



## Infurmaziuns specificas davart las medias e davart l'informatica

En il rom da la Valitaziun e promoziun da la scola 2021-26 evaluescha l'inspecturat da scola dal Grischun per l'emprima giada il sector da las medias e da l'informatica. Latiers na datti tenor la situaziun da perscrutaziun anc nagin rom da qualitat, nagins criteris da qualitat e naginas ovras da basa, sin las qualas l'inspecturat da scola pudess sa basar per sia activitad. Pervia da quai stat l'orientaziun al svilup sco ina da las quatter funcziuns fundamentalas da l'evaluaziun externa per il sector da las medias e da l'informatica en il center. I sa tracta damai main d'ina valitaziun dal diever da las medias e da l'informatica en l'instrucziun, mabain vul l'inspecturat da scola reflectar l'atgna pratica d'instrucziun en scola e dar indizis per in svilup persistent da quest sector. Las ponderaziuns fundamentalas èn vegnidas elavuradas en collavuraziun cun prof. dr. Werner Hartmann (guarda sut). Ina basa impurtanta furma ultra da quai il manual Medias ed informatica cun la descripziun da las cumpetenzas che ston vegnir prendidas en mira e che stat a disposiziun a las instituziuns ch'èn responsablas per la scola dapi il november 2017.

### 1. Finamiras da l'evaluaziun dal plan d'instrucziun modular per las medias e per l'informatica

#### a. Medias digitalas sustegnan l'emprender da las scholaras e dals scolars.

Las scholaras ed ils scolars nizzegian medias digitalas per optimar lur process d'emprender en tut ils roms. L'applicaziun da las medias e da l'informatica vegn dirigida da las persunas d'instrucziun uschia che las quatter pussaivladads d'applicaziun tenor il model da SAMR pon vegnir integradas en l'instrucziun en situaziuns d'emprender adattadas. Cun lur incaricas permettian las persunas d'instrucziun d'elavurar las cumpetenzas d'applicaziun tenor il plan d'instrucziun modular per las medias e per l'informatica. Questa finamira focusescha il niz da las medias e da l'informatica per l'emprender las scholaras e dals scolars en tut ils secturs speziels resp. en tut ils roms.

#### b. Ils secturs da la furmaziun da medias e da l'informatica dal plan d'instrucziun modular per las medias e per l'informatica vegnan realisads.

Questa finamira focusescha ils secturs da la furmaziun da las medias e da l'informatica. L'inspecturat da scola sa concentrescha sin l'evaluaziun da quests secturs en il rom Medias ed informatica en las 5 e 6avlas classas primaras resp. sin il stgalim secundar I. El vul vegnir a savair co la scola procura per ina buna furmaziun da las medias da las scholaras e dals scolars e co che las cumpetenzas prescrittas en il sector da l'informatica vegnan elavuradas cun las scholaras ed ils scolars.

#### c. En scola existan en il sector da Medias ed informatica ina buna infrastruttura e bunas cundiziuns da basa.

Questa finamira è gia vegnida examinada cun ils dus inventaris dals onns 2019 e 2021. En il rom da la Valitaziun e promoziun da la scola focusescha l'inspecturat da scola mo insaquants temas detagliads impurtants ch'èn centrals per l'ulterior svilup dal sector: support tecnic e pedagogic ICT, furmaziun supplementara da las persunas d'instrucziun, contact cun datas, dretgs d'autur, licenzas etc.

## 2. Dumondas che s'orienteschan al svilup per la reflexiun da l'instrucziun

Las sequentas dumondas permettian da preparar respectivamain da reflectar l'instrucziun en moda orientada al svilup:

- Tge cumpetenzas tenor il plan d'instrucziun modular da Medias ed informatica vegnan promovidas en ina sequenza d'instrucziun?
- Co pon vegnir tschentadas incumbensas respectivamain pensums che correspundan a las finamiras da cumpetenza?
- Tge products d'emprender e da medias duain pudair construir scolaras e scolars?
- Co pon vegnir amplifitgadas u transformadas incumbensas analogas tras l'applicaziun da medias digitalas?
- Co pon vegnir creads novs formats d'incumbensas, avant betg imaginads, per emprender ina tscherta cumpetenza?
- Tge applicaziuns respectivamain tge tools èn adattads per quests novs formats d'incumbensas?
- Co pon vegnir fatgas incumbensas che s'orienteschan al project ed a l'acziun e che pon vegnir rendidas visiblas e reflectablas per dumagnar las cumpetenzas da las medias?

