

## Luftbildarchäologie in Zentraleuropa

### Das RAPHAEL-Projekt am Landesamt für Archäologie in Dresden

Klaus Georg Kokkotidis<sup>1</sup>



Am 09. Oktober 1997 wurde im Tschechischen Nationalmuseum in Prag im Beisein von Vertretern aus Wissenschaft und Politik die Ausstellung *"Aus der Luft – Bilder unserer Geschichte"* eröffnet. Zur selben Zeit begann dort eine zweitägige Konferenz zur Luftbildarchäologie in Zentraleuropa. Beide Veranstaltungen sind Teil des Projektes *"Treasures of our common past in Europe – History written in the earth. Luftbildarchäologie in Zentraleuropa"*, das unter Federführung des Sächsischen Landesamtes für Archäologie in Dresden mit einer Förderung durch die Europäische Union durchgeführt wird. Am Projekt beteiligt sind außerdem die archäologischen Institute der Tschechischen und der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Prag und Nitra, das Südmährische Museum in Znojmo, das Institut für archäologische Denkmalpflege in Brno, das Institut für archäologische Denkmalpflege, Most, sowie das Institut für Alte Geschichte und Archäologie der Janus Pannonius Universität Pécs, Ungarn. Zusätzlich zu diesen Forschungseinrichtungen kommen beratend noch die *"Aerial Archaeology Research Group"*, vertreten durch ihren *Continental Speaker* O. BRAASCH und die *"Royal Commission on the Historical Monuments of England"* in Swindon hinzu. Die Europäische Union unterstützt das Projekt im Rahmen ihres RAPHAEL-Programmes mit einem Fördervolumen von knapp 56.000 ECU.

#### Zielsetzung des Projektes

Ziel dieses internationalen Projektes ist es, den Blick einer breiten Öffentlichkeit auf die Luftbildarchäo-

logie zu lenken, die seit Beginn der neunziger Jahre in den ehemaligen Ländern des Warschauer Paktes einen rasanten Aufschwung erfährt. Vom zunehmenden Interesse an der Luftbildarchäologie zeugen nicht zuletzt verschiedene Ausstellungen, wie etwa in Budapest (GOGUEY & SZABÓ 1995) oder jüngst in Halle/Saale (FRÖHLICH 1997) und internationale Konferenzen (KLEINMACHNOW 1995), aber auch neue Monographien, die die Ergebnisse großangelegter Befliegungskampagnen dokumentieren (GOJDA 1997).

Dieser Aufschwung ist umso nötiger, da die Archäologen im Osten nach 1945 so gut wie keine Möglichkeiten hatten, ihre Denkmäler aus der Luft zu erkennen und zu erforschen und sie somit zu schützen. Ein einzigartiger unterirdischer Schatz im Boden Zentraleuropas blieb dadurch unerschlossen. Erst mit der Wende 1989 öffnete sich auch für sie der Blick aus der Vogelperspektive in die eigene Vergangenheit. Es zeigte sich, daß die relativ geringe Urbanisierung und Industrialisierung der ehemaligen Ostblockstaaten eine exzellente Konservierung der archäologischen Denkmäler bedingte. Gleichzeitig wird jetzt aber aus der Luft in erschreckendem Ausmaß die neuerdings einsetzende Zerstörung dieser erst jüngst entdeckten Denkmäler deutlich. Ganze – bislang unbekannte – Denkmalgruppen werden vernichtet, ohne daß ein Archäologe sie je hätte ergraben und dadurch der Nachwelt hätte erhalten können. Die Luftbildarchäologie dient somit als Frühwarnsystem für die europäische Geschichte; ein Frühwarnsystem, dessen Bedeutung dringend öffentlich bekanntgemacht und popularisiert werden muß.

Einen Beitrag zu dieser Popularisierung soll neben der Ausstellung, die nach weiteren Stationen in Pécs

und Bratislava im Frühjahr 1998 auch im Landesmuseum für Vorgeschichte Dresden zu sehen sein wird, auch das reich bebilderte, mehrsprachige Begleitbuch (OEXLE 1997) leisten.

