiv Glarus seit Jahren ein Wunsch für den neu erschlossenen Altbestand Werdenberg und die Bestände des 19. Jahrhunderts. Vom erleichterten Informationszugang werden auch die Mitarbeiter der kantonalen Verwaltung profitieren, z.B. bei der Abfrage von Regierungsratsbeschlüssen. Das Projekt war bereits im Vorjahr budgetiert und wurde verschoben, weil zuerst Fehler in der Datenbank bereinigt werden mussten.

Konto 3158.03/20210 (Unterhalt Software Landesbibliothek/Landesarchiv) Fr. 36'000

### **3.4.9 Landesbibliothek**

Konto 3158.03/20210 (Unterhalt Software Landesbibliothek/Landesarchiv)  
- kleinere Anpassungen, Erweiterungen der Fachapplikation BIBDIA

Fr. 1'500

## **3.5 Departement Bau und Umwelt**

### **3.5.1 Departementssekretariat**

keine Bedürfnisse

### **3.5.2 Jagd und Fischerei**

Die seit 2000 im Einsatz stehende Fachapplikation für die Jagdverwaltung soll überarbeitet werden. Insbesondere sollen die Datenlieferung an den Bund, die Statistiken und die Jagdplanung verbessert werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software): Fr. 20'000

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 1 PC Arbeitsplatz für Wildhüter als Ablösung für Heimarbeitsplatz Fr. 2'300

### **3.5.3 Tiefbau**

keine Bedürfnisse

### **3.5.4 Hochbau**

Bei der im laufenden Jahr eingeführten Bauverwaltung KONSUL müssen noch Anpassungen (GIS, Schnittstelle Gemeinden) vorgenommen werden.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software): Fr. 12'000

### **3.5.5 Umwelt, Wald und Energie**

Im Hinblick auf das Geoinformationsgesetz müssen Geodaten Qualitätsstandards erfüllen. Dazu müssen die bisher heterogenen Daten überarbeitet werden. Ein grosser Bereich der Qualitätssicherung von Geodaten kann mit der Überprüfung der räumlichen Beziehungen aufgrund von Topologie-Regeln abgedeckt werden. Zum automatischen Auffinden von Fehlern soll die vorhandene GIS-Software ArcView erweitert werden.

Die Access-DB für den Schutzbaukataster muss auf neue Bedürfnisse angepasst werden.

Anpassungen der Fachapplikation AGRICOLA aufgrund geänderter gesetzlicher Grundlagen bzw. Vorgaben der Programmvereinbarung mit dem BAFU.

Ablösen der Fachapplikation für die Tankkontrolle durch das gleiche Programm, wie es auch im Kanton Zürich verwendet wird.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Anpassungen Fachapplikation Agricola im Bereich Naturschutz	Fr. 5'000	
- Anpassungen Geodatenanwendung Wald	Fr. 5'000	
- Anpassungen Anwendung Schutzbautenkataster Wald	<u>Fr. 3'000</u>	Fr. 13'000

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 2 PCs als Ersatz		Fr. 2'600
--------------------	--	-----------

## 3.6 Departement Volkswirtschaft und Inneres

### 3.6.1 Departementssekretariat

keine Bedürfnisse

### 3.6.2 Wirtschaft und Arbeit

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 1 Notebook als Ersatz, inkl. ext. Monitor	Fr. 3'000	
- 1 PC für neuen Lehrlingsarbeitsplatz	Fr. 2'500	
- % Finanzierungsanteil Seco	<u>- Fr. 3'000</u>	Fr. 2'500

### 3.6.3 Kontaktstelle für Wirtschaft

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 2 PCs als Ersatz	<del>Fr. 5'000</del>	
- 1 Beamer als Ersatz	<u>Fr. 2'500</u>	Fr. 2'500

*Gekürzt um Fr. 5'000, Begründung: Wurde bereits realisiert.*

### 3.6.4 Handelsregister

keine Bedürfnisse

### 3.6.5 Landwirtschaft

Einführung des Geoagrardaten-Erfassungsservices GADES; Schweizweites Projekt zur online Flächenerfassung und Verwaltung durch Landwirte. Gesetzesänderungen vom Bundesamt für Landwirtschaft machen laufend Anpassungen der Fachapplikation AGRICOLA nötig.

Konto 3133.02/20210 (ext. RZ, Server, Hosting, Web-Server):

- Einführung des Geoagrardaten-Erfassungsservices		Fr. 5'000
---	--	-----------

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Erweiterung der Lizenz von Agricola für Gemeinden	Fr. 2'000	
- Anpassungen AGRICOLA	<u>Fr. 5'000</u>	Fr. 7'000

### 3.6.6 Grundbuchamt

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Anpassungsarbeiten für die Grundbuchschnittstelle zur amtlichen Vermessung der Fachapplikation TERRIS		Fr. 10'000
---	--	------------

### 3.6.7 Arbeitsamt

Die Software Gepard (Arbeitsbewilligungen) soll durch ein einfaches Datenbankmanagementsystems (z.B. auf Access Basis) abgelöst werden. Damit soll der Vollzug bis eine Bundeslösung eingeführt wird, sichergestellt werden.

