

Der römische Grenzwall

bei Hanau

mit den

Kastellen zu Rückingen und Marköbel

von

Dr. Georg Wolff und Otto Dahm

Gymnasialoberlehrer

Major in der Artillerie.

Mit 4 lithographierten Tafeln.



(Wissenschaftliche Beilage zum Programm des Kgl. Gymnasiums zu Hanau.)

Waisenhaus-Buchdruckerei in Hanau.

1885. Progr. Nr. 356.

gha
48 (1885)

553, 196



Der römische Grenzwall

bei Hann.

Kastellen zu Rückingen und Marköbel



Dr. Georg Wolff und Otto Dahn

Verlag von Dr. Georg Wolff

Mit 2 Illustrationen

Wissenschaftliche Beiträge zum Programm des kgl. Gymnasiums zu Hann.

Hannover, Druck von Dr. Georg Wolff

Preis 1 Mark 50 Pf.

Einleitung.

Seit wir die Resultate der im Jahre 1881 vorgenommenen Ausgrabungen zu Grosskrotzenburg der Öffentlichkeit übergaben,¹⁾ ist das damals längst erwartete Werk v. Cohausens erschienen,²⁾ welches zum ersten Male den römischen Grenzwall in Deutschland in seiner Gesamtheit vom militärischen und technischen Standpunkte aus behandelt.

Vor allen Publikationen über das auch in seinen letzten verschwindenden Resten imponierende Denkmal der Römerherrschaft in Germanien hat die erwähnte den Vorzug, dass ihr Verfasser alle Theile des Limes, wenn auch nicht alle in gleicher Vollständigkeit, aus eigener durch technische Vorbildung geschärfter Anschauung kennt, während alle übrigen Limesforscher entweder nur einzelne Abschnitte des Werkes, die sie genau erforscht haben, beschreiben, oder die Anlage in ihrer Gesamtheit auf Grund des litterarischen Materials behandeln.

Es leuchtet ein, dass bei den erstgenannten Arbeiten die Gefahr, die auf einem kleinen Gebiete gemachten Beobachtungen in unberechtigter Weise auf das ganze Werk anzuwenden, ebenso nahe liegt als bei den anderen die, aus der Fülle der einander zum Teil widersprechenden Angaben und Hypothesen heraus nicht zu einer klaren Anschauung des thatsächlich Vorhandenen zu gelangen. Beide Abwege vermeidet das genannte Werk und hilft sie denjenigen vermeiden, die sich seiner als Führer bedienen. Wer ohne Vertiefung in die bereits weitschichtige und zum Teil schwer zugängliche Litteratur sich ein Bild von der Beschaffenheit der ganzen Anlage und ihrer Bedeutung für die Verteidigung des Reiches machen will, wird das Buch mit dem wohlthuenden Gefühle lesen, sicheren Boden unter den Füßen zu haben; der Detailforscher aber wird nicht nur technische Anleitung zur Erklärung der eigenen Beobachtungen finden, sondern auch, zumal aus den beigegebenen Abbildungen, die Möglichkeit gewinnen, diese Beobachtungen mit den an anderen Orten gemachten zu vergleichen und auf ihre Richtigkeit und ihren Wert zu prüfen. So ist unzweifelhaft durch das Werk eine neue sichere Grundlage für die gesamte Limesforschung gewonnen. Dass aber dieselbe damit abgeschlossen sei, das wird kein Kenner dieser Disziplin, das wird am

¹⁾ Vgl. Das Römerkastell und das Mithrasheiligtum von Grosskrotzenburg am Main nebst Beiträgen zur Lösung der Frage über die architektonische Beschaffenheit der Mithrasheiligtümer, von Dr. Georg Wolff. Dazu: Die römischen Münzen, Stempel und Graffiti von Grosskrotzenburg und der Umgegend von Hanau, von Dr. Reinhard Suchier. Festschrift der XXXI. Generalversammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine, Kassel 1882. Zugleich als VIII. Supplementheft (N. F.) der Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde herausgegeben.

²⁾ Der römische Grenzwall in Deutschland. Militärische und technische Beschreibung desselben von A. von Cohausen. Mit 52 Folio-Tafeln Abbildungen, Wiesbaden 1884.

wenigsten der verdiente Verfasser selbst glauben. Denn je eingehender man sich mit dieser in den letzten Jahren so eifrig und erfolgreich aufgenommenen Forschung beschäftigt, um so mehr wird man die Beobachtung machen, dass jedes gewonnene Resultat neue Rätsel aufgibt, neue Zweifel entstehen lässt, zu neuer Thätigkeit reizt. So möge man es uns denn nicht als Anmassung auslegen, es nicht als einen Tadel gegen das verdienstvolle Werk ansehen, wenn wir unsere Arbeit, die einen der bis vor wenigen Jahren dunkelsten Abschnitte des Pfahlgrabens behandelt, mit der Bemerkung einleiten, dass sie sich zur Aufgabe stellt, einige der bei der Lektüre des genannten Buches uns entgegentretenden Rätsel zu lösen, in manchen Punkten die Angaben desselben zu berichtigen, in weit zahlreicheren sie zu ergänzen.

Gegenstand dieser Arbeit ist die Mitteilung der Resultate der Ausgrabungen, welche der Hanauer Bezirksverein in den Jahren 1883 und 1884 am Pfahlgraben zwischen Kinzig und Main und an den grossen Kastellen zu Rückingen und Marköbel vorgenommen hat. Zwar war Herr v. Cohausen vor Beendigung des Drucks von uns durch Übersendung der ihm erwünschten Angaben und Zeichnungen in die Lage versetzt, die Ergebnisse unserer Ausgrabungen in Rückingen für sein Werk zu verwerten¹⁾ und auch den Plan des dort aufgedeckten Kastells als letzte Tafel seinen Abbildungen hinzuzufügen.²⁾ Die ganze Anlage seines Werkes aber brachte es mit sich, dass in demselben die Resultate nur im Allgemeinen angegeben werden konnten, während gerade die detaillierte Darstellung solcher Ausgrabungen manches Interessante bietet und allein im Stande ist, uns Aufschlüsse über die Kulturverhältnisse in diesem vorgeschobenen Grenzgebiete zu geben.

Die neuesten Entdeckungen in Grosskrotzenburg aber und die Aufdeckung des Marköbeler Kastells und seiner Umgebung fallen erst in die Zeit nach dem Erscheinen des v. Cohausenschen Werkes und werden hiermit den Fachgenossen zum ersten Mal in ausführlicher wissenschaftlicher Bearbeitung vorgelegt.³⁾ Wir dürfen daher hoffen auch nach dem Erscheinen des ersteren dem Leser manches Neue zu bieten.

So wenig wir aber unsere Ausgrabungsthätigkeit als abgeschlossen betrachten, so wenig beanspruchen wir in dieser Arbeit eine abschliessende Lösung aller sich darbietenden Fragen zu geben und bitten dieselbe als das aufzunehmen, was sie sein will: als einen schlichten Bericht über unsere Ausgrabungen und ihre Ergebnisse. Wenn dabei auch hier und da subjektive Beobachtungen und Vermutungen der Verfasser, die sich diesen bei der Arbeit aufdrängten, Platz gefunden haben, so überlassen wir ihre Würdigung der Kritik des Lesers, eins aber glauben wir von demselben beanspruchen zu dürfen, die Überzeugung, dass wir fleissig gesucht und untersucht und gewissenhaft nur das als thatsächlich angegeben haben, was wir als solches vertreten können.

Was die Ausführung der Ausgrabungen betrifft, so wurden dieselben bei Grosskrotzenburg, am Pfahlgraben und bei Rückingen von den Verfassern vorbereitet und von ihnen in Gemeinschaft

¹⁾ A. a. O. S. 47.

²⁾ A. a. O. Tafel I, II.

³⁾ Vorläufige Berichte über die Ausgrabungen in Rückingen und am Limes sind von mir veröffentlicht in der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst II, II, 211; II, IV, 420 ff. III, II, 174 mit Ergänzungen von Dr. Suchier und Akademiedirektor Hausmann. Ferner im Korespondenzblatt derselben Zeitschrift Jahrgang II, 1, 3; II, 6, 34; II, 10, 65; II, 11, 194; III, 4, 43. Über Marköbel habe ich in der Didaskalia von 1884 Nr. 249 und 251 berichtet. Eine zusammenfassende Darstellung des Gesamtergebnisses der Ausgrabungen des Vereins brachte die Berliner philologische Wochenschrift Jahrgang 1884, Nr. 51 und 52: Die Ausgrabungen des Hanauer Geschichtsvereins am römischen Grenzwall von Georg Wolff.

mit dem Vorstand des Bezirksvereins, insbesondere den Herren Akademiedirektor Hausmann, Dr. Suchier und Ed. Rössler beaufsichtigt.

In Marköbel waren neben den Genannten von Beginn bis zum Abschluss der Ausgrabungen Architekt von Rössler und Studiosus F. Kück beteiligt, die auch bereits bei der Aufdeckung des Rückinger Kastells den Verein in dankenswertester Weise unterstützt hatten.

Die der Arbeit beigegebenen Tafeln beruhen für den Pfahlgraben und das Rückinger Kastell auf den Aufnahmen des Major Dahm, für Marköbel auf denjenigen des Architekten von Rössler. Die Grosskrotzenburger Ziegelei hat Abteilungsbaumeister Wolff aus Frankfurt vermessen und aufgenommen. Um die Herstellung der Tafeln für den Druck machten sich die Vereinsmitglieder Architekt Zierenberg und Ingenieur Krüger verdient.

Zu ganz besonderem Danke aber sind die Verfasser sowol als der Hanauer Bezirksverein Sr. Excellenz dem Herrn Kultusminister von Gossler und dem Königl. Provinzial-Schulkollegium zu Kassel für die zum Zwecke der Ausgrabungen und der Veröffentlichung ihrer Resultate gewährte materielle Unterstützung verpflichtet.

I.

Die 4. Vindelicierkohorte und ihre Ziegeleien zu Grosskrotzenburg.

