

Der Zähringer Burgberg – neue Aufschlüsse zur Terrassenkonstruktion

Die Besiedlung des Zähringer Burgbergs

Der Zähringer Burgberg am Schwarzwaldrand bei Freiburg hat seine heutige Oberflächengestalt nicht durch die natürliche Erosion erhalten, sondern ist von Menschenhand umgestaltet worden. Die weithin sichtbaren Terrassen, die den Gipfel mit der Ruine der Burg umgeben, sind künstlich aufgebaut worden. Diese Umgestaltung erfolgte nicht etwa durch die Erbauer der Burg, sondern schon zur Zeit der Spätantike im 4./5. Jahrhundert n. Chr. durch germanische Kriegerverbände (Abb. 1).

Das sich N-S erstreckende langovale ebene Plateau von 300 zu 200 m Länge und rund 5 ha Fläche wurde dadurch gewonnen, dass man auf der einst runden Bergkuppe Steinrippen und Wälle strahlenförmig von der Mitte zum Rand aufbaute, die Zwischenräume durch weitere Steinsetzungen unterteilte und die verbliebenen Zwischenräume mit Verwitterungsboden aus dem anstehenden Gneis auffüllte. Rund 200 000 Kubikmeter Steinmaterial wurde an Ort und Stelle dafür gebrochen und dann systematisch für die Baumaßnahmen verwendet. Erst dadurch ist der teils schroffe Gipfel in der Mitte des Berges entstanden, der sich dann im späten 11. Jahrhundert für den Bau einer hochmittelalterlichen Burg angeboten hat, die namensgebend für das Geschlecht der Zähringer Herzöge wurde.

Die germanischen Verbände waren nicht die ersten, die sich auf dem Berg zeitweilig niederließen. Schon während der Jungsteinzeit hatten Gruppen der Michelsberger Kultur auf dem Berg eine Höhensiedlung begründet, wie das für diese Kultur typisch war. Später haben dann frühe Kelten auf der runden Bergkuppe eine Befestigung errichtet, eine Holz-Erde-Mauer. Deren Kastenkonstruktion wurde bei archäologischen Ausgrabungen in einem Abschnitt freigelegt. Holzreste aus der Befestigungsmauer und aus einer Herdstelle (Abb. 2) erlaubten Radiocarbon-Datierungen in die Stufe Hallstatt C/D, um 620 v. Chr.

Die Alamannen haben diese topographische Situation genutzt; die nach rund 1000 Jahren längst verfallene Holz-Erde-Befestigung war bis zum späten 4. Jahrhundert zu einem Erdwall auf der Geländekante geworden. Der Wall bildete gewissermaßen die äußere Begrenzung, gegen die strahlenförmig von der Mitte zur Bergkante hin die Stützmauern aufgebaut wurden. Dabei wurde der hallstattzeitliche Wall als Unterbau in die äußere alemannische Terrassenfront mit eingefügt. Eine ähnliche Situation konnte auch auf dem Kügeleskopf bei Offenburg untersucht werden. Hier wurde ebenfalls auf dem Wall einer hallstatt-/latènezeitlichen Befestigungsanlage im Bereich eines Sattels im 4./5. Jahrhundert n. Chr. eine Befestigungsmauer von den frühen Alamannen errichtet. Der Terrassenbau auf dem Zähringer Burgberg konnte damals nicht auf dem gesamten Plateau vollendet werden, wie im Osten und Süden noch heute rippenartige Wälle zeigen, deren Zwischenräume seinerzeit nicht aufgefüllt worden waren. Auf den entstandenen Plateauflächen aber errichteten die Kriegerverbände der Alamannen ihre Gehöfte.