Für die Baustellenkontrolle soll eine Software inkl. Tablet eingeführt werden. Diese Investition wurde schon 2010 und 2011 budgetiert. Nach Abklärung mit Benutzern, dem Bund und den zuständigen Lieferanten, möchte der Kanton Glarus die Einführung nochmals auf 2012 verschieben.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Ersatz der Fachapplikation Gepard	Fr. 10'000	
- Software inkl. Tablet für die Baustellenkontrolle	<u>Fr. 9'000</u>	Fr. 19'000

### 3.6.8 RAV

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- Ersatz von 2 alten Netzwerkdruckern	Fr. 1'400	
- 3 PCs; davon 1 als Ersatz	Fr. 7'500	
- 1 Farblaserdrucker	<del>Fr. 1'500</del>	
- % Finanzierungsanteil Seco	<u>- Fr. 8'900</u>	Fr. 0

*Gekürzt wurde die Anschaffung des Farblaserdruckers, Begründung: Obwohl in diesem Fall kostenneutral, werden keine lokalen Farblaser als Arbeitsplatzdrucker beschafft. Im RAV ist ein Multifunktionsgerät (Kopierer, Drucker, Scanner) vorhanden, mit dem alle Mitarbeitenden des RAV farbig ausdrucken können.*

### 3.6.9 Arbeitsinspektorat

keine Bedürfnisse

### 3.6.10 Arbeitslosenkasse

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 4 PCs als Ersatz	Fr. 10'000	
- % Finanzierungsanteil Seco	<u>- Fr. 10'000</u>	Fr. 0

### 3.6.11 Soziales

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 1 Beamer für Sozialdienst, Stützpunkt Mitte		Fr. 2'500
---	--	-----------

## 3.7 Departement Sicherheit und Justiz

### 3.7.1 Departementssekretariat

keine Bedürfnisse

### 3.7.2 Kantonspolizei

Es sind diverse Ersatz- und kleinere Anschaffungen geplant. Dazu kommen neu Anschaffungen im Bereich IT-/ICT-Ermittlungen, die zuvor im Budget der Kantonspolizei geführt wurden.

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 12 PCs als Ersatz	Fr. 15'600	
- 3 Laserdrucker als Ersatz	Fr. 2'100	
- 1 Farblaserdrucker für PSP Näfels	Fr. 1'500	
- 1 PC plus Laserdrucker für Einvernahme Zimmer Staatsanwaltschaft	Fr. 3'000	
- 1 Notebook mit Software TAK-Swiss (zus. Lizenz), inkl. portabler Drucker	Fr. 4'400	
- 7 Monitore für Arbeitsplätze IFD, OBZ, KTD als 2. Bildschirm	<del>Fr. 3'500</del>	

- Computer "Chieftec Big Tower" als Ersatz für Auswertungs-  
Computer und zur Sicherung von IT-Auswertungen Fr. 5'500 Fr. 32'100

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Div. nicht planbare Anschaffungen im Bereich IT-/ICT-Ermittlungen Fr. 8'000

*Gekürzt um Fr. 3'500. Begründung: Ein Standardarbeitsplatz-PC der Verwaltung hat ein Bildschirm. Sollen zwei Bildschirme angeschlossen werden, müssen zusätzliche und um einiges teurere Grafikkarten eingesetzt werden. Wir empfehlen für diesen Fall den Einsatz eines grösseren Monitors. Damit können ebenfalls mehrere Programme geöffnet und nebeneinander platziert werden.*

### **3.7.3 Militärverwaltung und Kreiskommando**

Konto 3153.01/20210 (Unterhalt Hardware):

- 2 Beamer als Ersatz (in den Schulungsräumen) Fr. 5'000

### **3.7.4 Zivilschutz**

keine Bedürfnisse

### **3.7.5 Justiz**

keine Bedürfnisse

### **3.7.6 Migration und Passbüro**

keine Bedürfnisse

### **3.7.7 Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt**

Konto 3158.02/20210 (Unterhalt Software STVA):

- Allg. Anpassungen in CARI, Schnittstellen Abacus, etc. Fr. 5'000

### **3.7.8 Betreibungs- und Konkursamt**

WINKOAM, die zurzeit verwendete Fachapplikation im Konkursamt, wird in dieser Version nicht mehr weiterentwickelt und die Wartung läuft aus. Zudem wird die Schnittstelle zum Projekt eSchKG des Bundesamtes für Justiz nur in der neuen Version implementiert. Sie entspricht danach der Version der Fachapplikation WINBEAM, die im Betreibungsamt bereits eingeführt wurde. Das Projekt wurde 2010 budgetiert, aber aus technischen Gründen auf 2012 verschoben.