Durch die Nachweisung der Existenz, Lage und Grösse des Kastells zu Grosskrotzenburg und der zu ihm gehörigen Niederlassung war die lange Zeit streitige Frage über den Verlauf des nordmainischen Limes und seinen Anschluss an den Main in allen wesentlichen Punkten gelöst. Dass im Einzelnen noch manche Fragen offen blieben, das brachte der Umstand mit sich, dass die Reste des Kastells und eines grossen Theils der Niederlassung seit mehr als einem Jahrtausend von den Häusern des Dorfes bedeckt sind, eine zusammenhängende, systematische Aufdeckung derselben also nicht möglich ist. Wir mussten die Aufklärung mancher streitiger Punkte vom Zufall und baulichen Veränderungen im Dorfe erwarten, konnten aber die Hoffnung aussprechen, dass das durch unsere Arbeit geweckte Interesse der Bewohner für die historische Vergangenheit ihres Dorfes es verhüten werde, dass solche Funde in Zukunft, wie es früher geschehen war, unbeachtet blieben, und dass die genaue Aufnahme der Reste und die Einzeichnung aller Fundstätten in die Katasterkarte des Ortes es möglich machen werde, allen späteren Funden ihre Stelle und ihre Bedeutung für die Ergänzung der Topographie des römischen Grosskrotzenburg anzuweisen. Schneller als wir erwarten konnten, hat sich unsere Hoffnung erfüllt. Mitteilungen zufälliger Funde, auf die Lehrer Schaack, der sich bereits um die ersten Ausgrabungen so hervorragende Verdienste erworben hatte, rechtzeitig achtete, und eigne Nachforschungen haben eine ganze Reihe wichtiger Ergänzungen zu den früheren Beobachtungen gebracht, sie haben manches, was damals noch als Vermutung ausgesprochen wurde, bestätigt, in keinem wesentlichen Punkte die früher gewonnenen Resultate als unrichtig erscheinen lassen.¹⁾

Eines der interessantesten Ergebnisse der Grosskrotzenburger Ausgrabungen war die Beobachtung, dass das heutige Dorf in der Richtung seiner Hauptstrassen noch den Plan des Römerkastells erkennen lässt, wie denn die Reste dreier Thore, bezw. ihrer Türme, unter dem Pflaster jener Strassen aufgedeckt wurden. Dagegen war die Porta praetoria nicht aufgefunden worden, da die Stelle, wo sie gesucht werden musste, von der westlichen Häuserflucht der Steingasse bedeckt war. Da wollte es der Zufall, dass im Winter 1882/83 eines dieser Häuser abgebrochen wurde, und dass man dabei nicht nur die Kastellmauer genau an der Stelle, wo sie nach den Messungen

¹⁾ Dr. A. Hammeran hat in einer eingehenden Besprechung meiner Arbeit in der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst, II. Jahrg., II. Heft, S. 189 Zweifel an der Existenz eines Totenfeldes nördlich vom Kastell erhoben. Ich glaube dieselben in dem Aufsatz: Römische Totenfelder in der Umgebung von Hanau, Westd. Zeitschr. II, IV, S. 420 widerlegt zu haben. Was die Gräber vor dem Mithrasheiligtum betrifft, so haben mich neue Funde aufrechtstehender Graburnen im Schutt römischer Häuser der Niederlassung sowie andere Beobachtungen in der Ansicht bestärkt, dass diese Gräber und, wie ich jetzt annehme, auch die Grabkisten aus Ziegelplatten vor dem Mithraeum von römischem Volk herkommen, welches nach der Räumung des Kastells und der Zerstörung der Niederlassung innerhalb der Mauern des ersteren unter germanischer Hoheit zurückblieb. Vgl. a. a. O., S. 425 und Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschr. II, I, S. 3. In einer Anmerkung zu seinem Aufsatz: Zur Zeitbestimmung der Mainzer Römerbrücke. Westd. Zeitschr. II, III, 153 kommt Hammeran nochmals auf seine Behauptung zurück. Da er sachlich nichts Neues bringt, glaube ich von einem wiederholten Eingehen auf die Frage absehen zu sollen.

sich befinden musste, auffand, sondern auch die Fundamente eines Turmes blosslegte, der in seinen Grössenverhältnissen genau den Flankentürmen der Porta decumana entsprach und nach seiner Lage nur der nördliche Turm der Porta praetoria sein konnte. Die Frage, ob das Kastell vielleicht mit Rücksicht auf seine Lage zwischen Grenzwall und Fluss nur 3 Thore gehabt habe, war damit entschieden.¹⁾

Eine besondere Eigentümlichkeit unseres Kastells war durch seine Lage am Strom bedingt, dessen Ufer seiner südlichen Langseite parallel und so nahe lag, dass zwischen dieser und der gewöhnlichen Hochwassergrenze nur Raum für die zur Porta principalis dextra führende Uferstrasse war, die genau der heutigen sog. „Untergasse“ entsprach. An der nördlichen Seite dieser Dorfstrasse war unterhalb der SW.-Ecke des Kastells ein pfeilerartiger Gussmauerklotz gefunden worden, dessen römischer Ursprung abgesehen von der Struktur auch durch die bei einer Ausgrabung an seiner Sohle sich findenden römische Gefässreste bewiesen wurde. Die bereits bei seiner Auffindung ausgesprochene Ansicht, dass er der Rest einer von der Südfront des Kastells senkrecht zum Strom führenden Befestigung sei, wurde in diesem Jahre bestätigt, indem sich in dem zwischen jenem Mauerklotz und der Kastellfront liegenden Hofe in der Verlängerung des ersteren wiederum römisches Fundament fand. Da auch an der Südostecke nach der Aussage der Besitzer eine nach dem Fluss hingehende sehr harte Mauer ausgebrochen ist, so scheint die Vermutung begründet, dass der Raum zwischen Kastell und Strom befestigt war, um eine in der Verlängerung der Via principalis über den Strom führende Übergangsstelle zu sichern.²⁾ Welcher Art dieselbe war, konnte bis jetzt nicht festgestellt werden, da wiederholte Untersuchungen keine Reste einer Brücke, auf welche die Aussage der Bewohner hindeutet, erkennen liessen. Dagegen fanden wir neuerdings genau in der Verlängerung der Via principalis auf dem gegenüberliegenden Ufer, wo der Besitzer des Grundstückes eine römische Münze beim Pflügen zu Tage gefördert hatte, Reste römischer Gefässe, die auf das Vorhandensein eines kleinen römischen Bauwerks schliessen lassen.

Im engsten Zusammenhang mit der Frage nach der Lage des Kastells zum Flusse steht die nach dem Anschluss des Limes an den letzteren. Dass der Pfaffendamm — so heisst der Pfahlgraben in dieser Gegend —, nachdem er 14 Kilometer von Marköbel über Rückingen in gerader Linie nach Süden gezogen ist, 1000 Schritt nördlich von Grosskrotzenburg an der Grenze des Waldes unkenntlich wird, erklärt sich daraus, dass der Zwischenraum zwischen Wald und Dorf seit uralten Zeiten zur Feldmark gehörte, auf der wie überall Wall und Graben eingeebnet wurden, doch nicht ohne dass es wenigstens in der nördlichen Hälfte der Fläche möglich gewesen wäre, die Spuren des Grabens noch zu verfolgen. Da auch diese auf eine geradlinige Fortsetzung hinwiesen, so war es berechtigt anzunehmen, dass der Limes seine bisher so konsequent eingehaltene Richtung bis zum Main oder zum Kastell beibehalten habe, welches er dann nahe der Nordostecke getroffen hätte. In dem unseren Abhandlungen beigegebenen Plane wurde daher die ideelle Linie des Limes mit dem Anschluss an das Kastell eingetragen. Im Text aber liess ich es zweifelhaft, ob der Pfahlgraben vor dem Kastell zum Strom geführt sei oder so sich ans Kastell angeschlossen habe, dass sein Graben in den äusseren Kastellgraben verlaufen sei. Diese Vorsicht sollte sich durch die Ergebnisse neuerer Nachforschungen als vollkommen gerechtfertigt erweisen.

Dicht vor den nördlichsten Häusern des Dorfes, nahe der Nordostecke des Kastells, waren nach der Aussage der Bewohner und den Einzeichnungen des verstorbenen Lehrers Kullmann auf einer Flurkarte, die sich im Besitz des Hanauer Bezirksvereins befindet, vor etwa 30 Jahren die

¹⁾ Vgl. Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschr. II, I, 4.

²⁾ Vgl. Festschrift S. 26.

Fundamente eines runden Bauwerks ausgebrochen, welche die Tradition als Reste einer Ziegelei bezeichnete.¹⁾ Die Stelle musste in der Fortsetzung der Limeslinie oder gar ausserhalb derselben liegen, in beiden Fällen eine auffällige Erscheinung, wenn das Gebäude, wie Duncker annahm, römischen Ursprungs war.²⁾ Die Bestellung des Feldes hatte im Jahre 1881 eine Untersuchung unmöglich gemacht. Als uns im Winter 1883/84 Ausgrabungen gestattet wurden, stiessen wir sehr bald an der bezeichneten Stelle³⁾ auf Mauern und grosse Massen von Ziegelsteinen die z. T. den Stempel der Cohors III. Vindelicorum trugen, und vermischt mit Sigillata- und anderen römischen Thonscherben, Eisen- und Bronzeresten auf einer Schotterung etwa 70 cm unter der Oberfläche lagen. Das Ganze lässt sich leicht als ein chaussierter Hof erkennen, an dessen östlichem Ende das erwähnte Bauwerk lag. Dass dieses aber in Wirklichkeit ein römischer Brennofen war, konnte nach der Aufdeckung der noch vorhandenen Mauern und ihrer Vergleichung mit den an anderen Orten ausgegrabenen römischen Ziegel- und Töpferöfen nicht zweifelhaft sein. Wir behalten die genaue Beschreibung der Reste einem besonderen Excurs vor, in dem auch der später bei Marköbel aufgedeckte Brennofen behandelt werden wird, und heben hier nur die Punkte hervor, die für die Ergänzung der Topographie des römischen Grosskrotzenburg von Bedeutung sind.

Was früher wahrscheinlich gewesen war, das wurde jetzt unzweifelhaft: der Ziegelofen lag ausserhalb der ideellen Verlängerung der Limeslinie, eine Thatsache, welche die Annahme nötig zu machen schien, dass der Pfahlgraben kurz vor seinem Ende ein Knie gebildet habe, um vor dem Kastell den Fluss zu erreichen. Es wurden daher, da von dem Walle selbst auf dem seit vielen Jahrhunderten eingeackerten und bearbeiteten Felde keine Spur mehr zu erkennen war, um vielleicht von seinem ausgefüllten Graben ein Profil zu gewinnen, lange Versuchsgräben nach Osten gezogen, welche zunächst auf die Trümmer zweier anderer Ziegelöfen, die aber weit mehr als der erste zerstört waren, führten. Sie schienen gleiche Gestalt und Grösse wie der zuerst aufgedeckte zu haben und lagen mit demselben in einer nach NO., direkt gegen die im Oberwalde zwischen Kahl und Grosskrotzenburg gelegenen alten Thongruben gerichteten Linie, offenbar an einem Wege, der hier vorüber, den Grenzwall durchschneidend, zu den letzteren geführt hatte.

Die Annahme nämlich, dass die Ziegelei hinter dem Limes gelegen habe, wurde dadurch bestätigt, dass dicht an dem östlichsten der Öfen der durch Bauschutt ausgefüllte Graben des Grenzwalls von den Versuchsgräben durchschnitten wurde.⁴⁾ Fünf Einschnitte liessen ihn auf eine Strecke von 100 m stets mit demselben Profil erkennen, welches wir auch bei Durchschnitten durch den gut erhaltenen Pfahlgraben in der Bulau erhalten hatten. Je weiter sich die Einschnitte vom Kastell und den Ziegelöfen entfernten, desto undeutlicher wurde das Profil, da hier der Graben nicht mehr mit Bauschutt sondern mit dem dem gewachsenen Boden gleichartigen Ackergrund ausgefüllt war.⁵⁾ Doch genügten die gewonnenen Resultate, um zu beweisen, dass der Pfahlgraben ungefähr 500 m vom Kastell entfernt von seiner bisher 14 Kilometer weit eingehaltenen süd-nördlichen Richtung im stumpfen Winkel in eine mehr süd-südöstliche übergang, um so nicht auf die Nordseite des Kastells zu treffen, sondern 10 m vor der Nord-Ostecke sich mit einer neuen Abschwenkung⁶⁾ an den äusseren Kastellgraben anzuschliessen, wie ich es bereits im Jahre 1882 bei

¹⁾ Vgl. Festschrift S. 10.

