

**Anfrage Ulber betreffend IT-Kosten für die Volksschule durch die Einführung des LP 21**

Die Umsetzung des Lehrplans 21 GR erfolgte gemäss Regierungsbeschluss Nr. 246 vom 15. März 2016 mit verschiedenen Umsetzungsmassnahmen. Im Bericht Umsetzung Lehrplan 21 Graubünden des Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartements (EKUD) wird dargelegt, dass die Lektionen im Fach Medien und Informatik mit der Inkraftsetzung des neuen Lehrplans 21 GR per Schuljahr 2018/19 ausgebaut und auf den 2. Zyklus, also auf die Primarstufe, ausgedehnt werden.

Das hat konkret zur Folge, dass hohe Zusatzkosten für die Schulträgerschaften und Gemeinden entstehen. Die Infrastruktur muss zum Teil ersetzt oder ergänzt werden. Zum Beispiel müssen PCs und Bildschirme, genügend Laptops oder andere elektronische Geräte wie iPads für einen einwandfreien und dem Lehrplan 21 GR angepassten Unterricht angeschafft werden.

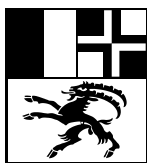
Nach Berechnungen verschiedener Schulgemeinden der Primarstufe und Oberstufe belaufen sich die Mehr-Kosten pro Kind zwischen 600 und 900 Franken oder sogar mehr. Eine Vollkostenrechnung für den gesamten IT-Unterricht beläuft sich auf bis 900 Franken pro Oberstufenschüler pro Jahr.

Die Unterzeichnenden stellen dazu folgende Fragen:

1. Gibt es aussagekräftige Zahlen für die Mehrkosten, die den Schulträgerschaften durch die Einführung des LP 21 im Fach Medien und Informatik entstanden sind?
2. Können aus dem im August 2018 beschlossenen Verpflichtungskredit von 40 Mio. Franken, der für die Digitalisierung bestimmt ist, Beiträge für die entstandenen einmaligen IT-Kosten sowie für die jährlichen wiederkehrenden enorm hohen Kosten an die Schulträgerschaften entrichtet werden?
3. Sieht die Regierung eine Möglichkeit, dass den Schulträgerschaften wiederkehrend ein Beitrag an den Support der IT-Installationen entrichtet wird?
4. Sieht die Regierung eine Möglichkeit, die Schulträgerschaften aktiv und umfassend in der Medienpädagogik mit installierten periodisch organisierten Kursen explizit und umfassend oder mit Geldbeiträgen zu unterstützen?

Chur, 4. Dezember 2018

**Ulber**, Hitz-Rusch, Gugelmann, Berther, Berweger, Bigliel, Brunold, Caluori, Casutt-Derungs, Cavegn, Crameri, Danuser, Deplazes (Rabius), Derungs, Ellemunter, Engler, Epp, Florin-Caluori, Flütsch, Föhn, Gasser, Giacomelli, Hartmann-Conrad, Jochum, Kasper, Kienz, Kohler, Kunfermann, Lamprecht, Locher Benguerel, Loepfe, Maissen, Märchy-Caduff, Marti, Michael (Donat), Mittner, Natter, Niggli-Mathis (Grüsch), Noi-Togni, Papa, Paterlini, Rettich, Rüegg, Sax, Schmid, Schneider, Schutz, Tanner, Thomann-Frank, Thür-Suter, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), Waidacher, Widmer (Felsberg), Widmer-Spreiter (Chur), Zanetti (Sent), Zanetti (Landquart), Brändli Capaul, Bürgi-Büchel, Decurtins-Jermann, Gujan-Dönier



Sitzung vom

11. Februar 2019

Mitgeteilt den

13. Februar 2019

Protokoll Nr.

77

### **Anfrage Ulber**

betreffend IT-Kosten für die Volksschule durch die Einführung des LP21

### **Antwort der Regierung**

*Zu Frage 1:* Die gesellschaftlichen Entwicklungen im Bereich Medien und Informatik erfordern unabhängig von der Einführung des Lehrplans 21 GR (LP21 GR) eine Anpassung der Schulen in diesem Bereich.

Seit September 2018 liegt die vom Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement (EKUD) im Auftrag der Kommission für Bildung und Kultur (KBK) erlassene Handreichung "Medien und Informatik" in allen drei Kantonssprachen vor (vgl. Kommissionsauftrag KBK betreffend ICT-Konzept für die Volksschule des Kantons Graubünden).