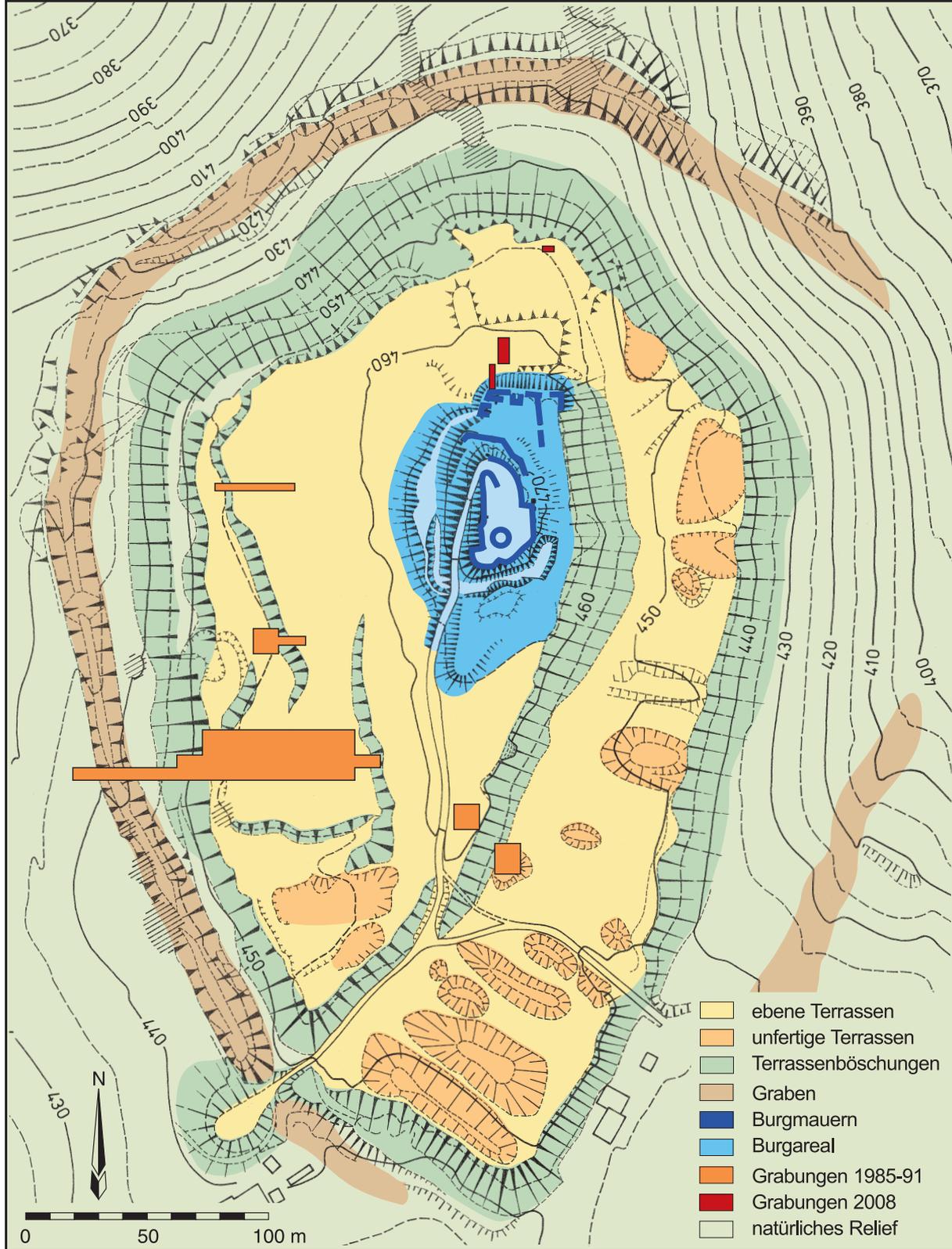


Abb. 1 Das Plateau des Zähringer Burgbergs.



Abb. 2 Zähringer Burgberg. Herdstelle der Hallstattzeit unter zwei Steinriegeln des späten 4. Jahrhunderts n. Chr.

Die Konstruktion der Terrassen

Diese hier kurz geschilderten Befunde auf dem Berg, ein ideales Wander- und Spaziergebiet für die umliegende Bevölkerung, wurden durch langjährige Ausgrabungen erschlossen. Zufallsfunde im Jahr 1978 wiesen auf die Existenz einer Besiedlung in alemannischer Zeit auf dem Berg hin, was von 1985 bis 1991 zu ausführlichen Ausgrabungen geführt hat. Während dieser Geländeforschungen im Westen der ebenen Hochfläche – natürlich nur ausschnitthaft auf einem kleinen Areal des großen Plateaus – konnten in den freigelegten Bereichen diese Substruktionen für den Terrassenbau nachgewiesen werden. Eine weitere Grabung im Jahr 2008 im Norden diente noch einmal der Überprüfung dieser Terrassenkonstruktionen und ihrer zeitlichen Einordnung. Eindeutig steht die Befestigungsmauer der unteren Burg des Hochmittelalters auf einer künstlich in den Fels des Berges eingearbeiteten horizontalen Fläche, und auch der oberflächlich kaum noch erkennbare Burggraben schneidet in diese künstliche Terrassenfläche ein. Diese wiederum überragt zwei nach außen zum Bergrand hin nach unten folgend gestaffelten Terrassen, die künstlich aus dem oben gebrochenem Steinmaterial aufgebaut worden sind.