²⁾ Vgl. Beiträge zur Erforschung des Pfahlgrabens S. 23.

³⁾ Vgl. Tafel I, Fig. 3.

⁴⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 2.

⁵⁾ Vgl. Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschrift III, IV, 44.

⁶⁾ Taf. I, Fig. 3 zwischen den Punkten e und d.

der Publikation der damals gewonnenen Resultate der Ausgrabungen als wahrscheinlich bezeichnet hatte.¹⁾ In welcher Weise hier der Pfahlgraben seinen An- und Abschluss fand, das festzustellen war leider unmöglich, da das Dorf sich über die östliche Kastellflucht und ihre Gräben hinaus ausgebreitet hat.

An einer Stelle in unmittelbarer Nähe des östlichen Ziegelofens hatte sich durch einen eigentümlich günstigen Umstand das Profil des Grabens ganz besonders deutlich erhalten. Dort war nämlich in denselben eine grösse Quantität des zur Herstellung der Ziegel verwendeten feinen Thons, von dem sich Brocken auch dicht an dem westlichen Ziegelofen neben den gebrannten Ziegeln gefunden hatten, hineingeworfen, der, vollkommen rein erhalten, sich sehr deutlich von dem gewachsenen Boden abhob. Dieser Umstand könnte nun dafür zu sprechen scheinen, dass die Ziegelöfen gar nicht römischen, sondern etwa mittelalterlichen Ursprungs wären; und wir dürften diesen Einwurf um so weniger unbeachtet lassen, da die Existenz einer vom Mainzer St. Petersstift in Erbpacht gegebenen Ziegelei in der Nähe von Grosskrotzenburg, die noch im vorigen Jahrhundert in Betrieb war, urkundlich feststeht.²⁾ Für den römischen Ursprung spricht aber nun, abgesehen von der Lage der Ziegelöfen hinter dem hier nach Osten abbiegenden Limes, der Umstand, dass sich in und neben den Trümmern der Ziegelei nur römische Ziegel- und Gefässreste fanden, von welchen letztere z. T. in Fragmenten von Sigillataschalen bestanden, erstere die Stempel der Cohors IIII Vindelicorum trugen.³⁾ Überdies fanden sich unmittelbar neben dem westlichsten Ofen, tief im Schutt und auf dem natürlichen Boden, mehrere zerdrückte römische Urnen und neben ihnen Bronzebeschläge von Kasten sowie der hübsche Bronzebeschlag der Spitze einer römischen Schwertscheide. Auch die zahlreichen eisernen Beschläge von hölzernen Ziegelformen, die sich in dem Ofen neben anderen bei der Fabrikation verwendeten Geräten fanden, entsprechen in der Grösse genau mehreren Arten der römischen Ziegelplatten die wir im Kastell und seiner Umgebung fanden. Überdies war der gepflasterte Raum neben den Öfen, offenbar der zu ihm gehörige Hof, bedeckt von Ziegelfragmenten und Gesimsstücken, die vollkommen den gestempelten Ziegeln und den sonst gefundenen römischen Ziegelfragmenten gleich waren. Jenseits des Pfahlgrabens dagegen hören alle römischen Funde sofort auf. Es ist daher wohl keinem Zweifel unterworfen, dass unmittelbar am Kastell Grosskrotzenburg eine ausgedehnte Ziegelei der Cohors IIII Vindelicorum nachgewiesen ist, die absichtlich so dicht am Limes angelegt war, weil die Thongruben, aus welchen sie ihr Material bezog, jenseits desselben im germanischen Gebiet, etwa 2000 Schritt von der Grenze entfernt lagen. Dass diese Thongruben längere Zeit sehr ausgiebig benutzt worden sind, zeigt ihre grosse Ausdehnung; dass aber diese Ausnutzung in einer frühen Periode stattgefunden hat, dafür spricht der Umstand, dass sie jetzt, und wie aus den erwähnten Urkunden hervorgeht, seit sehr langer Zeit von Wald bedeckt sind.

¹⁾ Festschrift S. 25. Auf der Karte, Tafel I, ist durch ein technisches Versehen, auf welches Hammeran in seiner Recension S. 191 mit Recht aufmerksam macht, der Pfahlgraben bis zu seinem Anschluss ans Kastell eingetragen, während richtiger seine ideelle Fortsetzung durch eine punktierte Linie bezeichnet worden wäre. Ebenso beruht die Einzeichnung des ihm parallel von der Porta principalis sinistra nach N. führenden Weges auf einer Hypothese des Herrn von Rössler. Die genaue Erforschung des Pfahlgrabens zwischen Rückingen und Grosskrotzenburg hat bewiesen, dass der hinter ihm und zwar ihm parallel laufende römische Weg von dem letzten Turm an in der Richtung des heutigen „Dammwegs“ zum Thore führte.

²⁾ Vgl. Festschrift S. 11, n. *. In dem dort angeführten „Compendium Rerum praecipuarum et memorabilium“ findet sich eine „Lateraria“ unter den Besitztümern des Petersstifts in der „Villa Cruciburgensis“ mit Angabe der auf sie bezüglichen Urkunden angeführt.

³⁾ Und zwar in 6 Variationen, die z. T. den früher im Kastell gefundenen Stempeln entsprachen.

Hier dürfte es am Platze sein, auf die interessante Frage nach der Provenienz der am Limes zwischen Rhein und Main sowie bei den Kastellen am letzteren Flusse so zahlreich aufgefundenen Stempel der Coh. IIII Vindelicorum etwas näher einzugehen. Ich habe an anderer Stelle eine Geschichte dieser baueifrigen Kohorte auf Grund der vorhandenen Inschriften und Stempel zu geben versucht¹⁾ und bin dabei zu dem Resultate gekommen, dass dieselbe das Kastell Grosskrotzenburg erbauen half und dann von der Vollendung des Limes bis zum Aufhören der Römerherrschaft seine Garnison bildete. Meine Annahme beruhte abgesehen von dem Umstande, dass in Grosskrotzenburg bei weitem die zahlreichsten, mannigfaltigsten und aus den verschiedensten Zeiten der Okkupation stammenden Stempel gefunden sind, besonders darauf, dass von drei bisher bekannten Steininschriften der Kohorte zwei Grosskrotzenburg angehören, unter ihnen die einzige datierte, die zugleich die Anwesenheit des Kommandanten der Kohorte am Ende des 2. Jahrhunderts im Kastell beweist, und dass die gestempelten Ziegel sich in Grosskrotzenburg sowohl in den Türmen und Gebäuden des Kastells als auch in den Häusern und Hypokausten der bürgerlichen Niederlassung, die sicherlich z. T. jünger als jene waren, gefunden haben.

Das Vorkommen der Stempel in anderen Kastellen zwischen Main und Rhein erkläre ich daraus, dass die Kohorte vor ihrer dauernden Stationierung in Grosskrotzenburg — dass das Pfahlgrabenstück zwischen Taunus und Main das jüngste von allen ist, dürfte wohl zweifellos sein — am Limes bauen half. In Miltenberg aber, wo die Ziegel der Kohorte sich nur in einem offenbar spät angelegten Bauwerk der Niederlassung fanden, und zwar, was besonders wichtig ist, mit Stempeln, die fast alle mit denselben Instrumenten verfertigt sind,²⁾ welche auch bei der Herstellung der Grosskrotzenburger Ziegel angewendet wurden, war die Kohorte entweder bei der Herstellung des nachweisbar z. T. zerstörten und wieder aufgebauten Kastells thätig oder sie lieferte nur Ziegel für die Bauten in und bei demselben. Die letztere Annahme wird durch die Resultate unserer neuesten Ausgrabungen und gleichzeitig an anderer Stelle gemachte Funde fast zur Gewissheit erhoben. Bei der Aufdeckung des Rückinger Kastells im Herbst 1882, auf die wir weiter unten näher eingehen werden, wurde dieselbe Beobachtung wie in Miltenberg gemacht. Auch hier fanden sich, während beim Bau der Kastelltürme Ziegel mit Stempeln der Coh. III Dalmatarum angewendet waren, solche der Coh. IIII Vind. ausschliesslich bei Wohnräumen, die aus späterer Zeit stammen, besonders häufig auf den kleinen quadratförmigen Platten, die zum Aufbau der Hypokaustpfeiler verwendet wurden, und die hier wie in Grosskrotzenburg und Miltenberg aus schlechterem Material weniger sorgfältig hergestellt waren als die übrigen Ziegel. Was aber besonders wichtig ist, auch hier sind die Stempel fast ausnahmslos mit Instrumenten gemacht die auch in Grosskrotzenburg gebraucht worden sind.

Gleichzeitig hat Conrady bei der Aufdeckung einer sicherlich zum Kastell gehörigen grossen Villa den Stempel unserer Kohorte — 23 Stück, 7 Varietäten — in Niedernberg am Main

¹⁾ Festschrift S. 62 ff. Zu der von mir S. 65 gegebenen Tabelle der Fundorte hat Hammeran a. a. O. S. 193 noch einige Nummern hinzugefügt. Die Fundstätten liegen ebenfalls an dem erwähnten Stück des Limes, so dass diese Ergänzung vollkommen meinen Schlussfolgerungen entspricht und dieselben bestätigt. Eine weitere Ergänzung gibt Prof. Ohlenschläger in seiner höchst instruktiven Schrift über die römischen Truppen im rechtsrheinischen Baiern S. 89 ff. Es gereicht mir zur besonderen Genugthuung, dass dieser hervorragende Kenner der militärischen Verhältnisse des römischen Germaniens sich bezüglich der Geschichte unserer Kohorte meinen Ausführungen in allen Teilen anschliesst.

²⁾ Vgl. Festschrift S. 69. Dazu Suchier, Legions- und Kohortenstempel S. 22. Dass die obige Behauptung für den weitaus grössten Teil der Miltenberger Stempel gilt, wurde durch wiederholte Besprechungen mit Herrn Kreisrichter Conrady und persönliche Besichtigung der Miltenberger Funde von mir festgestellt.

zwischen Grosskrotzenburg und Miltenberg aufgefunden¹⁾. Ob auch sie mit Grosskrotzenburger Stempeln identisch oder, wie wir wohl jetzt schon sagen können, mit Grosskrotzenburger Instrumenten gefertigt sind, darüber vermag ich, da ich sie noch nicht gesehen habe, nicht zu urteilen, möchte es aber glauben.

