

La cartografia, ieri e oggi

Informazioni per gli insegnanti



1/6

Tipo di esercizio richiesto	<p>Gli AL studiano un testo sulla storia della cartografia e creano una cronologia contenente le informazioni più importanti.</p> <p>Successivamente si informano con una presentazione e i media corrispondenti (video, fonti Internet) sulla produzione di carte ai giorni nostri.</p> <p>Sono guidati attraverso dei compiti concreti.</p> <p>In lavoro di gruppo, gli AL riflettono infine sui possibili cambiamenti e miglioramenti nella cartografia in futuro. Preparano una presentazione corrispondente.</p>
Scopo	<p>Gli AL riconoscono la lunga tradizione della produzione di carte e le innovazioni che, specialmente negli ultimi anni, hanno portato alle carte moderne di oggi.</p>
Materiale	<p>Scheda «Storia della cartografia»</p> <p>Scheda «Cartografia oggi» e presentazione «Come nasce una carta?»</p> <p>Scheda «Cartografia nel futuro» (?) + materiale per preparare una presentazione</p>
Forma sociale	<p>LI, LG</p>
Durata	<p>90 min.</p>

Informazioni supplementari:

- Un viaggio nel tempo e attraverso 175 anni di storia della cartografia in Svizzera:
<https://www.swisstopo.admin.ch/it/viaggioneltempo>
- Documento digitale «Geschichte der Kartographie» (La storia della cartografia, solo in tedesco)
<https://kikcom-lernzenter-3.ispringlearn.com/organization/7/view/17402-3ih2x-W21Mg-rXT7h>
 Può essere utilizzato in alternativa al testo di lettura «Storia della cartografia»

La cartografia, ieri e oggi

Materiali di lavoro



2/6

Storia della cartografia



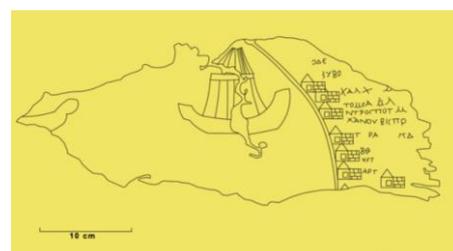
**Leggi il testo seguente sulla storia della cartografia.
Completa dunque la cronologia con le parole chiave appropriate.**

Le prime pitture murali che mostrano insediamenti con case e montagne circostanti risalgono al 6200 a.C. Sono stati trovati in grotte in quella che oggi è la Turchia.

La più antica mappa conosciuta proviene dall'attuale Iraq. Mostra la città di Nuzi, che apparteneva al regno di Arrapha. Intorno al 1350 a.C., tuttavia, la città fu distrutta. Anche se in seguito fu ricostruita, fu nuovamente distrutta nel 615 a.C. Si stima che la mappa abbia 4500 anni e che risalga al 2300 a.C. È stata scolpita su una tavoletta d'argilla che si è conservata fino a oggi.

Intorno al 541 a.C., Anassimandro, un allievo di Talete, fece il primo tentativo di produrre una mappa utilizzabile che fosse matematicamente e geometricamente corretta.

La più antica mappa stradale in Europa è stata disegnata da un soldato romano, che ha usato il suo scudo di cuoio e ha inciso le vie di circolazione. Questo nell'anno 230 d.C. La mappa si chiama «Dura Europos».



Intorno al 900 d.C., furono soprattutto gli studiosi musulmani a migliorare la produzione di mappe e a correggere gli errori precedenti.

Nel 1507 apparvero il primo globo e la prima mappa del mondo, pubblicati dal cartografo tedesco Martin Waldseemüller. A quel tempo, tuttavia, gli olandesi erano i leader nel campo della tecnologia cartografica.

Il generale Guillaume-Henry Dufour fondò nel 1838 l'«Ufficio topografico federale». E già nel 1844 apparve la prima carta. Mostrava la regione tra Vevey e Sion.

Le guerre mondiali hanno cambiato la domanda di carte accurate e quindi anche la loro produzione. Dagli anni '20 in poi, le fotografie aeree sono state utilizzate e analizzate per la produzione di carte. In questo modo, le carte erano sempre attuali e aggiornate.



Negli anni '60, il computer era già usato sporadicamente per la produzione di materiale cartografico. Dagli anni '90, questo è diventato la norma.

