

**Met GPS en iPads tussen  
marmar en beton.**



**Mobiel leren in het Letterenonderwijs**





# Citivu: achtergronden en ontwikkeling

Werkcollege 'Beeldvorming v.h. verleden':

Vertaalslag: archeologische resten → samenhangend beeld  
twee lokale gemeenschappen in de 8ste en 7de eeuw v.Chr. (sociale organisatie, economie, religie, gender relaties etc.)



Eretria & Oropos

Wiki

## Mogelijkheden Wiki:

- tekst, beeldmateriaal, interne en externe hyperlinks
- snelle onderlinge communicatie van gegevens en ideeën
- gemeenschappelijke kennisopbouw
- toegang tot en overzicht over een brede dataset
- schrijven voor een specifieke doelgroep
- volgen van elkaars *work in progress*
- monitoren van geboekte vooruitgang
- traceerbare wijzigingen

<http://ictinletterenonderwijsvu.wikispaces.com>

# Niet in beeld: tijd / ruimte

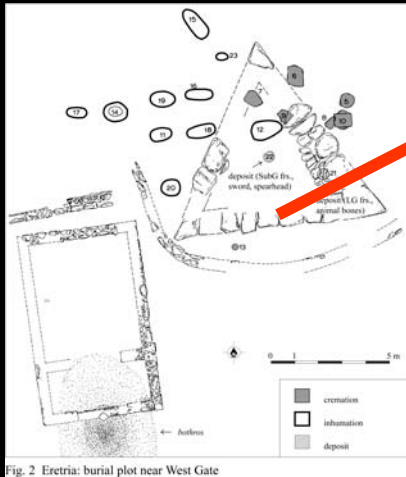
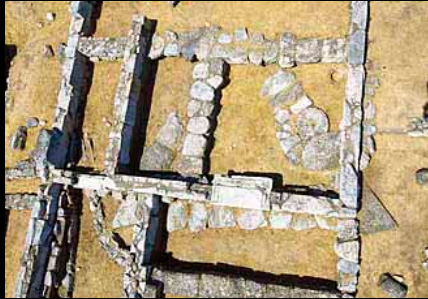
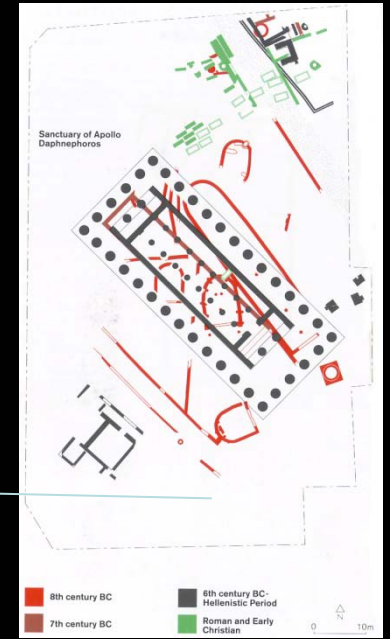
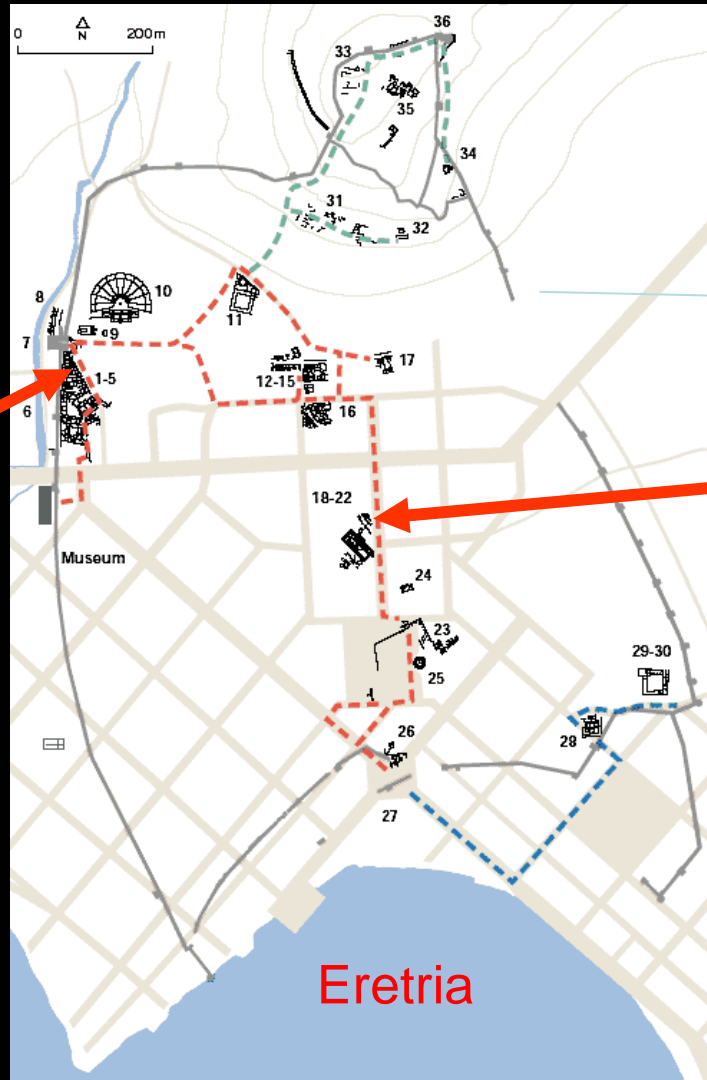