Alle diese Umstände legen die Vermutung nahe, dass in der Zeit gesicherter Okkupation unserer Gegend und friedlichen Verkehrs zwischen den einzelnen Stationen unsere Kohorte die Ziegelfabrikation mit besonderem Eifer betrieb und die benachbarten Kastelle, besonders aber die am Main gelegenen bis Miltenberg hinauf, mit Baumaterial versah. Dass nicht umgekehrt die Versendung von Miltenberg aus stromabwärts, wie es bei den Sandsteinen der schon von den Römern ausgebeuteten Miltenberger Brüche der Fall war, stattfand, dafür spricht abgesehen von den Gründen, die uns bereits früher nötigten, Grosskrotzenburg als die dauernde Garnison, zumal in der letzten Zeit der Okkupation, zu betrachten, die Auffindung der grossen Grosskrotzenburger Ziegelei und der Umstand, dass auch nach Rückingen die Ziegel verbracht sind. Es ist durchaus denkbar, dass dieselben Schiffe, welche Miltenberger Steine stromabwärts brachten, Grosskrotzenburger Ziegel als Rückfracht den Mainkastellen zuführten. Durch diese Annahme fällt zugleich ein neues Licht auf die Bedeutung des gesicherten Mainhafens unter dem Kastell Grosskrotzenburg und den Verkehr zwischen den Grenzplätzen überhaupt.

Mir schien es schon längst verkehrt, dass man, wie es von vielen Forschern geschieht, aus dem Vorhandensein der Ziegel irgend eines Truppenteils sofort den Schluss zog, es habe derselbe die Garnison des Platzes gebildet. Es würde eine solche Annahme für unsere 4. Vindelicierkohorte allein auf Grund der bisher nachgewiesenen Fundorte einen mehr als zwanzigmaligen Wechsel der Garnison beweisen, der für die Bauzeit wohl denkbar wäre, wenn wir aber die Kohorten als Besatzung der betreffenden Kastelle ansehen, allem, was man sonst in dieser Beziehung beobachten kann, widersprechen würde. Wohl betrachte auch ich mit einem der berufensten Forscher auf diesem Gebiete¹⁾ die Militärstempel als „die untrüglichen Zeugen der Anwesenheit römischer Truppen,“ aber mehr noch stimme ich ihm bei, dass dieselben bei mangelhafter Überlieferung „eher dazu beitragen können, die Kenntnisse des Heerwesens zu verwirren als zu unterstützen.“ Hat doch Ohlenschlager selbst an einem gerade auf unsere Kohorte bezüglichen Beispiel das Gefährliche solcher Beweisführung dargethan, indem er nachweist, wie die bei dem sog. Römerbrunnen zu Salzbrunn bei Kempten befindlichen Stempel der Leg. VIII Augusta und Coh. III Vind. von den Frankfurter Besitzern des Bades aus Mainz und von der Saalburg dorthin gebracht sind, um bei dem Römerbrunnen gleichsam Patenstelle zu vertreten²⁾, dass also die Leg. VIII Aug. und die Coh. III Vind. aus dem Verzeichnis der rätisch-baierischen Funde zu entfernen sind.“

Aber auch ohne eine solche grobe Mystification führt die blosse Rücksicht auf die Auffindung von Stempeln an einem Römerplatze sehr häufig zu Täuschungen, wenn nicht genau festgestellt wird, welcher Art die betreffenden Ziegel sind, und an welchen Stellen sie gefunden wurden, ob sie nur an dem einen Orte oder auch an anderen vorkommen, und welche sonstigen Truppenteile an demselben Platze vertreten sind. Auch auf die Beschaffenheit der Stempel selbst kommt, wie wir oben sahen, sehr viel an. In dieser Hinsicht lassen die Publikationen von Ziegelstempeln und die auf solche Funde aufgebauten Hypothesen meistens noch sehr viel zu wünschen übrig. Es ist die sorg-

¹⁾ Vgl. Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift III, V, S. 55.

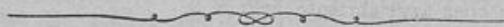
²⁾ Ohlenschlager in der oben angeführten Schrift S. 3.

³⁾ A. a. O. 38 u. 39.

fältige, topographisch genaue Registrierung solcher unscheinbaren Funde und deren Aufbewahrung in den Museen eine der notwendigsten Aufgaben unserer Lokalvereine. Meiner Ansicht nach beruht ein Grundirrtum bei der Beurteilung der Bedeutung solcher Ziegelfunde darin, dass man annahm, alle bei einem Kastell gefundenen Ziegel müssten notwendig auch an Ort und Stelle und zwar von dem dort garnisonierenden Truppenteile gebrannt sein. Ich sehe ganz ab von der naheliegenden Frage, ob denn überhaupt ein jedes Kastell die geeigneten Thonlager in bequemer Nähe gehabt habe. Aber sicherlich ist es doch nicht wahrscheinlich, dass, wenn nach hundertjährigem Bestehen eines Kastells einzelne Bauwerke in und bei demselben aufgeführt wurden, man sogleich für diesen Zweck eine besondere Ziegelei baute oder eine vor Jahrzehnten benutzte wieder herstellte. Andererseits ist nicht abzusehen, warum das Vorhandensein so vorzüglicher und ausgedehnter Thonlager wie die zwischen Grosskrotzenburg und Kahl befindlichen nicht Veranlassung gegeben haben sollte, ihr Material auch anderen Plätzen zu gute kommen zu lassen. Warum sollten die Grosskrotzenburger Ziegel nicht unter den Römern am Limes sich eines ähnlichen Rufes erfreut haben, wie die Erzeugnisse der grossen Kunstziegeleien bei Hainstadt gegenüber Grosskrotzenburg sich heute eines Weltrufs erfreuen und weit über die Grenzen des Reiches hinaus versandt werden? Der Grund war an beiden Orten derselbe, das Vorhandensein ausgezeichneten Thonlager, die in Hainstadt bereits im 17. Jahrhundert zur Anlage von Ziegeleien Veranlassung gaben, wie sie in Grosskrotzenburg nachweislich zur Römerzeit ausgebeutet und zwar, wie die Ausdehnung der Gruben beweist, sehr ausgiebig und lange Zeit ausgebeutet worden sind.

Dass aber solche Lieferungen von Ziegelmateriale noch anderwärts und von andern Truppenteilen stattfanden, dafür fand ich bei den Voruntersuchungen für die Ausgrabung des Rückinger Kastells einen schlagenden Beweis; man würde sie öfters finden, wenn man sein Augenmerk auf diesen Punkt mehr, als bisher geschehen, richten wollte. Ich fand im Winter 1881/82 bei einer Besichtigung der genannten Römerstätten im Schutt eines zufällig vertieften Wassergrabens ein Fragment einer Ziegelplatte, die sich in Farbe und Material von den sonst bei Rückingen gefundenen Ziegeln unterschied. Auf demselben waren die letzten Buchstaben des Stempels Leg. XXII, pr. p. f. in vorzüglicher Form und ganz aussergewöhnlicher Grösse erhalten. Ich erinnerte mich, einen Stempel derselben Grösse in einer Publikation Dieffenbachs über Friedberger Ziegelstempel¹⁾ erwähnt gefunden zu haben, und richtete daher an den genannten Forscher die Bitte, mir einen Abklatsch des betr. Stempels zu schicken. Was ich vermutet, bestätigte sich: der Rückinger Stempel, der sich bei den späteren Ausgrabungen mehrfach fand, war mit demselben Instrument wie der Friedberger gemacht. Der letztere kam nur auf Hypokaustkacheln von der grössten uns bekannten Art, die in den Wänden angebracht waren, vor. Auch mehrere unserer Fragmente hatten solchen Kacheln angehört. Ich trage kein Bedenken, die Ansicht auszusprechen, dass gerade diese Art von Kacheln, die nur selten gebraucht wurden, in Friedberg fabriziert und u. a. auch nach Rückingen geliefert wurden. Es schliesst das nicht aus, dass zu irgend einer Zeit auch beim Rückinger Kastell ein Ziegelofen des dort garnisonierenden Truppenteils vorhanden war, wie wir Spuren der Existenz eines solchen bei den Ausgrabungen auch wirklich gefunden haben.

¹⁾ G. Dieffenbach, Zusammenstellung der bisher in Friedberg aufgefundenen römischen Inschriften. Nassauer Annalen XIV. Band, S. 202 ff. Es ist der unter Nr. 182, S. 297 aufgeführte Stempel, auf dem der Zahlstrich unter der Zahl angebracht ist.



II.

Die römischen Grenzbefestigungen zwischen den Kastellen Grosskrotzenburg und Rückingen.

Die römischen Grenzbefestigungen in Obergermanien sind hinsichtlich ihrer Anlage in den Ruf einer gewissen Planlosigkeit gelangt, namentlich deswegen, weil gegenwärtig weder historische noch militärische Erwägungen uns näheren Aufschluss darüber geben können, aus welchen Gründen die Trace derselben so geführt wurde, wie wir sie heute in ihrer ganzen Ausdehnung von Lorch bis Rheinbrühl kennen. Denn während die politischen Gründe, welche für die Feststellung dieser Grenze massgebend waren, sich gänzlich unserer Kenntnis entziehen, weil die Geschichte der römisch-germanischen Kämpfe jener Zeit zu lückenhaft ist, um mehr als Vermutungen in dieser Richtung zu rechtfertigen, stossen wir auch in militärischer Hinsicht oft auf unlösbare Rätsel.

Zwar hat man auf der Strecke Grosskrotzenburg-Miltenberg vorteilhaft den Lauf des Mains in die Reichsgrenze hineingezogen und in der Linie Miltenberg-Lorch unverkennbar die kürzeste Verbindung mit dem Donaulimes gesucht — damit sind aber auch die Anhaltspunkte erschöpft, da für den Verlauf des übrigen Teils der Grenzbefestigungen nicht nur jede bestimmte Begründung fehlt, sondern derselbe oft sogar, sowohl in strategischer wie taktischer Hinsicht, als fehlerhaft zu bezeichnen ist.

So leuchtet ein, dass der halbinselförmig tief in Feindesland ausspringende, die Wetterau umschliessende Bogen den Angriff ausserordentlich begünstigte, dass der einspringende Winkel, welcher von der Taunuslinie und ihren Fortsetzungen gebildet wurde, die Annäherung des Feindes an den strategisch wichtigsten Punkt — den Hauptwaffenplatz Mainz — in bedenklichem Masse gestattete, und dass in dem nordwestlichen Teil der Provinz die Verteidigung sehr ungünstig dadurch beeinflusst wurde, dass der Rhein fasst unmittelbar im Rücken der Grenzbefestigungen lag. Wir sehen ferner, dass der Pfahlgraben an einzelnen Stellen gegen alle militärische Regeln dicht vor ausgedehnten Sümpfen oder sonstigen Hindernissen vorbei zog oder an Geländen lag, die nach dem Feinde zu erheblich anstiegen; wir finden zuweilen Wachttürme an Orten, die keinen Überblick gestatteten, und selbst die Lage der Kastelle ist in vereinzelt Fällen so ungünstig gewählt, dass dieselbe uns in Erstaunen versetzt.

