



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Boeotian landscapes. A GIS-based study for the reconstruction and interpretation of the archaeological datasets of ancient Boeotia.**

Farinetti, E.

### **Citation**

Farinetti, E. (2009, December 2). *Boeotian landscapes. A GIS-based study for the reconstruction and interpretation of the archaeological datasets of ancient Boeotia*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/14500>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/14500>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

## NEDERLANDSE SAMENVATTING

### *Boeotische Landschappen : een op GIS-gebaseerde studie voor de reconstructie en interpretatie van de archeologische datasets van Antiek Boeotië*

De doelstelling van deze studie is een manier te illustreren om met het regionale landschap en langetermijn ontwikkelingen in de nederzettingspatronen om te gaan. Hiervoor zijn archeologische gegevens geïntegreerd in een op GIS gebaseerde benadering van de sociale dimensie van het landschap. De provincie Boeotië, dat een gebied van ca. 2500 km<sup>2</sup> omvat, in Centraal Griekenland werd onderzocht met behulp van GIS (Geografisch Informatie Systeem), dat de gegevens gebruikt van verschillende archeologische en historische bronnen tezamen met gegevens over de natuurlijke omgeving.

De methodologie die voor dit onderzoek vastgesteld is, volgt een regionaal vergelijkende aanpak, waarin zowel de regio als microregio's als analytische eenheden behandeld worden, en neemt hierbij zowel de materiële cultuur als de omgeving in ogenschouw.

De methode richt zich hoofdzakelijk op het onderzoeken van de landschapskarakters en de wisselwerking tussen menselijke/sociale activiteit en het landschap, door kritische bestudering van het beschikbare archeologische bestel, die is samengesteld uit diverse, variabele en dikwijls incoherente gegevens. De nadruk van dit onderzoek ligt op de historische tijdsvakken van de Archaïsche tot de Laat Romeinse periodes, terwijl de vroegere (Neolithicum tot de Geometrische periode) en de latere periodes alleen worden beschouwd voor analyse en een begrip van de diachronische processen die plaatsvonden op zowel het microregionale als het regionale niveau.

In het eerste deel worden de theoretische achtergrond en het methodologische raamwerk beschreven, waarop de gevolgde methodologie van het onderzoek is gebaseerd. In de eerste plaats is nadruk gelegd op het onderzoekskader, waarbij de wijze waarop het regionale archeologische landschap beschouwd wordt, en het gebruik van GIS in regionale studies worden behandeld. Op de tweede plaats wordt de methodologie gepresenteerd van het verzamelen, documenteren van en het werken met de fysische en archeologische/culturele datasets in het GIS systeem, die gecreëerd zijn voor dit onderzoek. Een relationele database is geïmplementeerd (in een Microsoft Access 2004 omgeving) ten einde de beschikbare archeologische informatie te registreren, waarna deze samengevoegd zijn in een GIS systeem, gerealiseerd in een ArcGIS 8.1 omgeving.

Het hoofddeelte begint met de beschrijving van het Boeotische landschap en geografische subregio's, gevolgd door een beschouwing van de staat van het

archeologische onderzoek in dit gebied. De beschikbare archeologische gegevens worden voor de individuele *chorai*/microregio's van Boeotië gepresenteerd, waarna de aspecten van het landschap en de nederzettingspatronen van iedere *chora* in detail worden behandeld en de trends in de microregio en microlandschap individueel worden bestudeerd. Het territoriale karakter van de antieke Griekse *polis* behoeft een gedetailleerde beschouwing van de verschillende landschapskwesties die in iedere *chora* mogelijkwijs naar voren komen. Een aparte behandeling van iedere *chora* maakt het analyseren mogelijk van sites lager in rang, die direct aan steden waren verbonden. Tevens zijn er verschillen in de intensiteit en kwaliteit van onderzoek in de verschillende *chorai*, die de beschikbare gegevens en kennis van het landschap en nederzettingsgeschiedenis beïnvloeden. Een systematische analyse van de archeologische gegevens is uitgevoerd om cultureel betekenisvolle eenheden te creëren door middel van bronkritiek en de vergelijking van datasets, terwijl tegelijkertijd niet uit het oog verloren mag worden dat het corpus van gegevens heterogeen, incoherent en incompleet is.

Het laatste hoofdstuk van het gedeelte van de studie dat het landschap op het microregionale- en nederzettingniveau bestudeerd, zal het laatste hoofdstuk zich richten op enkele landschapstrajecten op regionale schaal (door middel van GIS analyse) met betrekking op het antieke socio-politieke en culturele landschap binnen de regio van Boeotië.

Door het gehele onderzoek zullen overeenkomsten en verschillen tussen de microregio's worden vergeleken en geanalyseerd, waarbij gegevens die verschillende types datasets behelzen, worden gebruikt, zoals de fysische eigenschappen van het landschap; datasets voortgekomen uit digitale modellering; archeologische informatie verkregen uit de topografische traditie; informatie geleverd door intensieve archeologische veldverkenning; epigrafische gegevens en relevante historische bronnen. Analyses en commentaren richten zich met name op de verbintenis tussen landschapszones en activiteiten die resulteren in een landschapskarakter, op de culturele betekenissen van het landschap, als ook op het nederzettingsgedrag en keuzes van de samenlevingen voor het landschap.