Fig. 2 Eretria: burial plot near West Gate



# Bredere toepassing:

Interdisciplinaire excursiewerkgroep

'Tussen marmer en beton'. Omgang met erfgoed in Athene in de 19de t/m 21ste eeuw

VU-CLUE / Nederlands Instituut in Athene / Koos Bosma, Jan Paul Crielaard

- thema: omgang erfgoed 19<sup>e</sup> t/m 21<sup>ste</sup> eeuw
- gelaagdheid van de stad
- locatie gebonden / locatie specifiek onderwijs
- plaats en complexiteit van erfgoed in huidige samenleving



## Opzet:

1. Voorbereidende fase: literatuuronderzoek
2. Op locatie: ervaren, autopsie, context, verbanden
3. Na afloop: terugkoppeling middels reflectief essay

(geldt voor veel onderwijsvormen op locatie,  
m.n. binnen Letteren)

## Papieren excursie-gids:

### Nadeel 1:

- statisch
- weinig interactief

### Nadeel 2:

= leren op locatie / mobiel leren,  
maar niet mobiel digitaal leren



## Andere leerstrategie:

\* doorlopend informatie vergaren, verwerken, bewerken, toevoegen etc.

→ mobiel leren & digitale middelen

- delen van informatie docenten en studenten
- doorzoeken van informatie
- ter plekke (actief) toevoegen en verrijken van inhoud
- verwerken van feedback in later onderzoek / reflectie







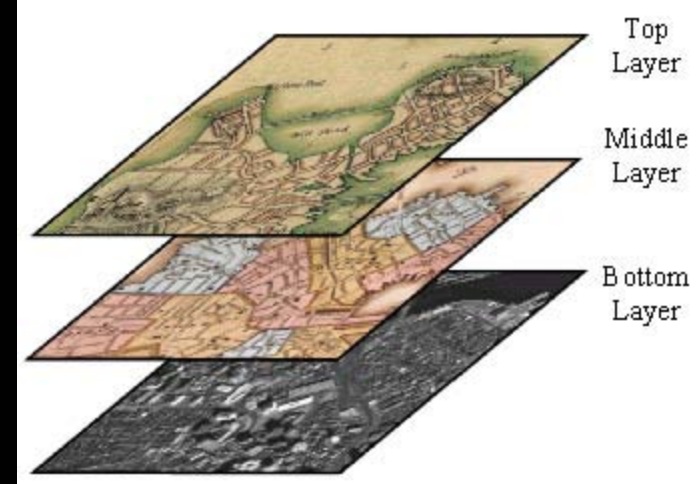


## Conclusie:

- weinig mobiel
- hardware (handheld computers, palmtops): weinig zicht

## Citivu 2.0

- wiki
- meerdere kaartlagen
- info koppelen door 'markers', maar:  
diverse soorten info: tekst, beeld, video, geluid
- info mobiel maken
- > dus ook: ter plekke toevoegen
- > en dus ook: samenwerken