## 3. Model SAMR tenor Puentedura

Il model da SAMR intimescha da ponderar, co che medias digitalas pon vegnir duvradas en l'instrucziun. Qua sa tracta da la moda e maniera co che las novas medias pon vegnir incaricadas en incumbensas ed integradas en purschidas d'emprender. Savens vegn duvrà per quest intent in model da stgalim per illustrar quant fitg che las medias digitalas vegnan integradas en incumbensas e co ch'il gener da las incumbensas sa mida tras quai.

Il model SAMR descriva quatter differents geners d'utilisaziun da las novas medias:

### a. Substituziun -> Remplazzar

Las medias digitalas vegnan applitgadas sco utensils, cun ils quals ellas remplazzan meds da lavur analogs, senza ch'i vegnia ad ina midada funcziunala: **scrivere in text sin il computer enstagl en in carnet, legger online sin palpieri, elavurar il text dal test online empè da sin palpieri etc.**

### b. Augmentaziun -> Schlargiar

Medias digitalas èn in remplazzament direct per ils meds da lavur, cun las qualas i resultan pussaivladads supplementaras d'emprender e co ch'i vegn ad esser ina meglieraziun funcziunala: **surlavurar il text en in program d'elavuraziun da texts, installar in examen d'ortografia, tschertgar sinonims, far in feedback formativ tras la persuna d'instrucziun, controlla da sasez tras las scolaras e tras ils scolars etc.**

### c. Modificaziun -> Modifitgar

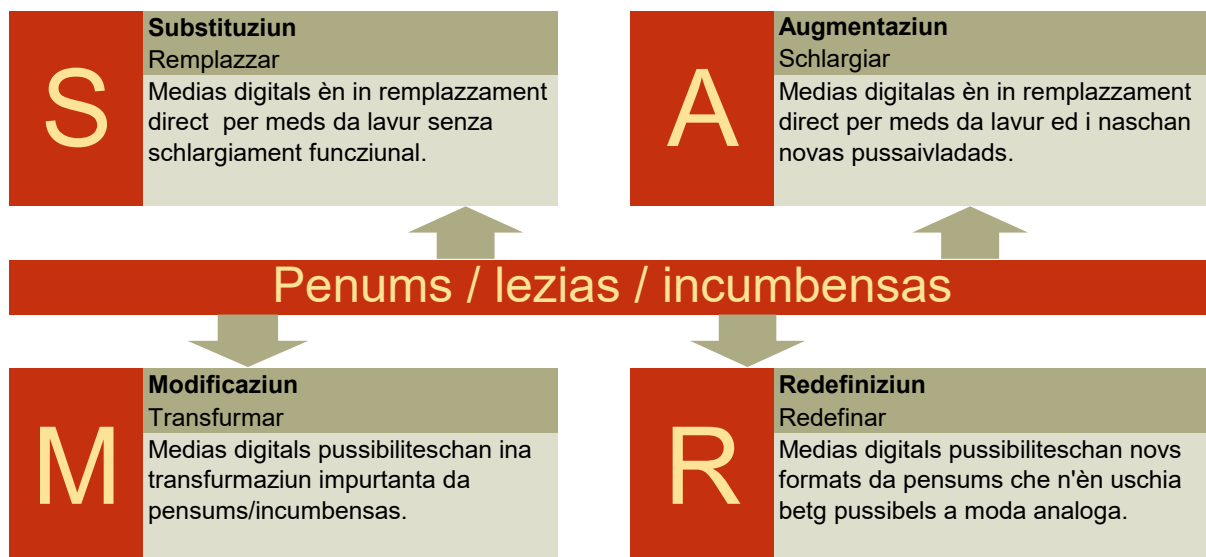
Medias digitalas pussabileschan ina transformaziun impurtanta d'incumbensas: **crear in webtool avert sco etherpad, en in text cuminaivel ed en moda flexibla, scrivere dumondas da multiple choice, inserir champs per respostas avertas directamain en in document, utilizar apps da text, da video, d'audio e da links per crear e cundivider e.u.v.**