Sie erfüllt vier Hauptfunktionen:

- Sie klärt zuhanden der Schulen die Frage, wie Medien und Informatik das Lernen fördern sowie erleichtern können und definiert die Rahmenvorgaben zur Gestaltung des Medien-Informatik-Unterrichts gemäss LP21 GR.
- Sie bildet die konzeptionelle Grundlage für die obligatorischen Weiterbildungen im Rahmen der Umsetzung LP21 GR, welche der Pädagogischen Hochschule Graubünden vom Amt für Volksschule und Sport (AVS) in Auftrag gegeben wurden.
- Sie beschreibt, welche Voraussetzungen die Schulen erfüllen müssen, damit der Modullehrplan "Medien und Informatik" des LP21 GR umgesetzt werden kann, und dient somit den Schulträgerschaften als Grundlage für das Erstellen eines eigenen Medien-Informatik-Konzepts.
- Sie enthält die Empfehlungen des EKUD an die Schulträgerschaften bezüglich Ausstattung der Schulen mit ICT. Diese gliedern sich in zwei Meilensteine: August 2018, wenn der LP21 GR verbindlich wird, und August 2021, wenn die Umsetzung des LP21 GR abgeschlossen wird.

Die Empfehlungen bezüglich der Ausstattung berücksichtigen eine Bestandsaufnahme zur ICT-Ausstattung der Bündner Volksschulen, welche zwei Jahre vor der Ein-

führung des LP21 GR (2016) vom AVS durchgeführt wurde. Diese Bestandesaufnahme offenbarte diesbezüglich grosse Unterschiede zwischen den Schulträgerschaften. Der Beschaffungsbedarf ist daher ebenfalls sehr unterschiedlich. Zudem investieren einige Schulträgerschaften über die vom Kanton empfohlenen Mindeststandards hinaus. Ein Vergleich der Kosten zwischen den Schulträgerschaften wäre daher nicht aussagekräftig, weshalb der Kanton keine entsprechenden Zahlen erfasst.

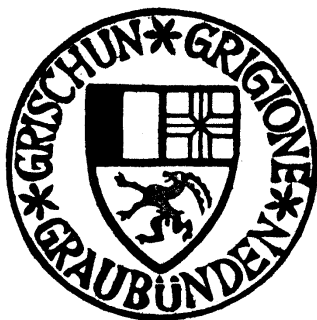
*Zu Frage 2:* Derzeit kann noch nicht gesagt werden, was über den Verpflichtungskredit von 40 Mio. Franken für einen Digitalisierungsschub im Kanton Graubünden finanziert werden kann. Der Kredit ist noch nicht verfügbar; dazu müssen zuerst die Grundlagen für die Schaffung und Verwendung des Kredits vorhanden sein. Der Kanton erarbeitet zurzeit die entsprechenden Vernehmlassungsunterlagen.

*Zu Frage 3:* Für einmalige und wiederkehrende Beiträge an den Support der IT-Installationen fehlen die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen im Schulgesetz. Diese müssten zuerst geschaffen werden. Im Weiteren verweisen wir auf die Beantwortung der Frage 2.

*Zu Frage 4:* Im Rahmen der Umsetzung des LP21 GR werden die Bündner Schulträgerschaften seit anfangs 2017 vom Kanton mit obligatorischen Weiterbildungen zu "Medien und Informatik" für sämtliche betroffenen Lehrpersonen unterstützt.

Kindergarten- und Primarlehrpersonen, welche nicht das Fach "Medien und Informatik" unterrichten, besuchen eine halbtägige Weiterbildung zu "Medien und Informatik". Es handelt sich dabei um ca. 750 Lehrpersonen. Für die etwa 250 Primarlehrpersonen, welche das Fach "Medien und Informatik" unterrichten, umfasst die Weiterbildung drei Tage. Rund 350 Lehrpersonen der Sekundarstufe I, welche das Fach "Medien und Informatik" unterrichten, besuchen eine eintägige Weiterbildung.