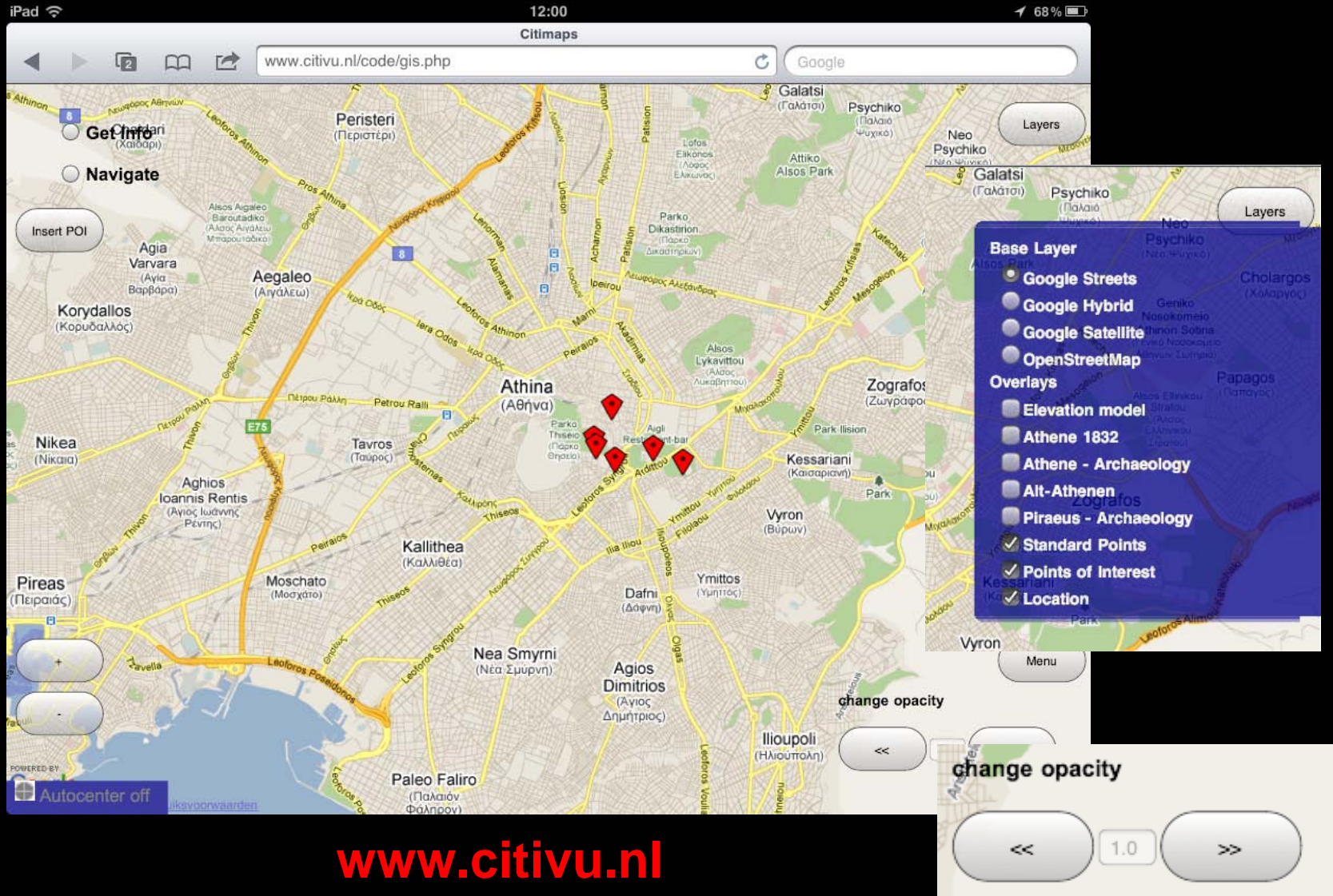
### Realisering dankzij:

- subsidie SurfNet: Innovatieregeling Hoger Onderwijs 2010 – Mobiel leren: € 10.000
- Maurice de Kleijn (Med. Archeoloog, SPINlab / VU)

# Citivu 2.0:

## Stap 1:

- kaarten geo-refereren t.o.v. basiskaart
- kaartlagen transparant maken > cartografische afdeling UBvU



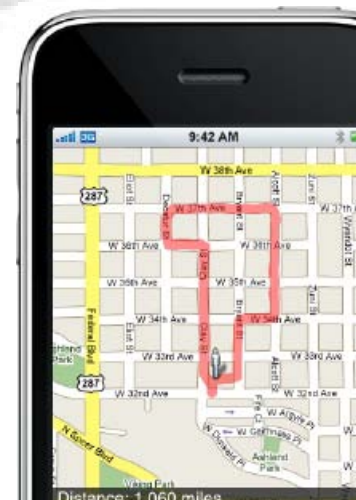
[www.citivu.nl](http://www.citivu.nl)

