**Zeitschrift:** Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der SGUF = Archéologie

suisse : bulletin de la SSPA = Archeologia svizzera : bollettino della

**SSPA** 

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

**Band:** 17 (1994)

**Heft:** 1: Archäolgie und Prospektion = Archéologie et prospection

**Vorwort:** Archäolgie und Prospektion = Archéologie et prospection

### 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:** 10.12.2025

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

# Archäologie und Prospektion

### Editorial

Die Aufgabe einer kantonalen Fachstelle für Archäologie kann kurz auf einen Nenner gebracht werden:

Ihre Aufgabe ist es, die Zerstörung archäologischer Objekte jeder Art zu verhindern. Wo dies nicht möglich ist, hat sie die Objekte in vollem Umfang archäologisch zu erforschen, und so ihre Aussage als historische Quelle für die Nachwelt sicherzustellen.

Viele archäologische Fundstellen fallen, solange Politiker nicht Willens sind einen integralen Schutz festzulegen und die materiellen Forderungen der Betroffenen in Kauf zu nehmen, auch heute noch Bauvorhaben jeder Art, Meliorationen, der Öffnung von Kiesgruben und zudem den Eingriffen der Land- und Forstwirtschaft zum Opfer. Reihenuntersuchungen an bestimmten Objektgruppen haben zudem ergeben, dass auch natürliche Einflüsse die Zerstörung beschleunigen können. Erinnert sei in diesem Fall besonders an die Erosion der Überreste von Seerandsiedlungen in den Uferzonen unserer Alpenrand- und Juraseen. Überdüngung liess den schützenden Schilfbestand stark zurückgehen, die unter veränderten klimatischen Bedingungen verstärkte Erosion trug das ihre dazu bei, dass viele der am Anfang des Jahrhunderts lokalisierten Siedlungen nur noch einen Bruchteil des einstigen Informationsgehaltes aufweisen.

Wer einen maschinellen Aushub beobachtet, ist sich rasch im klaren, dass die heutigen Baumethoden die Entdeckung einer neuen Fundstelle während des Materialaushubes nicht mehr zulassen. Wenn noch unbekannte Fundstellen nicht unbesehen verlorengehen sollen, dann müssen die Verantwortlichen in den archäologischen Fachstellen nach Mitteln und Wegen suchen, diese Fundstellen zu entdecken, bevor sie zerstört sind. Die gezielte Suche nach bislang unbekannten archäologischen Fundstellen wird archäologische Prospektion genannt. Diese Prospektion wird in vier Untergruppen aufgeteilt, nämlich:

- Archivstudien
- 2. Luftbildarchäologie
- 3. Geländebegehungen
- 4. Geophysik

Zu den Archivstudien zählt das Studium von Karten, vor allem solcher, die vor dem Beginn der grossen Bautätigkeit, welche um die Jahrhundertwende einsetzte, erstellt worden waren. Dazu gehört auch das Studium historischer Quellen, insbesondere, wenn es sich um Grundlagen für die archäologische Untersuchung von ländlichen Siedlungen des Mittelalters und der frühen Neuzeit handelt. In der Nordostschweiz, wo ich den Forschungsstand einigermassen überblicke, hat die Erforschung der genannten Siedlungen – abgesehen von Ausgrabungen im Kanton Schaffhausen – noch kaum begonnen. Die Luftbildarchäologie beruht auf der Tatsache,

dass sich unter bestimmten klimatischen Voraussetzungen (Frost, Schnee usw.) oder einem zum Teil vom Klima abhängigen Zustand der Vegetation, archäologische Strukturen mehr oder weniger deutlich und unterschiedlich lange Zeit an der Oberfläche abzeichnen. Sie können nur aus einiger Entfernung im Zusammenhang erkannt werden; daher ist das Flugzeug ein unverzichtbares Hilfsmittel. Die metergenaue Lokaliserung erfasster Strukturen, die in der Regel in Form einzelner Schrägaufnahmen dokumentiert sind, ist mittels leistungsfähiger Computer und einem entsprechenden Entzerrungsprogramm möglich.

Geländebegehungen sind die konventionellste Form der archäologischen Prospektion. Aufgrund von Erkenntnissen beim Studium von Karten, historischen Quellen, von Meldungen lokalhistorisch interessierter Gewährsleute und neuerdings auch von Luftbildern werden archäologisch bedeutsame Gebiete systematisch begangen. Dabei richtet sich das Augenmerk einerseits auf im Gelände noch sichtbare Strukturen (Wallanlagen, Grabhügel usw.), andererseits – auf meist frisch gepflügten Äckern – auf datierende Kleinfunde.