Eén van de uitdagingen van dit onderzoek was het optimaal gebruikmaken van de beschikbare gegevens, zodat de incomplete data op een betekenisvolle manier geïntegreerd konden worden voor de bestudering van de

dynamiek van het antieke landschap. Hiervoor zijn verschillende methoden van verbetering toegepast:

- Een kritische deconstructie en reconstructie van het archeologische bestel, zodat de metadata gecontroleerd kan worden en een betekenisvolle dataset, gebaseerd op de componenten van het archeologische landschap, geconstrueerd kan worden.
- Integratie van de resultaten van intensieve veldverkenning, wat een gedetailleerder beeld verschaft van het menselijk gebruik van het landschap door de tijd heen. Deze integratie draagt voornamelijk bij aan het verschaffen van een betekenisvolle plaats in het landschap voor bekende sites zonder een specifiek karakter of voor de enkele agrarische sites/activiteiten, die ontdekt zijn door de extensieve veldverkenning traditie. Sites worden op die manier gekoppeld aan de context van het landschap.
- Een gedetailleerde analyse van de aspecten en niveaus van nederzetting en landschapsgebruik in de Greco-Romaanse periode en een vergelijking met eerdere en latere periodes van bewoning (prehistorisch en Ottomaanse-Modern) ten einde overeenkomsten en verschillen vast te stellen en de significantie te vergroten.
- De keuze om relatief kleine micro-landschappen te analyseren, waarbij het onderzoek zich voornamelijk richt op de microregio (iedere *polis chora*). Dit draagt bij tot het vaststellen van de kwaliteit van de verzamelde data en het controleren van deze data. Ook draagt dit bij aan het opsporen van de tendensen in het micro-landschap binnen iedere microregio, zoals de relatie tussen de voornaamste *polis* en de nederzettingen van lagere rang, de betekenis van kleinere activiteit-concentraties, alsmede aan de evaluatie van het gebruik van verschillende landschapszones.
- De toepassing van theoretische benaderingen, met name het 'settlement chamber' model, de 'community area' theorie en verdere implicaties, als een betekenisvol kader voor de analyse van de beschikbare datasets en het onderzoek op de lange termijn voor de locatie keuzes, fysische en culturele eigenschappen van de landschapszones en de 'settlement chambers'.
- Toepassing van een land evaluatie methode voor een definitie van de capaciteiten van het land. De resultaten hiervan samen met de gegevens van andere omgevingsvariabelen, zijn zowel gebruikt om de fysische landschapskarakters voor ieder *chora* landschap te evalueren en daarmee het agro-pastoraal potentiaal voor ieder *polis* territorium, als om het karakter van de minder duidelijk gedefinieerde archeologische componenten (activiteits-foci) te evalueren. Dit analytische kader maakt de omschrijving van potentiële 'settlement chambers' mogelijk en helpt bij de detectie van deze.
- Management van de data binnen een GIS omgeving. Het gebruik van GIS helpt de gestructureerde inzameling en management van archeologische data. De integratie van culturele en omgevingsfactoren van het landschap worden hiermee mogelijk gemaakt, waarbij GIS als een gereedschap wordt gebruikt voor de analyses van microregionale en regionale landschapstendensen.

Deze methodologie van kritisch beschouwen, evalueren en analyseren van de beschikbare data bleek zeer bruikbaar voor de analyse van Boeotische landschapstrends. Ten eerste hielp deze in het opsporen van de dynamiek in het micro-landschap en het specifieke gebruik van landschapsgebieden, waarbij de aanwezigheid van bekende activiteits-foci binnen het min-of-meer gedefinieerde karakter van bepaalde landschapszones beter geëvalueerd kon worden. Ten tweede werden de tweederangs nederzettingen duidelijker van karakter, waarbij raamwerken van onderzoek op het landschap werden geprojecteerd om deze zichtbaar te maken. Het tweederangs nederzettingsniveau krijgt meestal minder aandacht in regionale studies in vergelijking met eersterangs sites (urbane centra/*poleis*) en sites met een specifieke functie (zoals cult-plaatsen of necropoleis). Ten derde werd het locale niveau van analyse, welke resulteert in landschapsbiografieën van de verschillende *chorai*, geïntegreerd in een breed regionaal perspectief. Dit maakte de evaluatie van historische patronen met betrekking tot landschapsbewoning in de regio van Boeotië, mogelijk, waarbij foci in het landschap werden ontdekt waaromheen 'settlement chambers' zouden ontstaan. Ook konden de culturele keuzes in het regionale landschap verkend worden.

Dit volume wordt afgesloten met enkele appendices: de analytische beschrijving van archeologische data bekend voor de regio gestructureerd volgens de componenten van het archeologische landschap; een kwalitatieve geografische beschrijving van de sub-regio's in het Boeotische landschap; een bestudering van het Copais basin, inclusief de digitale reconstructie van de fluctuaties in het Copais Meer, die het hydraulische gedrag, nederzettingenpatronen en het leven rondom het meer illustreren.