Trotz dieser mehrfachen Bestätigung durch die noch sichtbaren Rippen im unvollendeten Bereich im Süd-Osten des Berges und der Grabungsergebnisse wollten wir gern noch nachweisen, dass tatsächlich die gesamten Plateauflächen auf diese Weise künstlich hergestellt worden waren, auch dort, wo es an der Oberfläche nicht zu erkennen ist.

Messungen 1988

Die Ausgrabungen und Geländevermessungen sowie geologische Erdbohrungen hatten gezeigt, dass die Terrassenaufschüttungen zwischen 2 m in der Mitte – wo die hallstattzeitliche Siedlungsschicht unter 2 m Auflage, erkennbar an einer Herdstelle, erreicht wurde – und zum Rande des Plateaus hin bis zu 6 oder gar 8 m betragen.

Geoelektrische Messungen der Firma „terra tec“ (K. Brauch, H. Lebit) während der Grabungskampagne 1988 auf dem westlichen Plateau zur Breisgauebene hin zeigen regelmäßige Abfolgen von erhöhten Messwerten, die auf Gesteinsriegel hindeuten (Abb. 3).

Die verschiedenen Messungen im Gelände und im Ausgrabungsareal haben als Abstand der mächtigen Riegel, die von der Mitte, auf der die mittelalterliche Zähringer Burg steht, zum Rande des Plateaus hin aufgebaut worden sind, durchschnittlich 29 bis 30 m ergeben; die schmalen Trockenmauern in den Zwischenräumen liegen etwa 2,90 bis 3 m auseinander (Abb. 4). Das entspricht zwar ungefähr dem Römischen Fuß von 29 cm. Doch wird damit nur die allgemeine Größenordnung erfasst, die auf natürliche Maßeinheiten zurückgeht. Die Baustrukturen sind keinesfalls seinerzeit exakt nach einer römischen Einheit vermessen worden. Dazu sind die jeweiligen Abweichungen zu deutlich; aber immerhin wurde nicht wahllos drauflos gebaut.

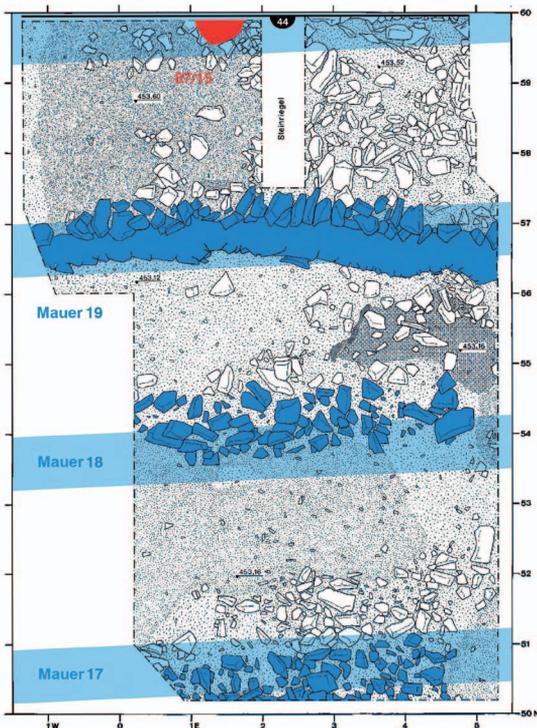
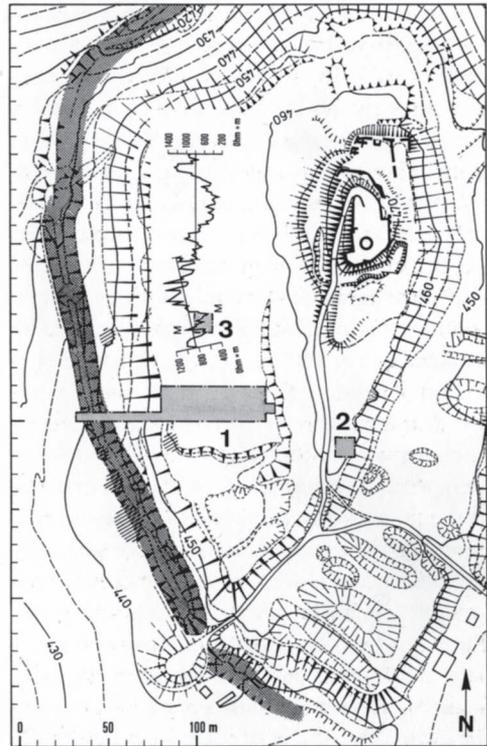