Ein weiteres Ziel des Projektes besteht in der Schaffung einer grenzüberschreitenden europäischen Kooperation auf dem Gebiet der Luftbildarchäologie, durch die die Wissenschaftler im Osten an den Entwicklungen, welche die Luftbildprospektion seit Ende des Zweiten Weltkriegs im Westen nahm, partizipieren können und die einen künftigen internationalen Datenaustausch ermöglichen soll, um bisherige Anwenderprobleme, etwa aufgrund nicht kompatibler Speichermedien, zu beenden.

### Die Ausstellung

#### "Aus der Luft – Bilder unserer Geschichte"

Die Ausstellung, die vom 09.10. bis 30.11.97 im Tschechischen Nationalmuseum Prag präsentiert wurde, ist als Wanderausstellung konzipiert und wird u. a. im Frühjahr 1998 im Landesmuseum für Vorgeschichte in Dresden zu sehen sein.

Vier Themenfelder spannen einen Bogen von den ersten Anfängen der Archäologie aus der Luft zu Beginn dieses Jahrhunderts über die Methoden und Möglichkeiten der heutigen Luftbildprospektion bis hin zur Dokumentation der Gefährdung und Zerstörung von Bodendenkmälern durch moderne industrielle Großprojekte.

Eine reiche Auswahl an Exponaten läßt einerseits das Abenteuer der frühen Fliegerei ahnen, rückt aber andererseits auch die archäologischen "Schätze" ins rechte Licht, die sich oftmals unter den geheimnisvollen Strukturen, welche sich auf den Bildern abzeichnen, verbergen.

Die Konzeption der Ausstellung folgt einer zeitlichen Gliederung und präsentiert folgende Themen:

#### ♦ **Militärische Luftbildarchäologie bis 1945**

Im ersten Ausstellungsteil wird der Besucher mittels früher Luftbilder und Aufnahmen verschiedener Pioniere der Luftbildarchäologie wie O.G.S. CRAWFORD, A. POIDEBARD oder T. WIEGAND in die Anfangszeit der Luftbildarchäologie zurückversetzt. Die Bilder, etwa eine Aufnahme von Stonehenge aus einem Kriegsballon aus dem Jahre 1906 oder des Deutsch-Türkischen Denkmalschutz-Kommandos vom Ende des Ersten Weltkrieges aus Palästina belegen eindrucksvoll die Qualität dieser frühen Aufnahmen. Es zeigt sich, daß die Anfänge der Luftbildarchäologie eng verknüpft sind mit der Ent-

wicklung leistungsfähiger Flugzeuge und Kameras zu militärischen Zwecken und der damit verbundenen Entwicklung der militärischen Luftaufklärung. In Vorkriegsaufnahmen einiger deutscher Städte aus den dreißiger Jahren, die von privaten Photographen wie P. STRÄHLE oder W. HAHN aufgenommen wurden, manifestiert sich auf besondere Weise der tiefgreifende Wandel dieser Städte nach dem Krieg und macht sie zu Dokumenten von hohem historischen Wert. Es wird in diesem Teil der Ausstellung deutlich, daß die neu entwickelte Technik der Luftbildarchäologie auch in den Ländern Zentraleuropas mit Erfolg Anwendung fand, wie Aufnahmen aus den zwanziger Jahren aus Tschechien und etwas spätere aus Ungarn und der Slowakei zeigen. Neben den Luftaufnahmen geben Exponate wie Kameras, Ausrüstungsgegenstände sowie Instrumente einen Eindruck vom Abenteuer der frühen Fliegerei.

#### ♦ **Luftbildarchäologie im Kalten Krieg bis 1990**

Das Ende der Luftbildarchäologie im Osten nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges ist Thema des zweiten Teils der Ausstellung. Überzogenes Sicherheitsdenken und eine Vielzahl von Verordnungen und Erlassen brachte die Luftbildarchäologie in den Ländern des Warschauer Paktes fast vollständig zum Erliegen. Es gab in den einzelnen Ländern nur sporadisch Befliegungen, denen durch mehrmonatige Antragsverfahren und enge zeitliche Freigaben beinahe jeder wissenschaftliche Nutzen verwehrt blieb. Trotzdem wurde bei einer solchen Befliegung im Jahre 1967 etwa die slawische Burganlage von Majcichov entdeckt, das erste aus der Luft entdeckte Denkmal der Slowakei. Die Ausstellung zeigt aber auch, mit welchen Tricks findige Wissenschaftler sich behelfen, um das Flugverbot zu umgehen. So wurden mittels Ballons, Drachen oder Modellflugzeugen immer wieder Aufnahmen großflächiger Ausgrabungen gemacht. Eine systematische Prospektion aus der Luft war unter diesen Umständen natürlich nicht möglich.