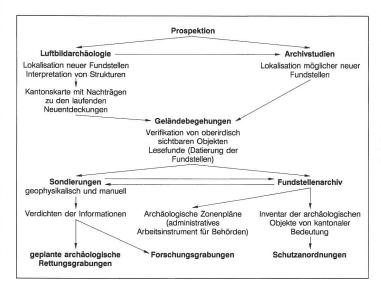
Die geophysikalischen Methoden sind die jüngsten Glieder in der archäologischen Prospektionskette. In der herkömmlichen Geophysik wird eine ganze Reihe von Messmethoden benutzt, die an der Erdoberfläche eingesetzt, Informationen über das Innere der Erde geben können. Die obersten Meter des Bodens mit seinen durch den Menschen verursachten Störungen werden dabei kaum beachtet. Die Methoden lassen sich aber auch für die Untersuchung der archäologischen Schichten einsetzen; dabei müssen sie gezwungenermassen den veränderten Bedingungen angepasst werden.

Von den zahlreichen geophysikalischen Methoden werden in der Archäologie zur Zeit die Widerstandsmessung (Geoelektrik), die Magnetfeldmessung und das Radar mit Erfolg eingesetzt. Alle diese Methoden haben zum Ziel, lesbare Pläne zu erzeugen, die im Erdreich verborgene archäologische Strukturen wiedergeben. Je nach den herrschenden bodenphysikalischen Bedingungen ist die eine oder die andere Methode erfolgreicher.

Falls es um mehr geht als das reine Erfassen neuer Fundstellen, wenn also eine Zerstörung der Fundstelle bevorsteht, müssen Sondierungen durchgeführt werden. Je nach Situation werden Bohrungen vorgenommen, wird mit Baggerschnitten ein Einblick ins Erdreich geöffnet, oder es werden kleine Flächen von 20–30 m² untersucht. Allein auf diese Weise ist es möglich, Angaben zur Schichtenzahl, zur Schichtstärke, zur Datierung und zu Strukturen, die erwartet werden können, zu erhalten; Informationen also, die für die Planung einer Rettungsgrabung unumgänglich sind.

Die Summe aller durch Prospektionsmassnahmen erfassten Informationen ist nur dann wertvoll, wenn sie möglichst rasch Eingang in die archäologische Dokumentation, also beispielsweise in das Fundstellenarchiv eines Kantons findet, und damit allen daran interessierten Personenkreisen, z.B. den Raumplanungsämtern, zur Verfügung steht. Persönliche Erfahrungen in diesem Zusammenhang beziehen sich auf die Kantonsarchäologie Zürich. Sie haben gezeigt, dass es weitgehend vom geeigneten Informationsfluss zu allen betroffenen Stellen abhängt, ob die neuesten Erkenntnisse aus der Prospektion umgesetzt werden können.

Andreas Zürcher Präsident SGUF



Arbeitsschritte und Informationsfluss im Zusammenhang mit der Prospektion am Beispiel der Kantonsarchäologie Zürich. Etapes du travail et circulation de l'information en relation avec la prospection: l'exemple de l'archéologie cantonale zurichoise.

## Archéologie et prospection

### Editorial

La tâche d'un service cantonal d'archéologie peut se réduire à un dénominateur commun: Son rôle est d'empêcher la destruction d'objets archéologiques de quelque type qu'ils soient. Lorsque cela n'est pas possible, il doit étudier ces objets exhaustivement de façon à garantir pour la postérité le message qu'ils délivrent sur le plan historique.

Aussi longtemps que les politiciens n'auront pas la volonté d'établir une protection intégrale et d'accepter les exigences matérielles des gens concernés, de nombreuses découvertes archéologiques continueront d'être les victimes de projets de construction en tous genres, de réfections, d'ouvertures de carrières ou des travaux agricoles et forestiers. Des interventions en série sur certains groupes d'objets ont par ailleurs montré que les éléments naturels peuvent aussi accélérer la destruction. Dans ce cas précis, on songera particulièrement à l'érosion des vestiges de stations riveraines en bordure de nos lacs alpins ou jurassiens. L'usage intensif d'engrais a provoqué un fort retrait des zones de roseaux. L'érosion, renforcée par la modification des conditions climatiques, est venue s'ajouter à cela, ce qui fait que, pour beaucoup des stations localisées au début du siècle, seule une partie des informations d'alors subsistent encore.