Abb. 3 (oben) Zähringer Burgberg. Plan mit Eintragung der Grabungsflächen 1988 und Kennzeichnung der Ergebnisse geoelektrischer Messungen der Firma „terra tec“ (die Spitzen im Kurvenbild weisen auf Mauern hin).

Abb. 4 Zähringer Burgberg. Drei Trockenmauern in regelmäßigem Abstand.

Messungen 2010

Nun haben sich nach Jahrzehnten neue verbesserte technische Möglichkeiten ergeben, um mit geophysikalischer Erkundung, speziell Geomagnetik oder Geoelektrik erneut durch die Oberfläche der Terrassen in den Untergrund zu schauen. Im Jahr 2010 wurden von der Forstwirtschaft mehrere breite Schneisen in den Wald auf den nach Westen weisenden großen Terrassenflächen geschlagen, was Platz schaffte für den Einsatz der Messgeräte. Auf unsere Anregung hin wurde die Gelegenheit genutzt, und die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Freiburg (Referat 26 – Denkmalpflege: Dr. Andrea Bräuning) erteilte der Firma Giese, Grubert und Hübner Gbr den Auftrag, Messungen durchzuführen, die unter der Projekt-Nr. 335 am 19. November 2010 erfolgten. Zwei Messprofile von 59 und 79 m Länge wurden ungefähr in Nord-Süd-Richtung über die Terrassen gelegt, und zwar so zwischen den stehengebliebenen Bäumen, dass die Satelliten-Verbindung einigermaßen gut zustande kam. Christian Hübner als Physiker führte die Messungen durch, begleitet von Michael Hoepfer und Heiko Steuer als Archäologen (Abb. 5-6). Die Strecken wurden über DGPS (Differential Global Position System) mit einem Tachymeter eingemessen und in das Gauß-Krüger-Koordinatensystem eingehängt, das auch während der Ausgrabungen die Grundlage der Vermessung bildete. Das Messverfahren selbst war eine Geoelektrische Tomographie, wobei der elektrische Widerstand der Boden- und Gesteinsschichten unter den Terrassenoberflächen bis auf den gewachsenen Boden, den Felsen – hier möglich bis zu 8 m und mehr – gemessen wurde. Dabei unterscheiden sich die Widerstände von Fels, Gesteinsrippen oder lockerem Schüttmaterial deutlich. In regelmäßigen Abständen von 1 m wurden von einem langen Kabel aus zahlreiche Elektroden in den Boden gesteckt, wobei wir als Archäologen helfen konnten. Von diesen Elektroden wurde sowohl der Strom in den Boden eingespeist, als auch die elektrische Spannung gemessen. Die Messdaten wurden dann mit einem Computer-Programm zu einem Schaubild der unterschiedlichen Widerstände längs der Messstrecke bis in entsprechende Tiefen errechnet, das auf dem Bildschirm wiedergegeben und auch ausgedruckt werden kann. Die Messergebnisse der zwei langen Profile entsprachen unseren Erwartungen und bestätigten somit erneut und nun auf erweitertem methodischen Weg, dass die Terrassenaufschüttungen in diesem Bereich 3 bis 5 m mächtig sind und dass in regelmäßigen Abständen die verschiedenartigen von der Mitte zum Rand des Berges verlaufenden Steinriegel im Untergrund nachgewiesen werden konnten; wenn auch nicht alle vermuteten Verläufe zu erkennen waren, so doch mehrere Riegel systematisch an der richtigen Stelle, was den mittleren Abstand von 29 bzw. 30 m ergibt. Die neuen Messungen haben wiederum bestätigt, dass die Substruktionen zum Aufbau der ebenen Siedlungsterrassen tatsächlich den gesamten Berg unter der Oberfläche umgeben und den einheitlichen Planungswillen eines alemannischen Anführers erkennen lassen.



Abb. 5 und 6 Zähringer Burgberg. Messarbeiten zum Nachweis der Steinriegel unter der heutigen Oberfläche.



