

# Zur Methode der Kartierung des Burgstalles Kalham

Von Max Kirmaier, München

Im Süden von München, entlang der Römerstraße, befinden sich mehrere Bodendenkmäler. Den Isarübergang bewacht die langlebige „Römerschanze“. Materialgruben qualifizieren die Römerstraße als Soldatenwerk. Hügelgräber der prähistorischen Zeit und Hochäcker der bajuwarischen Einwanderung liegen zwischen den verschiedenartigen Viereckschanzen. Mit Herrn Dr. Krämer, der die Vermessung dieser Viereckschanzen wünschte, fuhr ich 1950 nach Grünwald. Bei der Exkursion zeigte er mir die Bodendenkmäler. Er wies mich auf die späteren Beschädigungen, Wegdurchbrüche, Ausgrabungen und ähnliches hin. Die Frage nach der Darstellbarkeit dieser Zerstörungen stellte die Geburtsstunde der topographisch-archäologischen Karte dar. Es wurde vereinbart, die Reste früherer Bauwerke, wie sie der Archäologe sieht, mit Keilstrichen darzustellen. Alle anderen Böschungen sollten mit einer kammartigen Signatur, bei welcher der 2. Zacken kürzer ist, gezeichnet werden.

Bisher nahm allein das Polygonisieren viel Zeit und viel Geld in Anspruch. Deshalb habe ich von der klassischen Vermessungsmethode — Polygonisieren, Nivellieren, Grundrißaufmessen — Abstand genommen. In meiner Aufnahme im Maßstab 1:1000 ging ich so vor, wie der Topograph in Bayern Ergänzungen der Höhenflurkarte vornimmt. Mit dem Bussolen-Tachymeter werden Höhenpunkte, die auch Grundrißpunkte sind, gemessen. An Ort und Stelle wird aufgetragen und die Karte krokiert. Das Krokieren ist ein maßstabsgerechtes Freihandzeichnen, das bei langer Übung eine große Genauigkeit der Linienführung bei wenig Vermessungspunkten ermöglicht. Unsicherheiten des Krokies werden durch einen weiteren Punkt sofort behoben. Die Bemerkung des Herrn Doktor Schwarz im Viereckschanzenatlas zeigt, daß das Fehlen eines Katastergrundrisses vielen Topographen Schwierigkeiten bereitete. Weiter zeigte sich, daß einige nur bis zum Maßstab 1:2500 krokierten konnten. Der Maßstab 1:1000 war bei den meisten Topographen zu groß. Dies war auch der Grund der Fehlschläge bei der Aufnahme der topographischen Karten von Bodendenkmälern im Maßstab 1:500, welche vor dem Krieg angefertigt wurden.

Die Punktaufstellung wird überall von den Topographen nach einer generellen Einweisung von den Gehilfen vorgenommen. Wird außer den Höhenlinien noch der Grundriß ergänzt, so ist die Punktlegung der Gehilfen unzulänglich. Hier hätten die Gehilfen noch das archäologische Objekt und dessen Zerstörung, weiter die Höhen von Steilrändern und Böschungen erfassen und kotieren sollen. Zwei Topographen, einer am Instrument und einer mit der Latte in der Hand, haben dieses Problem dann gemeistert. Der Lattenträger krokierte später nach seinen Punkten die Karte.

Diese Aufnahmemethode ermöglichte die Senkung des Preises auf

ein Zehntel der klassischen Methode. Sie wird allen archäologischen Anforderungen gerecht. Eine weitere nicht unerhebliche Einsparung ergibt sich durch den Fortfall der Entlohnung eines Gehilfen.

Um die Messungsfehler möglichst klein zu halten, haben wir uns bei einem neuen Instrumentenstandpunkt von mindestens zwei Weiterleitungspunkten abgeleitet. Bei größeren Objekten reichte der Zentralpunkt nicht mehr aus, und es wurde ein Stützgerippe in Form einer Geraden oder eines Bussolenzugs eingebaut. Das Kottenheft ließ einen zweiten Rückwärtsauftrag zu. Es mußten viele kleine Verbesserungen, z. B. Latte nach dem Fadenkreuz, großer Transporteur usw., eingeführt werden. Einige Tabellen wurden von mir mit der Logarithmentafel errechnet.

Die im Gelände aufgenommene topographisch-archäologische Karte wurde sehr bald auf transparentes Material gezeichnet. Sie enthielt außer der Karte noch alle gemessenen Höhenpunkte, welche im Falle einer Zerstörung genaue Maße von dem veränderten Objekt gaben. Einer unserer Leitgrundsätze war, daß die Aufnahmekarte die Herstellung eines mathematisch genauen Modells nach dem Wenschow-Verfahren ermöglichen muß. Somit stellt die Aufnahme des Topographen die Dokumentation für das Bodendenkmal dar. Es war der weitblickende Wunsch des damaligen Präsidenten Hanns Veit, die Veröffentlichungskarte den Archäologen bzw. einer privaten kartographischen Anstalt zu überlassen. Die archäologische Redaktion einer solchen Karte läßt außer den Punkten unwesentliche Einzelheiten weg. Sie vereinfacht und macht das Kartenbild leichter lesbar. Der Stand der Erkenntnis durch Ausgrabungen verändert auch das Kartenbild, wie es der Archäologe sieht. In den Veröffentlichungen der bayerischen Staatssammlungen und im Mainfränkischen Jahrbuch für Geschichte und Kunst habe ich versucht, den 2. Teil der topographisch-archäologischen Karte selbst durchzuführen. Im Aufnahmestab wurde von mir die Veröffentlichungskarte mit großen Signaturen und größerer Strichstärke gezeichnet, so daß sie beim Klischieren nur verkleinert werden muß. Den Maßstab 1:2000 halte ich für die richtige Größe der Publikation. Da diese Veröffentlichungskarte von der Hand des Topographen ist, bringt sie die Böschungen und Steilränder in den richtigen Wertigkeiten. Die Impression des Geländes ist zudem bei dieser Art der Ausarbeitung besser gewahrt. Die Kosten werden unter einem Sechstel der einfachsten kartographischen Darstellung liegen.

Der Burgstall Kalham wurde nach diesem geschilderten Verfahren bearbeitet. Der viereckige Grundriß zwischen den beiden Gräben zwingt zur Annahme eines Torturms. Dieser stellt die Verbindung zur nördlichen Rampe des Turmhügels her. Der äußerste Graben zeigt im Süden noch ein altertümliches Tor; weiter ist eine Verlegung der Wirtschaftsgebäude nach Hofkalham festzustellen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitt\(h\)eilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [112\\_113\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Kirmaier Max

Artikel/Article: [Zur Methode der Kartierung des Burgstalles Kalham. 287-288](#)