#### ♦ **Entdeckungen aus der Luft in Zentraleuropa seit 1990**

Im Hauptteil der Ausstellung werden auf mehr als hundert großformatigen Luftbildern die wichtigsten Entdeckungen der letzten Jahre vorgestellt und durch begleitende Exponate erläutert. Die Bilder vermitteln dem Besucher eine siebentausendjährige Geschichte menschlicher Aktivität, die ihre Spuren im Boden hinterließ. Die Spuren dieser Aktivität reichen von Beispielen

neolithischer Kreisgrabenanlagen aus den einzelnen Partnerländern über Gräberfelder unterschiedlichster Datierung bis hin zu Schanzen aus den ungarischen Freiheitskriegen des 18. und 19. Jahrhunderts. Die neu entdeckten Spuren römischer Lager in der Slowakei und Ungarn werden ebenso präsentiert wie mittelalterliche Stadtkerne und Burgen. Die ausgestellten Objekte, wie anthropomorphe Gefäße der Lengyel-Kultur aus der Kreisgrabenanlage Svodín in der Slowakei, Rekonstruktionen des Tors des römischen Lagers von Mušov oder des glockenbecherzeitlichen Grabhügels von Tvořihráz sowie Blockbergungen von Bestattungen unterschiedlicher Zeitstellung aus Sachsen begleiten die Bilder und geben dem Besucher die Möglichkeit diese zuerst doch recht ungewohnten Strukturen und Zeichen im Boden besser zu verstehen.

♦ **Verlieren wir unsere Geschichte ?  
Luftbilder zum Nachdenken**

Der letzte Teil der Ausstellung thematisiert als Ausklang die Gefährdung der Denkmäler durch die überall einsetzenden Baumaßnahmen. Auch Raubgräberei und vorsätzliche Denkmalzerstörung konnten aus der Luft dokumentiert werden. Gleichzeitig soll aber auch die besondere Stimmung des Fliegens eingefangen werden, die ungewohnte Perspektive, die selbst alltäglichen Gegenständen einen besonderen Reiz verleiht. Hier sind es vor allem die Aufnahmen von O. BRAASCH, die den Betrachter durch ihre besondere Ästhetik in ihren Bann ziehen.

**Der Katalog und die Konferenz  
"Luftbildarchäologie in Zentraleuropa"**

Auch das Spektrum des Begleitbuches ist weit gefächert und gliedert sich in einen farbigen, nach Ländern sortierten Katalog der in der Ausstellung gezeigten Luftbilder sowie einen Textteil, in dem führende Vertreter dieser Disziplin, nicht nur aus den am Projekt beteiligten Ländern, zu Wort kommen. Es richtet sich ganz im Sinne des Projektes nicht nur an den Fachwissenschaftler – obgleich auch für ihn hier Neues zu finden sein wird – sondern hat auch das Ziel, die Luftbildarchäologie einem breiten Publikum nahezubringen.

Nach einer Einführung von M. GOJDA in die Methoden der Luftbildarchäologie und ihrem Zusammenwirken mit anderen nicht-invasiven Prospektionsmethoden folgen Beiträge von R. BEWLEY, Z. VISY und O. BRAASCH, welche die historische Entwicklung der archäologischen Bildfliegerei in

West und Ost nachzeichnen. Nach einem weiteren methodischen Beitrag, in dem M. DONEUS die Möglichkeiten moderner Bildauswertung erläutert, werden in Beiträgen von I. KUZMA, J. RAJTAR, J. OEXLE, Z. VISY und R. GOGUEY Ergebnisse aus Befliegungen der letzten Jahre in der Slowakei, Ungarn und Sachsen vorgestellt.

Während der ausstellungsbegleitenden zweitägigen Konferenz wurde der aktuelle Stand der Luftbildarchäologie in den ehemaligen Ostblockstaaten bilanziert. Darüberhinaus diskutierten ca. 50 Fachleute aus Ost und West neue Möglichkeiten der Dokumentation, Auswertung und Archivierung von Bilddaten. Vertreter des Europäischen Rates gaben Auskunft zu Fördermöglichkeiten durch die unterschiedlichen Institutionen der Europäischen Union.