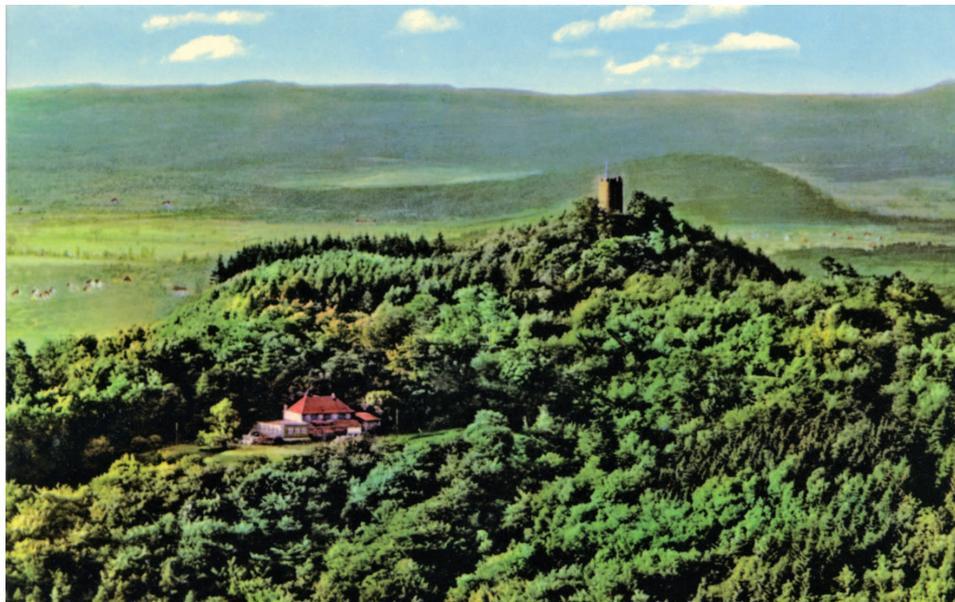
Christian Hübner ist vielfach zu danken, dass er uns zuvor beim Messvorgang im Gelände auf dem Zähringer Burgberg sowohl das Verfahren erklärt, als auch über erste Ergebnisse informiert hat. Dem Referat 26 - Archäologische Denkmalpflege danken wir für die Finanzierung des kleinen Prospektionsvorhabens.

Literatur

H. Steuer/M. Hoepfer/U. Vollmer, Zu den Forschungen auf dem Zähringer Burgberg, Gemeinde Gundelfingen, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988 (Stuttgart 1989) 203-208, hier 203 mit Abb.1. — H. Steuer, Der Zähringer Burgberg bei Freiburg im Breisgau, eine Höhensiedlung des 4./5. Jahrhunderts. Archäologisches Korrespondenzblatt 19, 1989, 169-184, hier 171. — H. Steuer, Die Alamannen auf dem Zähringer Burgberg. Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg 13 (Stuttgart 1990) 26-30. — M. Hoepfer/H. Steuer/A. Bräuning, Neue Ausgrabungen auf dem Zähringer Burgberg, Gde. Gundelfingen, Kreis Breisgau Hochschwarzwald. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2008 (Stuttgart 2009) 266-270. — H. Steuer/M. Hoepfer, Völkerwanderungszeitliche Höhenstationen am Schwarzwaldrand. Eine Zusammenfassung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: H. Steuer/V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 58 (Berlin New York 2008) 213-260. — M. Hoepfer, Der Kügeleskopf bei Ortenberg, eine befestigte Höhensiedlung der Kelten und Alamannen. Archäologische Nachrichten aus Baden 74/75, 2007, 21–29. — D. Müller/M. Hoepfer, Der Kügeleskopf bei Ortenberg/Ohlsbach (Ortenaukreis). Atlas archäologischer Geländedenkmäler in Baden-Württemberg Bd. 2. Vor- und frühgeschichtliche Befestigungen, Heft 20 (Stuttgart 2009).

Bildnachweise

Abb. 1-6: Michael Hoepfer, Heiko Steuer, Institut für Archäologische Wissenschaften, Abteilung Frühgeschichtliche Archäologie und Archäologie des Mittelalters.



Zähringer Burgberg. Blick von Südosten über den terrassierten, nur mit jungem Wald bestandenen Burgberg hinüber zu den Vogesen. Postkarte aus den 1930er Jahren.