Pour qui regarde une excavation réalisée mécaniquement, il est vite clair que les méthodes actuelles ne permettent plus de nouvelles découvertes au cours d'un terrassement. Si des sites jusque là inconnus sont perdus sans avoir été documentés, il est nécessaire que les responsables de l'archéologie trouvent des moyens de les découvrir avant leur destruction. La recherche ciblée d'éléments archéologiques inconnus jusque là s'appelle prospection archéologique. Elle est constituée des quatre sousgroupes suivants:

- 1. recherches d'archives
- 2. photographie aérienne
- 3. prospection au sol
- 4. géophysique

Les recherches d'archives comprennent l'étude de cartes, en particulier de celles qui sont antérieures aux grands travaux de construction entrepris depuis le début du siècle. Dans ce même groupe s'intègre l'examen des sources historiques, particulièrement utilisées lorsqu'il s'agit de villages du Moyen Age et du début des temps modernes. Dans le nord-est de la Suisse, où je supervise l'état de la recherche, l'étude de ces sites a à peine commencé – exception faite des fouilles dans le canton de Schaffouse.

La photographie aérienne se base sur le fait que, dans des conditions climatiques particulières (gel, neige, etc.), ou selon l'état de la végétation – qui dépend aussi indirectement du climat –, les structures archéologiques se dessinent à la surface du sol de façon plus ou moins précise du-

rant un laps de temps variable. On ne peut les distinguer qu'à une certaine distance, raison pour laquelle l'avion est un auxiliaire indispensable. La localisation exacte des structures, généralement documentées par des prises de vue obliques, peut être obtenue grâce à un ordinateur performant et un programme de correction adéquat.

La prospection au sol est la forme la plus conventionnelle de prospection archéologique. Sur la base des connaissances obtenues par l'examen des cartes, des sources historiques, grâce aux indications de personnes férues d'histoire locale ou, récemment, par le biais de la photographie aérienne aussi, des terrains significatifs sur le plan archéologique sont inspectés de façon systématique. L'attention se porte sur les structures encore visibles dans le terrain (remparts, tertres, etc.) et sur le petit mobilier datant découvert – généralement en surface des champs fraîchement labourés.

Les méthodes géophysiques constituent le maillon le plus récent de la chaîne de la prospection. La géophysique traditionnelle englobe toute une série de méthodes de mesure qui, appliquées à la surface du sol, fournissent des informations sur ce que ce dernier recèle. Les premiers mètres supérieurs, perturbés, sont à peine pris en compte. Ces différentes méthodes peuvent également être employées pour l'examen des niveaux archéologiques, mais il faut dans ce cas impérativement les adapter aux conditions différentes. Parmi les nombreuses méthodes géophysiques, les mesures de résistivité, l'archéomagnétisme et le géoradar ont pour l'instant été utilisés avec succès en archéologie. Utilisées à tour de rôle suivant les conditions physiques du terrain, toutes ces techniques visent à produire des plans lisibles des structures archéologiques dissimulées dans le sous-sol.

Lorsqu'il ne s'agit pas uniquement de localiser des structures, mais que les découvertes sont menaçées de destruction, il faut procéder à des sondages. Suivant le contexte, on effectue des carottages ou des sondages à la pelle mécanique permettant d'observer ponctuellement le terrain, à moins que l'on ne fouille de petites surfaces de 20 à 30 m². Ce n'est que par ce biais qu'il est possible d'obtenir des indications sur le nombre de couches, leur épaisseur, la chronologie et le type de structures auxquels il faut s'attendre, données indispensables pour planifier une fouille de sauvetage.

Toutes les informations obtenues grâce à la prospection ne deviennent précieuses que si elles sont au plus vite intégrées dans la documentation archéologique, par exemple dans les archives d'un canton, et qu'elles sont tenues à disposition de toutes les personnes intéressées, comme les offices d'aménagement du territoire. Mon expérience personnelle en la ma-

tière se réfère au canton de Zurich. Elle a démontré que de la circulation des informations dépend largement que l'on puisse transmettre et utiliser les nouvelles connaissances acquises par la prospection.

Andreas Zürcher président SSPA

(trad. C. May Castella)