### d. Redefiniziun -> Refurmar

Medias digitalas permettian da concepir formats d'incumbensa moderns che n'èn betg pussaivels uschia analogamain: **crear e publicitar sco er commentar, preschentar elements dal cuntegn e da la structura d'in text a moda audiovisuala, scrivere cuminaivlamain in text, parter product e metter a disposiziun en ina chasa da scola interdisciplinara per feedback, preschentar il product en in portfolio digital da scolaras e scolars.**

Ils quatter stgalims dal model sa cumpletteschan e na duain betg vegnir chapids sco successiun ierarchica u temporal da pass da svilup. Pertge betg en mintga cas è in augment da la tecnica digitala meglier per process d'emprender persistents. In «ir da stgala si» sur ils quatter stgalims na maina betg automaticamain en la dretga direcziun, mabain po er sa mussar sco viadi u irritaziun. Il punct da partenza è il pensum respectivamain l'incumbensa da la persuna d'instrucziun. Partend da quai po vegnir tematisada l'integraziun da medias digitalas per sustegnair las scolaras ed ils scolars. La suandanta preschentaziun dat l'incumbensa

respectivamain l'incumbensa al center e gruppescha perquai pussaivladads per pudair midar u renovar incumbensas cun la tecnica digitala.



Video da Magdalena Siegenthaler, Institut per furmaziun supplementara e furmaziun da medias, SAP Berna, 2017: <https://www.youtube.com/watch?v=nxcvA-PJuf0>

#### 4. Davart la persuna dr. Werner Hartmann

Studi da matematica, promoziun e diplom per l'instrucziun superiura a l'universidad da Turitg. 1983 fin 2010 instrucziun a la scola chantunala da Baden. 1993 – 2005 structuraziun da la scolaziun da didactica d'informatica a la scola politecnica federala (SPF) a Turitg. Dapi l'onn 2004 professor titular da la scola politecnica federala (SPF) da Turitg. 2005 fin 2013 scola auta da pedagogia da Berna, manader da las medias e da l'informatica. Dapi il 2013 liber collavuratur da la Scola auta da pedagogia a Sviz. Fundatur dal infoSense – center da cumpetenza ICT, medias ed informatica en la furmaziun. Commember da la giunta spezialisada SIG «furmaziun informatica», societad tudestga per informatica. Activitad d'experts regulara dal ministeri federal da furmaziun e retschertga (BMBF, Berlin) ed il ministeri federal d'instrucziun, art e cultura (bm:uk, Vienna).

En il center da sias activitads stattan l'utilisaziun effizienta da tecnologias d'infurmaziun e da comunicaziun en la scolaziun, l'e-learning e l'emprender multimedial, la didactica da l'instrucziun d'informatica ed il svilup e l'applicaziun da conturns d'emprender interactivs che sa basan sin il computer. Sut la participaziun da Werner Hartmann èn vegnids creads ils suandants servetschs: ambient d'emprender dal program Kara; maschina da retschertga didactica Soekia; ambient d'emprender info-traffic tar logica; Wikibu – in servetsch didactic per promover l'utilisaziun cumpetenta da l'enciclopedia online Wikipedia. El è l'iniziant da LearningApps, ina plattafurma da barat per exercizis interactivs e multimedials en las scolas. El è l'autur da differents cudeschs e da differents meds d'instrucziun en ils champs tematics da las medias e da l'informatica.

Elecziun da projects ed activitads actualas:

- Direcziun dal project davart il svilup dal med d'instrucziun connected 1 e 2 per Medias ed informatica (classa 5 e 6) en la chasa editura per meds d'instrucziun a Turitg
- Autur dil studi «Meds d'instrucziun en in mund digital» per incumbensa da la centrala interchantunala per meds d'instrucziun (ilz)
- Accumpagnament e scolaziun da furmaziun supplementara didactica dals instructurs da pilots da la SWISS en ils conturns da la transfurmaziun digitala
- Scolaziun tar Cyber Security Svizra Garde Vatican Roma
- Cooperaziun a dietas davart il tema da la transfurmaziun digitala ord vista da la surveglianza da scola dal chantun Basilea e dal stadi federativ da la Baviera