Es ist geplant, die Ergebnisse der Konferenz sowie Strategien für eine weitere Zusammenarbeit in Form einer Resolution der Öffentlichkeit bekannt zu machen.

**Das Programm RAPHAEL  
der Europäischen Union**

Wie eingangs erwähnt, wurde das Projekt von der Europäischen Union im Rahmen ihres RAPHAEL-Programmes gefördert. Das Aktionsprogramm RAPHAEL ist ein neuer institutioneller Rahmen, der den Maßnahmen zur Erhaltung des Kulturerbes<sup>2</sup> in Europa durch eine Neuausrichtung und Erweiterung der bisherigen Aktivitäten neue Impulse geben soll. Es ist vorgesehen, alle politischen Maßnahmen und Aktionen der Gemeinschaft, welche das kulturelle Erbe betreffen, unter dem Dach dieses einheitlichen strategischen Konzepts zusammenzufassen und dadurch die Entfaltung der Kulturen in Europa entscheidend voranzubringen (AKTIONEN). Dazu wurde am 29.03.95 von der Europäischen Kommission ein Beschlußvorschlag für das Europäische Parlament und den Europäischen Rat verabschiedet (VORSCHLAG 1995). Dieser Vorschlag sieht ein Aktionsprogramm namens RAPHAEL mit einer Laufzeit von 5 Jahren und einem Finanzrahmen von insgesamt 70 Mio. ECU vor (VORSCHLAG 1995, Art. 3).

Für dieses Programm sind folgende fünf Schwerpunkte vorgesehen, die verschiedene, schrittweise zu verwirklichende Maßnahmen beinhalten:

- ♦ Förderung der Darstellung und Nutzbarmachung des Kulturerbes und Schaffung günstiger Rahmenbedingungen zu seiner Erhaltung durch Weiterentwicklung und Bündelung der am besten geeigneten Verfahren.

- ♦ Entwicklung von Partnerschaften und Netzwerken im Bereich der Kultur durch Verstärkung der transnationalen Zusammenarbeit und der Idee der europäischen Dimension des Kulturgutes.
- ♦ Vereinfachung des Zugangs zum Kulturgut durch Unterstützung von Projekten europäischer Dimension, welche den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien anregen.
- ♦ Unterstützung von Maßnahmen zur Förderung von Weiterbildung, Austausch, Zusammenarbeit und Mobilität von Fachleuten, die mit dem Schutz des Kulturerbes befaßt sind.
- ♦ Entwicklung von Projekten mit Nichtmitgliedsländern und Anstreben von Synergieeffekten zwischen den Aktivitäten der Europäischen Union und denen anderer internationaler Organisationen (UNESCO, Europarat).

Im Rahmen des RAPHAEL-Programmes kann, gemäß dem Subsidiaritätsprinzip, geförderten Projekten eine finanzielle Beihilfe bis maximal 50% der Projektkosten gewährt werden. Förderungswürdig sind nach diesem Vorschlag all jene Projekte zum Schutz des Kulturerbes, die eine europäische Dimension besitzen und die, so die Kommission, einen zusätzlichen Nutzen gegenüber nationalen Maßnahmen aufweisen.

Ursprünglich sollte das Aktionsprogramm bereits im Laufe des Jahres 1996 vom Europäischen Parlament gebilligt werden und zu Beginn des Jahres 1997 in Kraft treten.<sup>3</sup> Da sich die endgültige Verabschiedung des RAPHAEL-Programms durch das Europäische Parlament und den Rat jedoch verzögert und das Programm nicht zum ursprünglich vorgesehenen Termin in Kraft treten konnte, wurden von der Europäischen Kommission im Laufe der letzten beiden Jahre verschiedene Aktionen ausgeschrieben, welche den Schutz des archäologischen und des barocken Kulturerbes, die Förderung von Weiterbildung und Mobilität von Experten sowie weitere Maßnahmen oder Veranstaltungen im Bereich "Schutz des Kulturerbes" zum Thema haben.