Das heisst, der Kanton finanziert im Bereich "Medien und Informatik" während der Umsetzungsphase des Lehrplans 21 GR (2016–2021) obligatorische Weiterbildungsveranstaltungen im Umfang von rund 155 000 Franken. Zusätzlich können Schulträgerschaften in diesem Bereich eine eintägige schulinterne Weiterbildung auf Kosten des Kantons besuchen.



Namens der Regierung

Der Präsident:

Dr. Jon Domenic Parolini

Der Kanzleidirektor:

Daniel Spadin

**Dumonda Ulber concernent ils custs da la IT per la scola populara pervia da l'introducziun dal PI 21**

Tenor il conclud da la regenza nr. 246 dals 15 da mars 2016 è il Plan d'instrucziun 21 GR vegn realisà cun agid da differentas mesiras. En il rapport Realisaziun dal Plan d'instrucziun 21 Grischun dal departament d'educaziun, cultura e protecziun da l'ambient (DECA) vegni explitgà che las lecziuns dal rom medias ed informatica vegnian amplifitgadas cun l'entrada en vigur dal nov Plan d'instrucziun 21 GR per l'onn da scola 2018/19 e ch'ellas vegnian extendidas sin il 2. ciclus, pia sin il stgalim primar.

Sco consequenza concreta da quai resultan gronds custs supplementars per ils purtaders da scola e per las vischnancas. L'infrastructura sto per part vegnir remplazzada u cumplettada. Per exempel ston vegnir cumprads computers e moniturs, avunda laptops u auters apparats electronics sco iPads, per che l'instrucziun saja irreproschabla e correspundia al Plan d'instrucziun 21 GR.

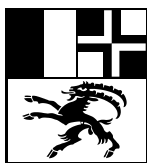
Tenor las calculaziuns da differentas vischnancas da scola dal stgalim primar e dal stgalim superiur importan ils custs supplementars tranter 600 e 900 francs per uffant u schizunt dapli. In quint integral dals custs per l'entira instrucziun dad IT mussa fin 900 francs per onn per scolara u scolar dal stgalim superiur.

Las sutsegnadras ed ils sutsegnaders fan las suandantas dumondas en chaussa:

1. Existan cifras expressivas davart ils custs supplementars che l'introducziun dal PI 21 ha chaschunà als purtaders da scola en il rom medias ed informatica?
2. Èsi pussaivel da pagar als purtaders da scola contribuziuns a favur dals custs unics da la IT sco er a favur dals custs periodics annuels enorms, e quai or dal credit d'impegn da 40 milliuns francs ch'è vegnì concludì l'avust 2018 e ch'è destinà a la digitalisaziun?
3. Vesa la regenza ina pussaivladad da pagar als purtaders da scola ina contribuziun periodica per il support da las installaziuns dad IT?
4. Vesa la regenza ina pussaivladad da sustegnair ils purtaders da scola en moda activa, explicita e cumplexsiva en la pedagogia da medias cun curs installads che vegnan organisads periodicamain u cun contribuziuns finanzialas?

Cuira, ils 4 da december 2018

**Ulber**, Hitz-Rusch, Gugelmann, Berther, Berweger, Bigliel, Brunold, Caluori, Casutt-Derungs, Cavegn, Crameri, Danuser, Deplazes (Rabius), Derungs, Ellemunter, Engler, Epp, Florin-Caluori, Flütsch, Föhn, Gasser, Giacomelli, Hartmann-Conrad, Jochum, Kasper, Kienz, Kohler, Kunfermann, Lamprecht, Locher Benguerel, Loepfe, Maissen, Märchy-Caduff, Marti, Michael (Donat), Mittner, Natter, Niggli-Mathis (Grüsch), Noi-Togni, Papa, Paterlini, Rettich, Rüegg, Sax, Schmid, Schneider, Schutz, Tanner, Thomann-Frank, Thür-Suter, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), Waidacher, Widmer (Favugn), Widmer-Spreiter (Cuira), Zanetti (Sent), Zanetti (Landquart), Brändli Capaul, Bürgi-Büchel, Decurtins-Jermann, Gujan-Dönier



Sesida dals

11 da favrer 2019

Communitgà ils

13 da favrer 2019

Protocol nr.

77

### **Dumonda Ulber**

concernent ils custs da la IT per la scola populara pervia da l'introducziun dal PI 21

### **Resposta da la regenza**

*Tar la dumonda 1:* Independentamain da l'introducziun dal Plan d'instrucziun 21 GR (PI21 GR) pretendan ils svilups socials en il sector da medias e d'informatica che las scolas fetschian adattaziuns en quest sector.