Wir können uns deshalb nicht wundern, wenn die Ansichten über die Bedeutung und den Wert der Grenzbefestigungen bei den verschiedenen Forschern so sehr verschieden sind, dass dieselben in allen Abstufungen vorkommen, vom „gewaltigen, imposanten Bauwerk“ herab bis zum „unbedeutenden Grenzwälchen, an welchem die Turmwächter den germanischen Marktweibern die Schlagbäume öffneten.“

Wie in den meisten Fällen, so liegt auch hier wohl das Richtige in der Mitte und es erscheint uns mit Rücksicht auf die Klärung dieser Frage von besonderem Interesse, in den Grenzbefestigungen zwischen den Kastellen Grosskrotzenburg und Rückingen Anlagen kennen zu lernen, welche in ihren wohl erhaltenen Resten ganz unzweifelhaft auf eine vollkommene Berücksichtigung der wesentlichsten militärischen Anforderungen sowie auf ein durchdachtes und konsequent durchgeführtes System hinweisen.

1. Das Terrain.

Die Limesstrecke Grosskrotzenburg-Rückingen (Taf. II) wird an ihrem südlichen Ende durch den Main, an dem nördlichen durch die Kinzig begrenzt. Der Main hat in dieser Gegend für gewöhnlich militärische Wassertiefe, die Kinzig dagegen trägt den Charakter eines Gebirgsflusses, d. h. ihr Wasserstand wechselt erheblich und schnell. Während sie bei ausnehmend trockener Jahreszeit an einzelnen Stellen durchwaten werden kann, schwillt sie bei Regenwetter stark an und tritt bei anhaltender Nässe regelmässig über ihre Ufer hinaus. Auf der hier in Betracht kommenden Stelle liegt das Überschwemmungsgebiet ausschliesslich auf dem linken Ufer des Flusses und erstreckt sich bei besonders grossem Hochwasser oft über die Lache und das Forstrevier Schenkenloch hinaus bis in die Nähe des Wachturmes G.

Durch die genannten Flüsse und zwei den Pfahlgraben senkrecht schneidende Sümpfe wird das Terrain in drei scharfbegrenzte Abschnitte geteilt. Der südliche dieser Sümpfe, der sogenannte Torfstich, ist 290 m, der nördliche, vom Doppelbiergraben durchzogene, fast 700 m breit. Beide Sümpfe werden gegenwärtig durch Abzugsgräben entwässert, dessenungeachtet sind sie, selbst bei trockener Jahreszeit, nicht passierbar. Zur Römerzeit sind dieselben wohl stets gänzlich unzugänglich gewesen, da in ihrer ganzen Breite bis an die jetzt trocken gelegten Ränder der Pfahlgraben unterbrochen war, eine Grenzsperre hier also nicht für erforderlich gehalten wurde.

Die Bodenbeschaffenheit ist in der Nähe der Flüsse, und zwar auf dem ganzen südlichen Abschnitt und in dem Überschwemmungsgebiet der Kinzig, alluvial lehmig, in dem übrigen Teil dünenartig sandig, mit dünner Humusdecke.

Abgesehen von einigen unbedeutenden Bodenanswellungen ist das Terrain durchweg eben; die Höhenunterschiede betragen überall nur wenige Meter.

Der auf dem beigegebenen Plan verzeichnete Waldbestand ist, nach der Beschaffenheit der Reste der hier vorhanden gewesenen Grenzbefestigungen zu schliessen, bis auf die Zeit der römischen Okkupation zurückzuführen.

2. Der Grenzwall.

Der aus einem Erdwall mit davorliegendem Spitzgraben bestehende Grenzwall verläuft geradlinig fast genau von Norden nach Süden und zwar so, dass derselbe in seinem nördlichen Teil die Kinzig in einer Entfernung von 300 m vom Kastell Rückingen schneidet (Taf. III), in dem südlichen mit einer kaum merkbaren Schwenkung nach Osten (Taf. I, Figur 3) dicht vor dem äusseren Graben der Ostfront des Kastells Grosskrotzenburg endet.¹⁾

Verfolgen wir von dem letztgenannten Kastell aus die Trace des Grenzwalles nach Norden, so wird derselbe erst erkennbar, nachdem wir das nördlich des Dorfes gelegene Ackerland über-

¹⁾ Dr. Georg Wolff beschreibt in dem vorhergehenden Abschnitt ausführlich diese Abweichung des Pfahlgrabens von dem geradlinigen Verlauf sowie den Anschluss desselben an das Kastell Grosskrotzenburg.

schritten haben und an die Kreuzungsstelle der Hessischen Ludwigsbahn gelangt sind (1. Taf. II), woselbst er in den Niederwald eintritt und diesen als breiter dammartiger Weg durchzieht.

Gleich nach dem Austritt aus dem Niederwald, an dem südlichen Rande des Torfbruches (2. Taf. II), hört jede Spur des Walles auf. Erst an dem ziemlich steil abgeöschten nördlichen Rande dieses Sumpfes (3. Taf. II) beginnt der Wall von Neuem und zieht von hier aus, zunächst wiederum als Waldweg, bis über den Wachturm D hinaus, demnächst als durchschnittlich 1,5 m hoher Damm bis zu dem Doppelbiergrabensumpf (4. Taf. II).

Von ganz besonderem Interesse ist bei diesem Abschnitt der Umstand, dass die an den Sümpfen gelegenen Enden desselben (3. und 4. Taf. II) mit deutlich erkennbaren flankenartigen Ansätzen versehen sind (Taf. II, Fig. 7), die aus je zwei nahezu rechtwinklig gebrochenen, etwa 20 m langen Linien bestehen.

Da auch an dem nördlichen Rande des Doppelbiergrabensumpfes (5. Taf. II) eine solche Flankenbildung vorhanden ist, welche sich von der vorigen nur durch mehr stumpfwinkelige Anschlüsse und grössere Längen der gebrochenen Linien unterscheidet, so entsteht die Frage, welche Zwecke wohl diese eigentümlichen Abschlüsse des Pfahlgrabens zu erfüllen hatten. Zunächst ist in dieser Hinsicht jedenfalls auffällig, dass diese Flankenlinien fehlten an der Stelle, wo der Grenzwall von Süden her an den Torfbruch herantritt (2. Taf. II), dagegen an allen denjenigen Endpunkten desselben angesetzt waren, an welchen Wachtürme lagen (3. 4. 5. Taf. II). Es erscheint desshalb der Schluss gerechtfertigt, dass beide Anlagen im engsten Zusammenhang standen, und da die Türme in der Hauptsache zur Bewachung der benachbarten Pfahlgrabenstrecke dienten, so kann weiter gefolgert werden, dass auch die erwähnten Flanken hauptsächlich zur besseren Erreichung dieses Zweckes angelegt wurden. Und in der That ist einleuchtend, dass durch Zurückziehung des Pfahlgrabens, wie dieselbe hier an den genannten 3 Stellen vorliegt, die Übersicht von den zugehörigen Türmen aus wesentlich erleichtert und namentlich eine bessere Beobachtung der betreffenden Enden des Walles ermöglicht wurde. Ausserdem mögen wohl behufs Herstellung eines gesicherteren Abschlusses an diesen Stellen noch besondere künstliche Hindernisse angebracht worden sein, wie beispielsweise Verhaue oder tiefere Gräben, welche bis in die anstossenden Sümpfe geführt wurden.

Wie bereits oben erwähnt wurde, ist der Grenzwall, wie in dem Torfbruch, so auch in der ganzen Breite des Doppelbiergrabensumpfes unterbrochen gewesen. An dem nördlichen Rande des letzteren erblicken wir denselben wieder als mehr oder minder hohen, überall aber deutlich erkennbaren Wall, welcher in seinem weiteren Verlauf zunächst die Hanau-Niederrodenbacher Chaussee (7. Taf. II), dann die Frankfurt-Bebraer Eisenbahn (8. Taf. II) schneidet, bei Turm G ziemlich steil in das Überschwemmungsgebiet der Kinzig hinabfällt (9. Taf. II) und schliesslich an der Lache endet, woselbst er zuletzt noch um ein Geringes ansteigt und ein besonders schönes Profil annimmt (10. Taf. II). In seiner weiteren Fortsetzung markiert sich der Zug des Pfahlgrabens alsdann nur noch durch eine auffällig breite flache Mulde — den vormaligen Wallgraben — welche die Nachbarwiesen durchzieht und, in einen toten Arm der Kinzig einmündend, hier diesen Fluss erreicht (11. Taf. II). Dass der Wall in dem Gebiet zwischen der Lache und der Kinzig spurlos verschwunden ist, kann nicht auffallen, da das fast alljährlich die Nachbarwiesen überflutende Hochwasser denselben im Laufe der Jahrhunderte fortgespült und die Erde in dem in der Stromrichtung, d. h. westlich, gelegenen Terrain so gleichmässig verteilt hat, dass keine wahrnehmbare Erhöhung mehr übrig geblieben ist. Die Abtragung dieses Walles durch Menschenhand dürfte schon deswegen ausgeschlossen sein, weil man in diesem Fall den gewonnenen Boden in erster Linie wohl dazu verwendet hätte, den Wallgraben einzuebnen, was augenscheinlich nicht geschehen ist.

Was das Profil des Pfahlgrabens betrifft, so wurden behufs Feststellung desselben an 2 besonders gut erhaltenen Stellen, und zwar in der Nähe der Wachttürme E und F (Taf. II, Figur 6 und 7) entsprechende Einschnitte hergestellt und die resultierenden Linien, die sich in dem hellen Sandboden scharf markierten, mittelst eines Nivellier-Instruments genau aufgenommen (Taf. II, Figur 1 und 2). Beide Profile, deren wesentlichste Masse die beigelegten Zeichnungen ergeben, sind nahezu kongruent, auch ist noch zu erwähnen, dass der vor dem Wall liegende Spitzgraben in genau gleicher Form durch 5 Einschnitte (a, b, c, d, e, Taf. I, Figur 3) konstatiert werden konnte, welche in der Nähe des Kastells Grosskrotzenburg hergestellt wurden.

Leider wurden bei keinem dieser Einschnitte besondere Merkmale wahrgenommen, welche sichere Schlüsse auf die ursprüngliche Form des Pfahlgrabens zulassen. Bemerkenswert ist nur der Umstand, dass bei allen Profilen die innere Grabenböschung sich etwas steiler zeigte als die äussere und dass etwa 3 m vor der Grabensohle sich bis zu einer Tiefe von 90 cm in dem hellen Sand eine dunklere Stelle markierte, so etwa, als ob man in einen dort angelegten Graben bessere Erde hineingebracht hätte. Die vielfach vertretene Ansicht, dass vor dem Graben, also etwa da, wo sich dieser dunkler gefärbte Boden vorfand, Pallisaden gestanden hätten, ist wohl aus Zweckmässigkeitsgründen zu verwerfen, da eine Pallisadenreihe an jener Stelle nicht nur nutzlos, sondern offenbar schädlich gewesen wäre insofern, als sie geeignet war, den Feind zu decken und denselben somit zum Mindesten dem Auge des Verteidigers zu entziehen. Will man für den Pfahlgraben eine Pallisadierung gelten lassen, und eine solche dürfte unter Berücksichtigung des Zweckes des Grenzwalles wahrscheinlich sein, so ist dieselbe wohl an keiner andern Stelle als auf der Wallkrone — etwa in der auf Taf. II, Figur 1 angedeuteten Weise — anzunehmen.