Im Rahmen dieser Aktionen, die nicht nur im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft sondern auch im Internet (SUBMISSION 1996) ausgeschrieben werden und die als Pilotprojekte vor Beginn des eigentlichen Aktionsprogrammes fungieren, wird auch das Projekt "Luftbildarchäologie in Zentraleuropa" gefördert. Diese Förderung macht erstmals eine grenzüberschreitende Kooperation auf dem Gebiet der Luftbildarchäologie in größerem Rahmen möglich und knüpft somit exemplarisch an die Idee einer gemeinsamen europäischen Vergangenheit an. Durch

Projekte wie das hier vorgestellte wird es möglich, auch Nichtmitgliedstaaten der EU in den "European Plan for Archaeology" zu integrieren, und den Schutz des archäologischen Kulturerbes, wie in der Konvention von Malta gefordert, weiter voranzutreiben. Das große Publikumsinteresse in Prag machte deutlich, daß mit der Ausstellung im Nationalmuseum ein Schritt in die richtige Richtung getan wurde.

Antragsformulare und Richtlinien zur Antragstellung können im Internet unter der folgenden Adresse angefordert werden (call for proposals 98/C97/08):

[http://www.europa.eu.int/en/comm/dg10/culture/en/calls/heritage/raphael\\_en.html](http://www.europa.eu.int/en/comm/dg10/culture/en/calls/heritage/raphael_en.html)

### Anmerkungen

1 Verfasser war vom 01.01. bis 31.12.97 beim Landesamt für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte Dresden als wissenschaftlicher Projektkoordinator des Projektes "Luftbildarchäologie in Zentraleuropa" angestellt.

2 Unter Kulturerbe ist in diesem Zusammenhang unbewegliches Kulturgut, archäologisches Kulturgut, archäologisches Kulturgut unter Wasser, bewegliches Kulturgut, Museen und Museumssammlungen sowie Archivbestände zu verstehen (VORSCHLAG 1995, 22).

3 Bei Abschluß des Manuskriptes lag noch kein Beschluß des Europäischen Parlamentes über eine Bewilligung des Gesamtrahmens vor, statt dessen wurde ein weiteres Pilotprojekt ausgeschrieben (frdl. mündl. Mitt. O. BRAASCH 19.01.98)

### Literatur

AKTIONEN der Europäischen Union zugunsten des Schutzes des Kulturerbes.

<http://europa.eu.int/en/comm/dg10/culture/de/heritage/raphael.html>

FRÖHLICH, S. (Hrsg.) (1997) Spurensuche aus der Luft. Luftbildarchäologie in Sachsen-Anhalt. Begleitband zur Sonderausstellung des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle/Saale. Halle 1997.

GOGUEY, R. & M. SZABÓ (1995) L'Histoire du Ciel: Photographie Aérienne et Archéologie en France et en Hongrie. A Történelem Madártávlából. Légi fényképezés és régészet franciaországban és magyarországon. Budapest 1995.

GOJDA, M. (1997) Letecká Archeologie v Ezechách. Aerial Archaeology in Bohemia. Prag 1997.

KLEINMACHNOW (1995) Luftbildarchäologie in Ost- und Mitteleuropa – Aerial archaeology in eastern and central Europe. *Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg* 3. Potsdam 1995.

SUBMISSION (1996) Explanatory note for the submission of the application dossier. Action concerned with cooperation to preserve and to enhance the value of the European cultural heritage 1996. Archaeological heritage. <http://europa.eu.int/en/comm/dg10/culture/en/calls/heritage/archeol.html>

OEXLE, J. (Hrsg.) (1997) Aus der Luft – Bilder unserer Geschichte. Luftbildarchäologie in Zentraleuropa. Landesamt für Archäologie Dresden. Dresden 1997.

VISY, Z. (1997) Stand und Entwicklung der archäologischen Luftprospektion in der DDR, der Tschechoslowakei und Ungarn in den Jahren 1945 bis 1990. In: OEXLE, J. (Hrsg.) *Aus der Luft – Bilder unserer Geschichte. Luftbildarchäologie in Zentraleuropa*. Dresden 1997, 23-27.

VORSCHLAG (1995) Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.) Die Aktion der Europäischen Gemeinschaft zugunsten der Kultur. Vorschlag für eine Entscheidung des Europäischen Parlaments und des Rates für ein Aktionsprogramm zur Erhaltung des kulturellen Erbes RAPHAEL. *Dokumente* 16. Luxemburg 1995.

Klaus Georg Kokkotidis M.A.  
Universität zu Köln  
Institut für Ur- und Frühgeschichte  
Weyertal 125  
D - 50923 Köln  
e-mail: al003@uni-koeln.de