Dapi il settember 2018 è avant maun en tut las trais linguas chantunalas il manual "Medias ed informatica" ch'il departament d'educaziun, cultura e protecziun da l'ambient (DECA) ha relaschà per incumbensa da la cumissiun per furmaziun e cultura (CFC) (cf. incumbensa da la CFC concernent in concept dad ICT per la scola populara dal chantun Grischun). Quest manual ademplescha quatter funcziuns principalas:

- Per mauns da las scolas sclerescha el la dumonda, co che medias ed informatica pon promover sco er facilitar l'emprender, ed el definescha las prescripziuns generalas per concepir l'instrucziun da medias e d'informatica tenor il PI21 GR.
- El furma la basa concepziunala per las furmaziuns supplementaras obligatorias en il rom da la realisaziun dal PI21 GR, cun las qualas l'uffizi per la scola populara ed il sport (USS) ha incumbensà la scola auta da pedagogia dal Grischun.
- El descriva las premissas che las scolas ston ademplir per pudair realisar il plan d'instrucziun dal modul "medias ed informatica" dal PI21 GR e serva pia als portaders da scola sco basa per elavurar in agen concept da medias e d'informatica.
- El cuntegna las recumandaziuns dal DECA als portaders da scola areguard l'equipament dad ICT en las scolas. Quellas èn divididas en dus terms: avust 2018, cur ch'il PI21 GR damenta liant, ed avust 2021, cur che la realisaziun dal PI21 GR vegn terminada.

Las recumandaziuns areguard l'equipament resguardan ina inventarisaziun da l'equipament dad ICT en las scolas popularas grischunas ch'il USS ha realisà dus onns avant l'introducziun dal PI21 GR (2016). Questa inventarisaziun ha revelà grondas differenzas tranter ils portaders da scola en quest regard. Il basegn d'acquisiziun è

perquai medemamain fitg different. Plinavant fan intgins portaders da scola investi-ziuns che surpassan ils standards minimals recumandads dal chantun. Ina cumparegliaziun dals custs tranter ils portaders da scola na fiss perquai betg expressiva, uschia ch'il chantun na registrescha naginas cifras correspondentas.

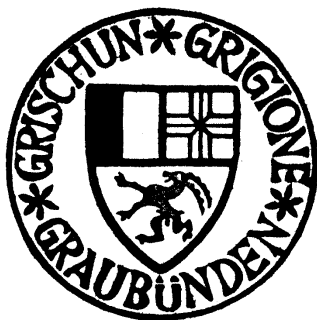
*Tar la dumonda 2:* Actualmain na poi betg anc vegnir ditg, tge che po vegnir finanzià sur il credit d'impegn da 40 milliuns francs per in stausch da digitalisaziun en il chantun Grischun. Il credit n'è betg anc disponibel; per quest intent ston esser avant maun l'emprim las basas per crear e per utilisar il credit. Il chantun elavura actualmain ils documents da consultaziun correspondents.

*Tar la dumonda 3:* Per contribuziuns unicass e periodicas al support da las installaziuns dad IT mancan las disposiziuns legalas correspondentas en la lescha da scola. Quellas stuessan l'emprim vegnir stgaffidas. Plinavant vegni renvià a la resposta da la dumonda 2.

*Tar la dumonda 4:* En il rom da la realisaziun dal PI21 GR survegnan ils portaders da scolass grischunas – dapi il cumenzament da l'onn 2017 – il sustegn dal chantun en furma da furmaziuns supplementaras obligatorias en "medias ed informatica" per tut las persunas d'instrucziun pertutgadas

Persunas d'instrucziun da la scolina e da la scola primara che n'instrueschan betg il rom "medias ed informatica", frequentan ina furmaziun supplementara d'in mez di en "medias ed informatica". Quai è circa 750 persunas d'instrucziun. Per las circa 250 persunas d'instrucziun da la scola primara ch'instrueschan il rom "medias ed informatica", dura la furmaziun supplementara trais dis. Var 350 persunas d'instrucziun dal stgalim secundar I ch'instrueschan il rom "medias ed informatica", frequentan ina furmaziun supplementara d'in di.

