Zeitschrift: Hefte des Archäologischen Seminars der Universität Bern
Herausgeber: Archäologisches Seminar der Universität Bern
Band: 21 (2009)

Artikel: Historische Karten und Messbilder in der Archäologie
Autor: Rosenbauer, Ralph / Rutishauser, Susanne
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-521440

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ralph Rosenbauer, Susanne Rutishauser

Historische Karten und Messbilder in der Archäologie

In der archäologischen Feldforschung kommt seit etwa zehn Jahren dem Einsatz geographischer Informationssysteme eine immer grössere Rolle zu, um Fundverteilungen zu analysieren, Siedlungsmuster zu erschliessen und diachrone Entwicklungen zu erfassen. Hierbei dürfen nicht allein nur die Ergebnisse aktueller Forschungsprojekte herangezogen werden, sondern in den meisten Fällen ist gerade die Integration von Daten aus älteren Erhebungen unverzichtbar für die Behandlung zahlreicher moderner Fragestellungen.

Vielerorts kann die archäologische Feldforschung mittlerweile auf eine gut 150-jährige Tradition zurückblicken, in der beträchtliche Mengen an «Bestandsdaten» in Form von Skizzen, Zeichnungen, Photographien, Messbildern und Karten angefertigt wurden. Die Erschliessung und Nutzbarmachung dieser überaus reichen Datenquellen muss daher ein Hauptanliegen moderner archäologischer Wissenschaft bilden. Dies umso mehr, als zahlreiche der erfassten Befunde heute nicht mehr erhalten sind. Das gilt nicht nur für Bodenbefunde, die naturgemäss durch archäologische Grabungen unwiderruflich abgetragen werden, sondern auch für antike Baustrukturen und Gebäude, die zum Beispiel durch Steinraub oder Kriegseinwirkungen beschädigt oder vollständig zerstört wurden. Ganze antike Siedlungskammern und Landschaften wechselten in den vergangenen Jahrzehnten teilweise binnen kürzester Zeit ihr vorher über Jahrtausende gewahrtes Erscheinungsbild. Durch verstärkte landwirtschaftliche Nutzung, den Bau von Verkehrswegen und Bewässerungseinrichtungen, wie zum Beispiel Kanälen und Stauseen, veränderten gewachsene Kulturlandschaften teilweise drastisch ihre Nutzung und damit auch ihr Aussehen. Darüber hinaus führte der durch die demographische Entwicklung bedingte Siedlungsdruck vielerorts zu einem raschen Anwachsen der modernen Städte, die vollständig ihre Vorgänger unter sich begruben.

Die Integration der vorhandenen Daten aus Altgrabungen, Surveys und Forschungsreisen birgt eine ganze Reihe von Problemen und Herausforderungen. Bereits die Recherche nach Tage- und Feldbüchern, Plänen, Karten, Photographien und Messbildern stellt die Forschenden trotz der zunehmenden Retrokatalogisierung und –digitalisierung vor zahlreiche Hindernisse. Häufig bereitet zudem die ungenaue räumliche Verortung von Funden und Befunden besondere Schwierigkeiten. So ist die Bewertung der räumlichen Distribution von Funden verschiedener Epochen und deren Vergesellschaftung anhand von Grabungstagebüchern und Skizzen oft nur schwer möglich. Selbst in Fällen, in denen auf den ersten Blick kongruente und massstabsgerechte Pläne und Karten vorliegen, sind meist aufwändige Nacharbeiten erforderlich, um Fehler in der messtechnischen Datenerhebung oder auch Phänomene wie Papierverzug etc. auszugleichen. Diese Korrekturen werden erleichtert oder gar erst ermöglicht durch das Verständnis ihrer Entstehungs- und Nutzungsgeschichte.

In Bern fand vom 28. bis 30. November 2008 die internationale Konferenz *«Historic maps and imagery for modern scientific applications»* statt, die es sich zum Ziel gesetzt hatte, Forscher zahlreicher verschiedener Fachdisziplinen, die sich in ihrer Tätigkeit mit den oben genannten Aspekten auseinandersetzen, zum Erfahrungsaustausch zusammen zu bringen. Die von der *Mittelbauvereinigung der Universität Bern* und der *Max und Elsa Beer-Brawand-Stiftung* geförderte Konferenz bot ein breites Spektrum an Themen ganz unterschiedlicher wissenschaftlicher Fächer wie z.B. der Glaziologie, Geologie, Geographie, Bauforschung und Archäologie. Der zeitliche Rahmen der behandelten historischen Plan- und Bilddaten reichte dabei von mittelalterlichen Manuskriptkarten (so genanten Tyberiaden) über die berühmten Stiche von Piranesi bis hin zu Luftbildern insbesondere aus dem 1. und 2. Weltkrieg. Den Schlusspunkt bildeten hier die mittlerweile freige-

gebenen Satellitenbilder des amerikanischen Keyhole-Projektes, die aufgrund ihres Alters von circa 50 Jahren auch schon als «historisch» betrachtet werden können. Die Konferenz bot dabei sowohl einen Einblick in die verfügbaren Datenquellen (wie z.B. Archive) als auch in aktuelle Forschungen, die auf archivierten Materialien basieren.

Eine erste Auswahl von insgesamt sechs aus der Konferenz hervorgegangenen Aufsätzen konnte bereits in der der Zeitschrift «Photogrammetrie — Fernerkundung — Geoinformation« vorgelegt werden.[1] An dieser Stelle sollen vier weitere Arbeiten präsentiert werden, die sich jeweils mit der Nutzung von Stichen, Plänen, historischen Luft- und Satellitenbildern für die Frage von Rekonstruktionen von Landschaften, Siedlungen sowie Villen- und Palastanlagen beschäftigen:

Christof Schuppert beschreibt anhand des Forschungsprojektes «Frühe Urbanisierungs- und Zentralisierungsprozesse — Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes» die Methoden zur Integration historischer Karten in moderne Geographische Informationssysteme und zeigt, welche Rückschlüsse auf Besiedlungsentwicklungen und Herrschaftsverhältnisse hieraus erzielt werden können.

Das Team von Lenné3D um *Agnes Kirchhoff* beweist eindrucksvoll, wie die dreidimensionale Rekonstruktion des Bewuchses von Gärten und Pflanzungen das gewohnte Bild des ansonsten vergleichsweise gut bekannten Winterpalasts von Herodes dem Grossen bereichern und ergänzen kann.

Die Forschungen von *Marina De Franceschini* in der Hadrians Villa bei Tivoli belegen sehr anschaulich, dass selbst im Zeitalter von GPS und Laserscanning der Verwendung von Plänen aus der Renaissance eine entscheidende Bedeutung für das Verständnis antiker Grossbauten zukommt.

Ulrike Siegel gelang durch die kombinierte Nutzung von Photographien des Luftbildpioniers Antoine de Poidebard und CORONA-Satellitenbildern die weitgehende Rekonstruktion der Palastquartiere der Nachbarstädte von Ar-Raqqa/ar-Rafiqa, die heute fast vollständig durch moderne Siedlungstätigkeit überbaut sind.

Die vier Veröffentlichungen bieten einen guten Querschnitt durch die mannigfaltigen Anwendungsmöglichkeiten historischer Plan- und Bilddaten und zeigen zugleich exemplarisch, auf mit welchen Methoden diese erschlossen und nutzbar gemacht werden können. Die Veranstalter hoffen, damit einen weiteren Impuls für die verstärkte Nutzung dieser oftmals noch wenig in das Blickfeld der Forschung gerückten Quellen gegeben zu haben.

1 PFG 3/2006, 185–258