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Update WINKOAM (Lizenz, Installation, Schulung) Fr. 63'000

### **3.7.9 Zivilstandsamt und Bürgerrechtsdienst**

Konto 3158.01/20210 (Unterhalt Software):

- Projektkosten, Anpassungen an Infostar Fr. 3'000

### **3.7.9 Staatsanwaltschaft**

keine Bedürfnisse

## **Total Projekte**

**Fr. 1'440'000**

- davon in Investitionsrechnung 2012

Fr.895'000

- davon in Erfolgsrechnung 2012

Fr.545'000

#### 4. Erfolgsrechnung der Informatik ohne Projekte

Zu den unter 3. erwähnten Projekten mit Beträgen von kleiner als Fr. 300'000 sind ebenfalls Personal-, Betriebs-, Lizenz-, Wartungs- und Dienstleistungskosten in der Erfolgsrechnung. Diese sind nachfolgend aufgelistet. Zur besseren Übersicht sind in diesem Vergleich die Projekte nicht eingerechnet. Die grösseren Abweichungen gegenüber 2011 lassen sich bei den folgenden Positionen wie folgt begründen:

Position/Konto	Budget 2012	Budget 2011	Bemerkungen
Aus- und Weiterbildungskosten 3090.00/20210	37'000 *(45'000)	37'000	
ext. Rechenzentrum, Server, Hosting, Web- Server 3133.02/20210	163'700 *(170'700)	145'000 *(145'000)	Höhere Kosten für den Betrieb von WVK mit den Zusätzen Lohnausweise, CH-Meldewesen, e-Wertschriften (Steuerverwaltung); einmaliger Beitrag für den Geoagrardaten-Erfassungsservice
Informatik, Unterhalt Hardware / Netzwerk 3153.01/20210	90'700 *(170'700)	85'000 *(171'500)	Höhere Wartungsgebühren für die Server und das Storage-System.
Informatik, Unterhalt Toner / Tintenpatronen (3153.02/20210)	40'000	40'000	
Unterhalt Software (ganze Verwaltung ohne STVA, LB/LA) 3158.01/20210	618'000 *(1'025'500)	471'200 *(970'000)	Verschiebung durch Umstellung auf HRM2: Projekte die zuvor in Investitionsrechnung geführt wurden. Plus höhere Wartungs- und Lizenzkosten für Geschäftsverwaltung KONSUL. Erstmals anfallende Pflegepauschale für Datenplattform und erstmalig anfallende Betriebskosten des Webpublishers für die Gesetzessammlung.
Unterhalt Software StVA 3158.02/20210	159'900 *(164'900)	125'000 *(146'000)	Erhöhung, bzw. Verschiebung durch Programmanpassungen und -unterhalt für die Fachapplikation CARI, bisher in Investitionsrechnung geführt.
Unterhalt Software Landesarchiv, Landes- bibliothek 3158.03/20210	46'200 *(83'700)	46'000 *(74'000)	
Reisekosten und Spe- sen 3170.00/20210	7'500	7'500	

\*Summe inkl. Projekte

## 4.1 Erfolgsrechnung 2012

Aus- und Weiterbildungskosten (3090.00/20210)		
- Schulung Informatikdienst (+0%)	Fr. 12'000	
- IT-Standard-Schulung gesamte Verwaltung (+0%)	Fr. 25'000	
- Projekte (Abacus Schulung)	<u>Fr. 8'000</u>	Fr. 45'000
Fachliteratur, Zeitschriften (3103.00/20210)		Fr. 500
Anschaffungen Mobiliar, Maschinen (3110.00/20210)		Fr. 3'000
Dienstl. Dritter, Mitgliederbeiträge, Repräsent. (3130.76/20210)		Fr. 6'000
ext. Berater, Fachexperten, Spezialisten (3132.44/20210)		Fr. 15'000
externe RZ, Server, Hosting, Web-Server (3133.02/20210)		
- Betriebskosten (+12.9%)	Fr.163'700	
- Projekte	<u>Fr. 7'000</u>	Fr.170'700
Sachversicherungen (3134.00/20210)		Fr. 500
Informatik, Unterhalt Hardware/Netzwerk (3153.01/20210)		
- Betrieb, Wartung und Lizenzen (+6.7%)	Fr. 90'700	
- Projekte	<u>Fr. 80'000</u>	Fr.170'700
Informatik, Unterhalt Toner / Tintenpatronen (3153.02/20210)	0%	Fr. 40'000
Unterhalt Software (o. STVA, LB/LA) (3158.01/20210)		
- Betrieb, Wartung und Lizenzen (+31.2%)	Fr.618'000	
- Projekte	Fr.407'500	Fr.1'025'500
Unterhalt Software STVA (3158.02/20210)		
- Betrieb, Wartung und Lizenzen (+27.9%)	Fr.159'900	
- Projekte	<u>Fr. 5'000</u>	Fr.164'900
Unterhalt Software Landesbibliothek/-archiv (3158.03/20210)		
- Betrieb, Wartung und Lizenzen (+0.4%)	Fr. 46'200	
- Projekte	<u>Fr. 37'500</u>	Fr. 83'700
Reisekosten und Spesen (3170.00/20210)		Fr. 7'500

**Total Erfolgsrechnung** **Fr. 1'733'000**

(Betrieb und Projekte - ohne Personalkosten/Abschreibungen)

eff. Betriebskosten - ohne Projekte/Personalkosten/Abschreibungen Fr. 1'188'000