Quai vul dir ch'il chantun finanziescha occurrenzass obligatorias da furmaziun supplementara en la dimensiun da var 155 000 francs en il sector da medias e d'informatica durant la fassa da realisaziun dal PI21 GR (2016–2021). En quest sector pon ils portaders da scola ultra da quai frequentar ina furmaziun supplementara d'in di entaifer la scola sin custs dal chantun.



En num da la Regenza

Il president:

Il cancellier:

Dr. Jon Domenic Parolini

Daniel Spadin

## **Interpellanza Ulber concernente costi per tecnologie dell'informazione a carico della scuola popolare dovuti all'introduzione del PS21**

Conformemente al decreto governativo n. 246 del 15 marzo 2016, l'attuazione del Piano di studio 21 GR è stata svolta con diverse misure di attuazione. Il rapporto concernente l'attuazione del Piano di studio 21 Grigioni redatto dal Dipartimento dell'educazione, cultura e protezione dell'ambiente (DECA) spiega che con l'entrata in vigore del Piano di studio 21 GR con effetto a partire dall'anno scolastico 2018/19 il numero di lezioni nella materia Media e informatica verrà aumentato e le lezioni verranno estese al 2° ciclo, e quindi al grado elementare.

Concretamente ciò comporta elevate spese supplementari a carico degli enti scolastici e dei comuni. In parte l'infrastruttura deve essere sostituita o integrata. Ad esempio occorre acquistare PC e schermi, un numero sufficiente di portatili o altri apparecchi elettronici come iPad per garantire un insegnamento impeccabile e adeguato a quanto previsto dal Piano di studio 21 GR.

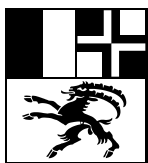
Secondo i calcoli effettuati da diversi comuni scolastici del grado elementare e del grado superiore, le spese supplementari per allievo ammontano a 600-900 franchi o addirittura di più. Da un calcolo dei costi complessivi per l'intero insegnamento basato sulle tecnologie dell'informazione risulta un importo fino a 900 franchi all'anno per allievo del grado superiore.

Le firmatarie e i firmatari pongono le seguenti domande al riguardo:

1. Sono disponibili cifre significative riguardo alle spese supplementari che gli enti scolastici si sono trovati a dover sostenere a seguito dell'introduzione del PS 21 nella materia Media e informatica?
2. È possibile erogare contributi destinati agli enti scolastici per costi legati alle tecnologie dell'informazione generati un tantum nonché per le spese esorbitanti a ricorrenza annuale attingendo al credito d'impegno di 40 mio. di franchi deciso nell'agosto 2018 e destinato alla digitalizzazione?
3. Secondo il Governo vi è la possibilità che agli enti scolastici venga erogato ripetutamente un contributo per il supporto alle installazioni nel settore delle tecnologie dell'informazione?
4. Il Governo ravvisa la possibilità di fornire un sostegno attivo e di ampia portata agli enti scolastici nel settore della pedagogia mediatica con corsi organizzati su base periodica oppure con contributi in denaro?

Coira, 4 dicembre 2018

**Ulber**, Hitz-Rusch, Gugelmann, Berther, Berweger, Bigliel, Brunold, Caluori, Casutt-Derungs, Cavegn, Cramer, Danuser, Deplazes (Rabius), Derungs, Ellemunter, Engler, Epp, Florin-Caluori, Flütsch, Föhn, Gasser, Giacomelli, Hartmann-Conrad, Jochum, Kasper, Kienz, Kohler, Kunfermann, Lamprecht, Locher Benguerel, Loepfe, Maissen, Märchy-Caduff, Marti, Michael (Donat), Mittner, Natter, Niggli-Mathis (Grüsch), Noi-Togni, Papa, Paterlini, Rettich, Rüegg, Sax, Schmid, Schneider, Schutz, Tanner, Thomann-Frank, Thür-Suter, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), Waidacher, Widmer (Felsberg), Widmer-Spreiter (Coira), Zanetti (Sent), Zanetti (Landquart), Brändli Capaul, Bürgi-Büchel, Decurtins-Jermann, Gujan-Dönier



Seduta del

11 febbraio 2019

Comunicata il

13 febbraio 2019

Protocollo n.