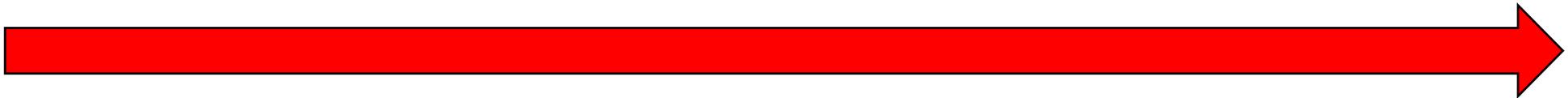
Inoltre, vengono utilizzate fotografie aeree in modo che i geomatici e le geomatiche abbiano sempre a disposizione il materiale più recente.

La cartografia, ieri e oggi

Materiali di lavoro



Cronologia – Storia della cartografia



La cartografia, ieri e oggi

Materiali di lavoro



4/6

La cartografia oggi



Guarda la presentazione «Come nasce una carta» e poi rispondi alle seguenti domande.

In quali situazioni si usa la carta nazionale?

.....

.....

.....

Puoi aggiungere tre esempi personali?

.....

.....

Che aspetto ha il «nuovo volto» della carta nazionale svizzera?

.....

.....

.....

Abbina i colori ai simboli corrispondenti:

Magenta
Rosso
Marrone
Arancione
Giallo

Strade di raccordo
Autostrade
Stazioni ferroviarie
Frontiere
Curve di livello

Vorresti sapere che aspetto ha il tuo quartiere nella nuova carta in 3D?

Puoi scoprirlo qui: <https://map.geo.admin.ch/>

Scegli poi il simbolo 3D a destra e inizia la tua scoperta.



La cartografia, ieri e oggi

Materiali di lavoro



5/6

La cartografia nel futuro (?)

Ora sai come si producono oggi le carte moderne.
Ecco un altro esempio dell'uso di carte aggiornate:



Già oggi, il cosiddetto «**rapid mapping**» è usato per fornire rapidamente materiale cartografico aggiornato. Per esempio, nel caso di disastri naturali. Questo permette alle forze di soccorso di pianificare ed eseguire le loro operazioni in modo più mirato ed efficiente.



Ma a cosa potrebbe assomigliare il futuro?

Riflettete in gruppo su ...

- Come le carte potranno essere prodotte con ancora più precisione in futuro. Quali ausili tecnici e gadget saranno inventati e utilizzati a questo scopo.
- Quali nuovi tipi di utilizzo potrebbero esistere per delle carte così precise. Dove potrebbero essere utili? E chi le utilizzerà inoltre in futuro?
- Cos'altro dovrebbe essere menzionato sulle carte del futuro. Ci sono informazioni, oggetti o altro che mancano nelle carte di oggi?

Date libero sfogo alla tua creatività e immaginazione.

Create una presentazione con immagini, disegni, grafici, spiegazioni e così via.

Poi presentate le vostre idee di gruppo al resto della classe.

Cartografia, ieri e oggi

Soluzione



6/6

Soluzioni proposte

La cartografia oggi

In quali situazioni si usa la carta nazionale?

Esempi tratti dal film:

Escursione a piedi, gita in macchina, pompieri – pianificazione della missione

Puoi aggiungere tre esempi personali?

Possibili risposte:

Corsa d'orientamento, attività per il tempo libero come scout e simili.

Pianificazione di una gita di classe o di un viaggio in famiglia, orientamento in una zona sconosciuta, ecc.

Che aspetto ha il «nuovo volto» della carta nazionale svizzera?

La carta sarà più intuitiva, flessibile e facile da leggere.

A tale fine, il carattere è stato modernizzato e le scritte sono state riposizionate.

Si usano ancor più colori, in parte nuovi.

I simboli sono stati rivisti (soprattutto i sentieri e le strade, per riconoscere il tipo di manto).

Le indicazioni di altitudine sono indicate con ancora più precisione (possibile grazie a nuovi metodi di misurazione).

Viene creato un modello 3D di tutta la Svizzera che serve come base per tutte le altre carte.

Tutte le carte sono disponibili per tutta la popolazione sul sito web o nell'app swisstopo.

Abbina i colori ai simboli corrispondenti:

Magenta

Rosso

Marrone

Arancione

Giallo

Frontiere

Stazioni ferroviarie

Curve di livello

Autostrade

Strade di raccordo