Die erwähnte dunklere Erde diene vielleicht zur Anlage von Dornenhecken, welche bekanntlich von den Römern vielfach für Verteidigungszwecke verwendet wurden, und die hier ganz am Platze gewesen wären; ausserdem spricht für diese Annahme auch der Umstand, dass noch heute gerade in der Nähe des Pfahlgrabens auffällig viel Dornengestrüpp vorhanden ist.

Ist nun aus den erwähnten Resultaten und der sonstigen Beschaffenheit der Wallreste mit Sicherheit zu schliessen, dass auf der ganzen Linie von Grosskrotzenburg bis zur Lache ein gleiches Profil des Pfahlgrabens vorhanden war, so müssen wir andererseits für denjenigen Teil unserer Strecke, welcher die Nachbarwiesen durchzog, andere Masse für Wall und Graben voraussetzen.

Wie nämlich weiter unten ausgeführt werden wird, ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Grenzwall an der letzterwähnten Stelle, abweichend von dem übrigen Teil desselben, nicht nur als Grenzsperre, sondern auch zur Kommunikation diene. Aus diesem Grunde musste derselbe, schon hinsichtlich der Wallbreite, besonders für diesen Zweck eingerichtet sein und da ferner das Niveau der Nachbarwiesen nur wenig das der Kinzig überhöht, so ergibt sich, dass der Wallgraben ein nasser und vermutlich so tief und breit angelegt war, dass er zur besseren Sicherung des Verkehrs auch bei trockener Jahreszeit ein wirksames Hindernis bildete. Zu dieser Annahme veranlasst uns hauptsächlich auch die Thatsache, dass die obengenannte Mulde, welche den vormaligen Wallgraben in den Nachbarwiesen kennzeichnet, wie bereits erwähnt, eine aussergewöhnliche Breite zeigt, denn während dieselbe 6 bis 8 m misst, ist an den übrigen Stellen des Pfahlgrabens die entsprechende Einenkung kaum 1,5 m breit (Taf. II, Figur 1 und 2). Freilich wird Gewissheit in dieser Richtung kaum jemals zu erlangen sein, auch nicht durch Herstellung eines Einschnittes, da das ursprüngliche Grabenprofil in dem weichen Wiesenboden längst verwischt sein dürfte.

3. Das Zwischencastell Neuwirthshaus.

Fast genau in der Mitte zwischen dem Torfstich und dem Doppelbiergrabensumpf und 77 m hinter dem Grenzwall liegt — gleichsam eine Feldwache für diesen Terrainabschnitt — das kleine Zwischenkastell Neuwirthshaus, so benannt nach dem in der Nähe befindlichen Gasthof gleichen Namens. Dasselbe war bereits (1845) dem um die Erforschung des rheinischen Grenzwalles hochverdienten Oberstlieutenant F. W. Schmidt bekannt; später veranstalteten Arndt und Major Duncker daselbst Nachgrabungen, die indess nennenswerte Resultate nicht ergaben.

Es war also bis zu der Zeit, in welcher auf Anregung des Oberbibliothekars Herrn Dr. Duncker zu Kassel¹⁾ und unter hervorragender Beteiligung des Gymnasial-Oberlehrers Herrn Dr. G. Wolff die systematische und gründliche Erforschung des wetterauischen Limes, und zwar von dem Kastell Grosskrotzenburg ausgehend, durch den Geschichts-Verein zu Hanau in Angriff genommen wurde, von diesem Zwischenkastell nicht viel mehr festgestellt als der römische Ursprung und die äussere Form.

Was die letztere anbetrifft, so stellt sich dieselbe als eine Erdredoute von etwa 32 und 24 m Seitenlängen dar, durchaus ähnlich denjenigen Erdwerken, welche, aus dem Mittelalter herstammend, mehrfach in hiesiger Gegend erhalten sind. Der Wall hat gegenwärtig noch eine durchschnittliche Höhe von 2 m. Der diesem zunächstliegende Wallgraben ist durch den verflösten Boden fast ganz ausgefüllt und nur noch wenig sichtbar; der äussere Graben dagegen markiert sich überall recht deutlich und lässt namentlich auch die abgerundete Form der Kastelecken erkennen (Taf. I, Figur 1 und 2).

Der Regel entsprechend liegen die Schmalseiten des Kastells parallel zum Grenzwall. Die dem letzteren zugekehrte Front enthält genau in ihrer Mitte eine muldenförmige Vertiefung, welche auf das einzige vorhandene Thor — die porta praetoria — hindeutet.

Die in den Monaten März und April 1883 vorgenommenen Ausgrabungen, denen der gesamte Vorstand des Vereins, und zwar die Herren Akademie-Direktor Hausmann, Pfarrer Junghans, Architekt von Rössler, Dr. Suchier, Kaufmann Wiedersum, Major Wille, Dr. Georg Wolff, sowie mehrere Vereinsmitglieder beiwohnten, ergaben folgende Resultate:

In der Mitte des Kastells befand sich ein rechteckiger Hofraum von 17 und 11 m Seitenlängen. Verschiedene in diesem Teil gezogene, bis tief in den gewachsenen Boden hinabgeführte Gräben ergaben überall klaren Sand und nicht das geringste Anzeichen für Bauwerke irgend welcher Art. Der Hofraum war umgeben von einer etwa 4 m breiten Zone, welche ein gänzlich anderes Aussehen zeigte. Hier fand sich, in einer Tiefe von etwa 75 cm, ausser den Taf. I, Figur 1 angegebenen zahlreichen Resten von Trockenmauern aus Basaltsteinen, fast durchweg eine ungefähr 15 cm starke, intensiv schwarz gefärbte Brandschuttschicht vor, welche in grosser Zahl Gefässreste und Nägel aller Art, Stücke von Dachschiefer und Fensterglas, sowie mehrere Münzen und die sonstigen weiter unten aufgeführten Fundstücke enthielt. Mörtelbrocken wurden nur ganz vereinzelt vorgefunden, und da dieselben immer in Gemeinschaft mit Backsteinresten, verschlackten Basaltsteinen, Knochen und reichlichem Brandschutt vorkamen, so wurde hieraus geschlossen, dass dieses Material ausschliesslich zur Herstellung der Feuerstellen verwendet wurde.

Nach diesen Funden konnte es keinem Zweifel unterliegen, dass in der den Hof umgebenden Zone die Wohnräume der Besatzung lagen, welche aus hölzernen, auf Trockenmauern errichteten,

¹⁾ Dr. Albert Duncker. Beiträge zur Erforschung und Geschichte des Pfahlgrabens. Kassel 1879.

mit Schiefer eingedeckten und zum Teil mit Glasfenstern versehenen¹⁾ Baracken bestanden, die in ihrer Bauart wohl denjenigen Gebäuden entsprachen, welche in den Soldatenquartieren der Hauptkastelle vorhanden waren, da hier zumeist die gleichen Reste aufgefunden werden. Unmittelbar hinter den Baracken befand sich der Erdwall, welcher von zwei verhältnismässig tiefen und mit steilen Böschungen versehenen Spitzgräben umzogen wurde.

Aus der genau festgestellten Form und Lage dieser Wallgräben, aus den für die Baracken gegebenen Anhaltspunkten, namentlich aber aus dem jetzt vorhandenen verflösten Profil haben wir versucht, den ehemaligen Wall zu rekonstruieren und glauben annehmen zu dürfen, dass die Taf. I, Figur 2 angegebene Gestalt desselben der Wirklichkeit nahe kommt. Ganz besondere Bedeutung erhielten für diese Rekonstruktion eine grössere Anzahl mittelgrosser Basaltsteine, welche, auf dem höchsten Teil des Walles zerstreut, in geringer Tiefe vorgefunden wurden (Taf. I, Figur 1). Dieselben können kaum einem andern Zweck gedient haben, als entweder zur Herstellung von Stufen, die zu dem Wallgang führten, oder einer Trockenmauer, welche die Brustwehr bildete. Da aber eine solche Mauer behufs Erreichung der nötigen Standfestigkeit eine verhältnismässig grosse Stärke haben musste und demzufolge die Beherrschung der äusseren Wallböschung und des anstossenden Grabens erheblich erschwerte, so setzen wir an dieser Stelle eine Pallisadierung voraus, welche dem vorliegenden Zweck insofern besser entsprach, als dieselbe, bei geringerer Stärke eine grössere Festigkeit besass und ausserdem in einfachster Weise eine zinnenartige Einrichtung — analog den gemauerten Zinnen bei den Hauptkastellen — ermöglichte.

Da ein so angelegter Wall aber immerhin leicht zu ersteigen war und namentlich während der Nacht keinen ausreichenden Schutz gegen Überfälle gewährte, so kann wohl mit Recht angenommen werden, dass man bestrebt war, durch künstliche Hindernisse (wie Dornenhecken, Pfähle etc.), die auf dem Glacis und auf den Grabenböschungen angebracht wurden, die Verteidigungsfähigkeit des Kastells nach Möglichkeit zu erhöhen. Ganz besonders geeignet erscheint hierzu die zwischen den beiden Spitzgräben vorhandene Erhöhung, welche hauptsächlich den Zweck hatte, den Angreifer in der für den Pilumwurf günstigsten Entfernung in eine solche Stellung zu dem Verteidiger zu bringen, dass derselbe dem letzteren eine möglichst grosse Zielfläche bot; es kam also darauf an, den anstürmenden Feind gerade an dieser Stelle möglichst lange festzuhalten und dies konnte nur durch dergleichen Hindernisse erreicht werden.

Dass man bei diesem Kastell einen ganz besonderen Wert auf die Gräben legte, geht schon aus dem Umstande hervor, dass letztere auch da vorhanden waren, wo sie sonst in der Regel fehlten, nämlich vor dem Thor. Dieselben waren hier zwar schon äusserlich, genau in derselben Weise wie vor dem Wall, erkennbar, wurden aber der grösseren Sicherheit wegen auch noch durch einen durchlaufenden Einschnitt konstatiert, um allen Zweifeln in dieser Richtung zu begegnen. Ist es nun als ganz selbstverständlich anzusehen, dass die Gräben vor dem Thor mit einer Überbrückung versehen waren, so ist auch weiter zu schliessen, dass diese Brücke so konstruiert sein musste, dass sie, je nach Bedürfnis, leicht entfernt, bzw. zum Gebrauch hergerichtet werden konnte, da andernfalls offenbar die Gräben an dieser Stelle zwecklos gewesen wären. Was die weitere Einrichtung des Eingangs anbelangt, so wurden dicht am Rande des inneren Grabens, und zwar auf der dem Kastell zugekehrten Seite, die Reste einer Trockenmauer aufgefunden (d. Taf. I, Figur 1), welche mit dem Graben parallel verlief und vielleicht zur Auflagerung der vorerwähnten Brücke diente.