77

### **Interpellanza Ulber**

concernente costi per tecnologie dell'informazione a carico della scuola popolare dovuti all'introduzione del PS21

### **Risposta del Governo**

*In merito alla domanda 1:* gli sviluppi sociali verificatisi nel settore media e informatica richiedono un adattamento da parte delle scuole in questo ambito indipendentemente dall'introduzione del Piano di studio 21 GR (PS21 GR).

Da settembre 2018 l'aiuto orientativo "Media e informatica" emanato dal Dipartimento dell'educazione, cultura e protezione dell'ambiente (DECA) su incarico della Commissione per la formazione e la cultura (CFormC) è disponibile in tutte e tre le lingue cantonali (cfr. incarico di commissione CFormC concernente la strategia TIC per la scuola popolare del Cantone dei Grigioni). Esso adempie quattro funzioni principali:

- fornisce chiarimenti per le scuole riguardo alla questione di come i media e l'informatica possono promuovere nonché agevolare l'apprendimento e definisce le prescrizioni quadro relative alla strutturazione dell'insegnamento di media e informatica conformemente al PS21 GR;
- costituisce la base concettuale per le formazioni continue obbligatorie nel quadro dell'attuazione del PS21 GR, le quali sono state commissionate dall'Ufficio per la scuola popolare e lo sport (USPS) all'Alta scuola pedagogica dei Grigioni;
- descrive quali presupposti devono soddisfare le scuole affinché il piano di studio del modulo "Media e informatica" del PS21 GR possa essere attuato e quindi serve agli enti scolastici quale base per l'allestimento di una propria strategia per media e informatica;
- contiene raccomandazioni del DECA rivolte agli enti scolastici riguardo alla dotazione delle scuole con TIC. Queste si articolano in due pietre miliari: agosto 2018, quando il PS21 GR diviene vincolante, e agosto 2021, quando l'attuazione del PS21 GR sarà conclusa.

Le raccomandazioni relative alla dotazione tengono conto di un rilevamento della dotazione TIC delle scuole popolari grigionesi effettuato dall'USPS due anni prima dell'in-

troduzione del PS21 GR (2016). A tale proposito da questo rilevamento sono emerse grandi differenze tra gli enti scolastici. Di conseguenza anche le necessità di effettuare acquisti sono molto diverse. Inoltre alcuni enti scolastici effettuano investimenti che superano gli standard minimi raccomandati dal Cantone. Un confronto a livello di costi tra gli enti scolastici non fornirebbe quindi risultati significativi, ragione per cui il Cantone non rileva dati corrispondenti.

*In merito alla domanda 2:* in questo momento non è ancora possibile dire che cosa potrà essere finanziato attraverso il credito d'impegno di 40 mio. di franchi a favore di una spinta verso la digitalizzazione nel Cantone dei Grigioni. Il credito non è ancora disponibile; a tale scopo dapprima devono essere disponibili le basi per la creazione e l'utilizzo del credito. Attualmente il Cantone sta elaborando la corrispondente documentazione di consultazione.

*In merito alla domanda 3:* all'interno della legge scolastica mancano le disposizioni legislative corrispondenti per contributi una tantum e periodici destinati al supporto delle installazioni IT. Per prima cosa queste dovrebbero essere create. Per il resto rinviando alla risposta fornita alla domanda 2.

*In merito alla domanda 4:* nel quadro dell'attuazione del PS21 GR, da inizio 2017 il Cantone fornisce sostegno agli enti scolastici grigionesi mediante formazioni continue obbligatorie relative a "Media e informatica" destinate a tutti gli insegnanti interessati. Gli insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola elementare che non insegnano la materia "Media e informatica" frequentano una formazione continua di mezza giornata relativa a "Media e informatica". Si tratta di circa 750 insegnanti. Per i circa 250 insegnanti di scuola elementare che insegnano la materia "Media e informatica" la formazione continua dura tre giorni. Circa 350 insegnanti del grado secondario I che insegnano la materia "Media e informatica" frequentano una formazione continua della durata di un giorno.

Ciò significa che durante la fase di attuazione del Piano di studio 21 GR (2016–2021) nel settore "Media e informatica" il Cantone finanzia attività di formazione continua per circa 155 000 franchi. In aggiunta gli enti scolastici possono frequentare un perfezionamento interno alla sede della durata di un giorno a spese del Cantone.



In nome del Governo

Il Presidente:

Dr. Jon Domenic Parolini

Il Cancelliere:

Daniel Spadin