## Citivu 2.0

### Stap 2: Tabletcomputer > aanschaf iPads

- licht gewicht & lange batterijduur > mobiliteit
- SIM-kaart > mobiel internet >
  - info bewerken / toevoegen / annoteren
  - 'real time' samenwerken
- GPS: orientatie; 'tracking'
- iPad 2: digitale foto/videocamera: audiovisuele info > (straat)interviews

Dropbox: grote bestanden (pdf's, films, etc.)



# Evaluatie:

alle doelstellingen gehaald

Nog een wens:

Tekenen op kaarten.



## Citivu 2.1

Kaartmateriaal bewerken met mobiel tekenprogramma

(= tekenen met & op touch screen > koppelen aan kaart, op schaal)

Realisering dankzij:

- restbedrag Surf
- David van Diepen (stud. Archeologie)

# Citivu 3.0

- App maken
- Linken aan UBVU-Geoplaza (= Geo portaal voor het ontsluiten van digitale kaart collecties en ruimtelijke gegevens
- touch functionaliteit in-/uitzoomen
- positie van GPS weergegeven en centreren
- punten toevoegen met attributieve waarde (incl. urls voor link naar bv wikispaces)
- combinatie maken van kaartlagen



## Volgende stappen:

- workshop inzet Citivu
- inzet bij excursies e.a. onderwijs op locatie
- doordenken over **didactische toepassingen** /mobiel digitaal leren / ontsluiten van geodata
- meer tabletcomputers
- gereedschap: zelf kaarten georefereren
- Evalueren, beschrijven en dissemineren van succesvolle voorbeelden

Kern =

Denken vanuit de mogelijkheden van hardware (bijv. iPads) en applicatie (bijv. Citivu)

**Hoe niet:**

bijv. Citivu 1.0



# Hoe wel?

Bij excursies / onderwijs op locatie:

- opdrachten met terugkoppeling naar Citivu ('*student generated content*')
- ontwerpen
- straatinterviews
- visualisering theor. concepten en inzichten

Met Jolande Spoelder, Irmgard van Koningsbruggen (Architectuurgesch), en Ivo Blom (ACW)

> **voorbeelden:**

# Irmgard van Koningsbruggen:

## Stadexcursies Amsterdam, Antwerpen, Florence

### Analyse van stedelijke en landschappelijke structuren en elementen:

- historische gelaagdheid
  - culturele samenhang
  - hedendaagse functioneren van ruimtelijk erfgoed
- ▶ Documentatiemateriaal bij de hand > eigen tekeningen om zichtlijnen, verhoudingen, oude perceelsgrenzen of stedelijke rooilijnen, verdwenen structuren, restauraties
  - ▶ Objecten uit musea of elders – en muziek - digitaal naar hun oorspronkelijke omgeving terug te brengen > inzicht in hun historische samenhang en (rituele) functioneren.



**Ivo Blom:**

## **Film in Rome / Rome in de Film**

(Comparative arts & Media studies)

- analyse van filmlocaties



## **The Art of Comparison**

(ACW/Architectuurgesch.)

- (visuele) reconstructie van historische filmvertoning / bioscooparchitectuur in Amsterdam



# Jan Paul Crielaard: Veldwerk Griekenland: ruimtelijke interconnecties

Opdracht: visualiseer concept van intervisibiliteit in instructiefilmpje voor 2<sup>de</sup> jaarsstudenten op YouTube of iTunes



A screenshot of a YouTube video player. The video title is "Het Cultuslandschap van de Karystia". The video player shows a thumbnail of a mountainous landscape with the title overlaid in orange and black text. Below the video player, there are social media interaction buttons (Like, Dislike, Share) and a view count of "145 aantal keren bekeken". The YouTube interface includes a search bar, navigation links, and a list of recommended videos on the right side.



augmented reality





## Cf. Hans van Driel:

<u>1.0</u>	vs.	<u>3.0</u>
schriftcultuur	–	digitale cultuur
statisch	–	dynamisch
1 richt.verkeer	–	interactie
uniformiteit	–	diversiteit
etc.		