¹⁾ Glas wurde nur bei b (Taf. I, Figur 1) gefunden, und da auf dieser Stelle auch die Münzen und alle übrigen wichtigeren Fundstücke lagen, so kann angenommen werden, dass hier — auf der Sonnenseite — die Offizierbaracke stand.

Ferner wurden in dem Eingang zwei Trockenmauerblöcke (e Taf. I, Figur 1) festgestellt, auf welchen augenscheinlich die hölzernen Thorpfosten fundiert waren. Aus der Auseinanderstellung dieser Mauerblöcke konnte die Weite des Eingangs auf etwa 2 m bestimmt werden. Für die Thorwangen, welche naturgemäss sehr steil sein mussten, war selbstredend eine Bekleidung erforderlich. Da hier Steine nicht vorgefunden wurden, so erscheint die Annahme einer Pfahlreihe zur Absteifung dieser Böschungen um so gerechtfertigter, als auch die Beschaffenheit des Erdreichs an dieser Stelle durch eine eigentümlich aschgraue Färbung und ein auffallend festes Gemisch von aschenartigen und erdigen Bestandteilen auf verwittertes Holzwerk hindeutete. Ragten diese Pfähle bis zu entsprechender Höhe über den Brustwehrkörper fort, und schlossen dieselben sich in geeigneter Weise an die auf letzterem entlang laufende Pallisadierung an, so war auf die leichteste Art eine zweckentsprechende Flankierung des Einganges vor dem Thor erreicht.

Schliesslich erwähnen wir noch die Fundstücke, welche die Ausgrabungen ergaben und zwar:

- 1) Münzen:
 - a) ein As von Vespasian;
 - b) ein Doppelas von Domitian. (Gefunden 1856);
 - c) ein Sesterz von Hadrian;
 - d) ein Doppelas von Antoninus Pius.
- 2) ein Brettspielstein aus Horn;
- 3) mehrere Töpferstempel auf Sigillatascherben (darunter MAIOR F. und TRANUS);
- 4) mehrere Graffiti auf Gefässscherben (M. R. und TANINI);
- 5) ein eiserner Nagelbohrer, fast gleich den jetzt gebräuchlichen Zentrumbohrern;
- 6) ein eiserner Bügel, ähnlich den jetzigen Bügeln an Wassereimern;
- 7) eine runde Zierscheibe in Form und Grösse eines Taschenuhrdeckels; die konvexe Fläche derselben ist mit Mosaik von feinsten Ausführung versehen und, bis auf eine unbedeutende Fehlstelle, ganz unbeschädigt.

Herr Dr. Wolff macht darauf aufmerksam¹⁾, dass dieses Schmuckstück vollkommen entspreche der von Herrn Oberst v. Cohausen „Über römischen Schmelzschmuck“ (Nass. Annalen XII, S. 211 ff.) auf Taf. XXII, Nr. 23 α und β abgebildeten und als besonders wertvoll bezeichneten Zierscheibe, nur dass unser Exemplar kunstvoller gearbeitet und besser erhalten sei als das im Berliner Museum befindliche. Die Mosaik bildet drei konzentrische Streifen, von denen der innerste rot ist, während in den beiden andern schachbrettartig grün und gelbe Trapeze mit weissen und roten Sternblümchen in blauen Feldern abwechseln.

4. Die Wachtürme.

Die ersten Spuren, welche das Vorhandensein von Wachtürmen auf dieser Limesstrecke andeuteten, wurden erst vor wenigen Jahren in dem Forstrevier „Krummer-Tannenschlag“ (Turm F) aufgefunden. Eine 1879 hier veranstaltete Nachgrabung verlief jedoch insofern ziemlich resultatlos, als dieselbe zwar zahlreiche Mauersteine, Mörtelbrocken und Gefässreste, aber keine Fundamente und somit keinen Anhalt für die Beurteilung des hier anzunehmenden Bauwerks ergab. Zwei Jahre später wurden bei einer Begehung dieser Strecke durch Herrn Oberst v. Cohausen, dem sich die Herren Dr. G. Wolff und Architekt v. Rössler anschlossen, zwar noch einige andere Stellen bezeichnet, welche die Existenz von Wachtürmen nahe legten, indes waren die betreffenden An-

¹⁾ Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst II. 6.

zeichen doch zu unsicher, um zu einigermaßen bestimmten Resultaten zu führen. Erst nach weiteren 2 Jahren, und zwar im Frühjahr 1883, wurde die zusammenhängende Reihe der in Taf. II eingetragenen 7 Türme ermittelt, durch Ausgrabungen — die namentlich bei den Türmen B, C, D, E und F recht sorgfältig ausgeführt wurden — festgestellt, und vermessen.

Turm A. Entfernung von der Porta principalis sinistra des Kastells Grosskrotzenburg 850 m, vom Grenzwall 35 m. Derselbe wurde erst nach mehrtägigem Suchen auf einer vollkommen eingeebneten Stelle vorgefunden, welche 64 m (am Pfahlgraben gemessen) nördlich des Schienengeleises der Hessischen Ludwigsbahn liegt. Die Nachgrabungen, welche hier stattfanden, beschränkten sich darauf, dass in einer Tiefe von 75 cm ein Fundament aus Basaltsteinen konstatiert wurde; ausserdem wurden Mörtelbrocken, Gefässreste und auffällig viel Backsteine aufgefunden. Das reichliche Vorkommen der letzteren ist erklärlich durch die Nähe der römischen Ziegeleien von Grosskrotzenburg.

Turm B. Entfernung von Turm A 1080 m, vom Grenzwall 48 m. Die Reste dieses Turmes, welche 60 m von dem Nordrande des Torbruches entfernt auf einer möglichst hoch gelegenen Stelle zu suchen sind, bilden gegenwärtig noch einen ziemlich grossen Trümmerhaufen. Das Fundament ist zwar gänzlich herausgebrochen, jedoch konnte aus dem mit Mauerresten aller Art ausgefüllten Fundamentgraben die mit den übrigen Türmen übereinstimmende Form und Grösse desselben noch hinreichend festgestellt werden.

Turm C (Taf. II, Figur 9). Entfernung von Turm B 832 m, vom Tor des Neuwirths-haus-Kastells 620 m, vom Grenzwall 40 m. Die von Hanau nach Aschaffenburg führende Chaussee schneidet an dieser Stelle 2 kleine, nördlich bzw. südlich derselben gleich weit hinter dem Pfahlgraben gelegene, Hügel von etwa 10—12 m Durchmesser an, zwischen welchen sie hindurchführt.

Bei Auffindung dieser Hügel wurde zunächst die Vermutung aufgestellt, dass hier zwei Türme vorhanden gewesen seien, jedoch fand sich bei den späteren Ausgrabungen nur in dem nördlichen Hügel Mauerwerk vor, während der südliche vereinzelt, teilweise durch Brand geschwärzte Basaltsteine und Gefässscherben sowie Kohlen- und Knochenreste — vorzugsweise also Feuerstellen — enthielt. Die Turmfundamente waren bei Anlage der Chaussee zum Teil herausgebrochen, indes ergaben die erhaltenen Reste, bzw. der mit Mauertrümmern ausgefüllte Fundamentgraben, noch Anhaltspunkte genug, um auch hier die Übereinstimmung des Grundrisses mit dem der übrigen Türme konstatieren zu können. Was den südlich der Chaussee gelegenen Hügel anbetrifft, so glauben wir nach dem Befund desselben annehmen zu müssen, dass hier ein Zelt oder eine leichte Holzbaracke stand, welche den dienstfreien Turmwächtern zum vorübergehenden Aufenthalt diente. Hierauf lassen namentlich die vorgefundenen Feuerstellen sowie der Umstand schliessen, dass letztere auf einem künstlichen Hügel lagen, welcher nur zum Zweck der Ableitung des Regenwassers hergestellt sein konnte. Überdies ist es mehr als wahrscheinlich, dass nicht sämtliche Turmwächter sich während des ganzen Tages in dem Turm aufhielten, vielmehr den grösseren Teil der Zeit ausserhalb desselben zubrachten, schon um die Speisen zuzubereiten und für ihre sonstigen Bedürfnisse Sorge zu tragen. Während der Nacht mögen dieselben allerdings wohl der gesicherteren Unterkunft im Turm den Vorzug gegeben haben.

Turm D (Taf. II, Figur 8). Entfernung vom Turm C 935 m, vom Thor des Neuwirths-haus-Kastells 315 m, vom Grenzwall 30 m.

Auch an dieser Stelle befinden sich, in gleichem Abstand von dem Pfahlgraben, zwei kleine flache Hügel von annähernd quadratischen Grundflächen und 11 m Seitenlängen, die etwa 5 m von einander entfernt liegen und von welchen gleichfalls der nördlich gelegene die Turmreste enthielt,

der südliche dagegen dieselben Anzeichen für Feuerstellen wie bei Turm C aufwies. Die aus Basaltsteinen bestehenden Turmfundamente waren gut erhalten und gaben, bei durchweg gleicher Mauerstärke von 1 m, einen quadratischen Grundriss von 5,50 m äusserer und 3,50 m innerer Weite. Die Mauerfluchten lagen parallel, bzw. senkrecht zum Pfahlgraben. Die Obermauer, von welcher noch zahlreiche Trümmer vorhanden waren, bestand aus Kalksteinen in Mörtelverband.

Ist es nun selbstverständlich, dass bei einer so vollkommenen Übereinstimmung der Reste dieser benachbarten Türme auch vollkommen gleiche Anlagen vorausgesetzt werden müssen, so erblicken wir in dem Umstande, dass in beiden Fällen der zugehörige Hügel auf der Südseite lag, einen neuen Beweis, dass letzterer für den Aufenthalt der Wachmannschaften eingerichtet war, da die Römer bekanntlich überall mit Vorliebe für ihre Wohnungsanlagen die Sonnenseite auswählten.

Turm E (Taf. II, Figur 7). Entfernung vom Turm D 800 m, vom Grenzwall 25 m. Derselbe liegt hart an dem ganz flach abfallenden Südrande des Doppelbiergrabensumpfes und zwar so tief, dass das untere Stockwerk der Nässe wegen wohl kaum bewohnbar gewesen sein dürfte. Das vollkommen erhaltene Turmfundament entspricht in jeder Richtung dem vorigen, nur beträgt die Mauerstärke hier 1,1 m, der Durchmesser im Lichten 3,70 m, die äusseren Seitenlängen also 5,90 m. In den Trümmern der Obermauer mit welchen das Fundament bedeckt war, fanden sich wiederum reichlich Kalksteine, Mörtel und Gefässreste vor, ferner Brocken von Backsteinen, die jedoch nicht mehr die ursprüngliche Form der letzteren erkennen liessen, und ein eiserner Stilus.

Turm F (Taf. II, Figur 6). Entfernung vom Turm E 900 m, vom Grenzwall 40 m.

Dieser Turm ist, wie wir sehen werden, aus verschiedenen Gründen der bei Weitem interessanteste an unserer Limesstrecke, deshalb wurde demselben sowie seiner nächsten Umgebung durch eine mehrtägige Ausgrabung eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet.

Etwa 200 m von dem nördlichen Rand des Doppelbiergrabensumpfes liegt eine dünenartige Bodenerhebung von 1 bis 2 m Höhe, welche nahezu einen Kreis, von etwa 40 m Durchmesser bildet und mit ihrer Ostseite den Pfahlgraben fast berührt.

Der Südrand dieses Hügels ist, zum Teil in einer Schicht von 1 m Stärke, mit Mauertrümmern aller Art, vorzugsweise rohen und zugerichteten Kalksteinen, bedeckt. Letztere, welche einst der Obermauer des Wachtturmes angehörten, sind hier in solchen Massen vorhanden, dass man aus diesem Material wohl nahezu ein Bauwerk, wie es auf Taf. II, Figur 10 dargestellt ist, auf dem vorhandenen Basaltfundament errichten könnte.

Nach Wegräumung der Trümmer traten 75 cm unter der Erdoberfläche, sehr gut erhaltene Mauerreste zu Tage und zwar, ausser dem 1 m tiefen Fundament, auch noch Stücke der Obermauer. Form, Lage und Abmessungen des Grundrisses waren genau gleich denen des Turmes D.

Unter den obenerwähnten, durch umfangreichere Ausgrabungen festgestellten fünf Türmen ist dieser der einzige, welcher zweifellos durch Feuer zerstört worden ist, denn in Höhe des Fundamentsockels fand sich, und zwar nur im Innern des Turms, eine 10—15 cm starke, scharf begrenzte schwarze Brandschuttschicht vor, welche zahlreiche Gefässreste und Nägel enthielt. Dieser Umstand ist in sofern von Bedeutung, als derselbe mit einiger Sicherheit darauf schliessen lässt, dass Holz nur für den inneren Ausban des Turms verwendet worden ist, da bei der Zerstörung des Gebäudes jedenfalls auch einige Brandtrümmer ausserhalb desselben niedergefallen wären, wenn über dem massiven unteren Stockwerk ein Holzbau vorhanden gewesen wäre. Einen weiteren Anhalt für die Bauart dieses Turmes gewährte die Auffindung mehrerer Dachziegel, wodurch die Eindeckung desselben bestimmt ist.

Genau da, wo die nach Osten verlängerte Südfront des Turmes den Pfahlgraben schneidet, sowie in geringer Entfernung südlich dieser Stelle, zeigt sich je eine muldenartige Durchbrechung des Grenzwalles von nahezu gleicher Beschaffenheit. Musste hiernach zunächst vorausgesetzt werden, dass an beiden Punkten alte Durchgänge vorhanden waren, so wurde durch weitere Nachforschungen demnächst festgestellt, dass nur durch die nördliche Durchbrechung ehemals ein Weg hindurchführte und der südliche Einschnitt, welcher auf der tiefsten Stelle einer den Pfahlgraben kreuzenden Terrainmulde liegt, offenbar erst in späterer Zeit als Durchlass für die Tageswasser angelegt worden ist. Denn während hier keine Anzeichen irgend welcher Art für die Existenz eines Durchganges sprachen, fanden sich in der erstgenannten Durchbrechung des Grenzwalles in einer Breitenausdehnung von 2,5 m zahlreiche grosse Kalksteine vor, die ehemals als Trockenmauer die Bekleidung der Wangen des gleich breiten Durchganges bildeten und dann in letzteren zusammengestürzt sind. Aber noch andere Umstände treten hinzu, welche die Resultate dieser Untersuchung bestätigen. Unmittelbar rückwärts dieses Durchganges wurde nämlich ein Einschnitt hergestellt, welcher deutlich das vormalige Strassenniveau als dunkelgefärbten Streifen erkennen liess, und ausserdem kommt uns hier, wie in so vielen andern Fällen, wieder die Ortsbezeichnung bei der Beweisführung zu Hilfe, da in alten Forstkarten dieses Revier den Namen „Altestrasse“ führt, wodurch die frühere Existenz eines Weges an dieser Stelle ganz ausser Zweifel gestellt wird. Dass aber dieser Weg bereits zur Römerzeit bestand und nach dem alten ausgebeuteten Kalksteinbruch der nur 1000 m entfernten Oberförsterei Wolfgang führte, wird durch die häufige Verwendung von Kalksteinen zu den Bauwerken unserer Grenzbefestigungen bewiesen, da sich im Umkreis von mehreren Meilen auf vormals römischem Gebiet diese Steinart nicht vorfindet. Die That- sache, dass die Römer hier aus dem germanischen Gebiet Material heranzogen, steht aber keines- wegs vereinzelt da, ist vielmehr auch an vielen andern Orten nachgewiesen, so beispielsweise bei dem benachbarten Grosskrotzenburg, woselbst die Garnison den für ihre ausgedehnte Ziegelfabri- kation erforderlichen Torf und Thon aus den vor dem Grenzwall nach Kahl zu gelegenen Torf- bzw. Thonlagern entnahm.

Hinsichtlich der Umgebung des Turmes E erwähnen wir schliesslich noch, dass auf der gan- zen Fläche, die der Turmhügel einnimmt, bis zum Pfahlgraben hin sich unter angeschwemmtem Tribsand, in einer Tiefe von durchschnittlich 0,75 m, überall sehr deutliche Spuren eines Lagers von 30—40 m Ausdehnung vorfinden, bestehend aus zahlreichen Feuerstellen mit Kohlenresten, Knochen, schwarzgebrannten und verschlackten Steinen, sowie vielen Gefässresten, darunter auch solchen von dreihenkeligen Amphoren von bedeutender Grösse. Da sich nicht wohl annehmen lässt dass hier Truppen ohne entsprechende fortifikatorische Einrichtungen — von denen sich nicht die geringsten Merkmale vorfinden — längere Zeit zur Verteidigung des Limes aufgestellt waren, so kann deren Anwesenheit nur mit dem Steinbruch zu Wolfgang in Verbindung gebracht werden, und wir nehmen deshalb keinen Anstand die Vermutung auszusprechen, dass die Soldaten, welche während des Tages dort mit Brechen der Steine beschäftigt waren, an dieser Stelle, unter dem Schutz des Pfahlgrabens und des Turmes, — vielleicht umgeben von einer Pallisadierung — ihr Nachtquartier fanden.

Turm G. Entfernung vom Turm F 1020 m, vom Grenzwall 40 m. Äusserlich nicht wahr- nehmbar, liegen die Reste dieses Turmes in dichtem Gebüsch nahe der Stelle, wo der Pfahlgraben das Überschwemmungsgebiet der Kinzig erreicht. Dieselben sind nur durch eine oberflächliche Nachgrabung nachgewiesen, welche die gewöhnlichen Funde — Steine, Mörtel und Gefässscherben — ergab.

Turm H. Die grosse Regelmässigkeit, mit welcher die Türme an unserer Limensstrecke angelegt sind, lassen es nicht zweifelhaft erscheinen, dass zwischen dem Turm G und der Kinzig, resp. dem Kastell Rückingen, noch ein letzter Turm H vorhanden war. Die Entfernung dieser beiden Punkte beträgt rund 1700 m und ist offenbar zu gross, um das zuverlässige Funktionieren der Signallinie zu sichern, während wir andererseits bei einer Teilung dieser Strecke durch Annahme noch eines Turmes wieder zu dem durchschnittlichen Abstand der letzteren gelangen. Obgleich nun durch diese Durchschnittsentfernung sowohl wie durch die Terrainbeschaffenheit die Lage dieses Turmes für diejenige Gegend angezeigt erscheint, wo der Pfahlgraben die Lache überschreitet, so konnte derselbe doch trotz allen Bemühungen bisher nicht aufgefunden werden. Falls also spätere Nachforschungen keinen günstigeren Erfolg haben, wird nur die Annahme übrig bleiben, dass die zahllosen Überflutungen dieser Gegend auch die letzten Spuren dieses Bauwerks fortgeschwemmt haben. Immerhin ist der Ausfall dieses Turmes bedauerlich und zwar besonders deswegen, weil anzunehmen war, dass die Auffindung desselben gleichzeitig in die, auch in mancher andern Hinsicht fragliche, Situation der Grenzbefestigungen an dieser Stelle grössere Klarheit bringen und somit die einzige wesentliche Lücke in der Kenntnis unserer Pfahlgrabenstrecke beseitigen würde.

Fügen wir schliesslich noch einige Worte über die bauliche und sonstige Einrichtung unserer Wachtstationen hinzu, so können wir uns damit begnügen zu erwähnen, dass die Beschaffenheit der aufgefundenen Reste keinerlei Widersprüche zu den betreffenden Darstellungen ergibt, welche uns die Trajanssäule überliefert. Letztere zeigt drei im Wesentlichen übereinstimmende viereckige Türme (Taf. II, Figur 10) von je 2 Stockwerken, und zwar sind zwei dieser Türme durchweg massiv, der dritte dagegen nur im untern Stockwerk massiv, im oberen in Fachwerk erbaut. Das Dach ist pyramidenförmig und zeigt an der Spitze eine Öffnung, die als Rauchabzug diente. Zu ebener Erde befindet sich ein verhältnismässig hoher Eingang während aus dem zweiten Stockwerk eine kleine Öffnung zu einer Gallerie führt, von welcher der Turm hier umgeben ist. Aus der letztgenannten Öffnung ragt schräg eine grosse Fackel heraus. Um den Turm läuft eine Pallisadierung. Diese Abbildungen geben uns gleichzeitig auch Aufschluss über die Signale, welche, wenn Gefahr im Verzuge war, von einem Wachtposten zum andern gegeben wurden, und zwar erfolgte augenscheinlich das Signalisieren bei Nacht durch Feuer, bei Tage durch Rauch, welcher im Innern des Turmes erzeugt wurde und durch die angedeutete Dachluke emporstieg. Führen wir ferner noch an, dass die Auffindung eines pfeifenartigen Signalinstruments in einem Turm der northumbrischen Grenzbefestigungen auch auf die Anwendung akustischer Signale schliessen lässt und dass die Trajanssäule uns Holzstapel (Taf. II, Figur 10) und Strohhaufen (Taf. II, Figur 11) vorführt, von denen angenommen werden kann, dass sie angezündet als optische Zeichen für grössere Entfernungen Verwendung fanden, so sehen wir, dass den Beobachtungsposten Signalmittel für alle Eventualitäten zur Verfügung standen.

Wenn wir endlich das gleichfalls auf der Trajanssäule dargestellte einstöckige, mit einem Pallisadenzaun umgebene Häuschen (Taf. II, Figur 9) in vereinfachter Bauart auf die bei den Türmen C, D und F angenommenen Baracken beziehen, so glauben wir uns im Hinblick auf diese Illustrationen aller weiteren Ausführungen in dieser Richtung um so mehr enthalten zu müssen, als letztere naturgemäss lediglich hypothetischer Natur sein könnten.

5. Die Strassen und Brücken.

Ausser der altrömischen Strasse, welche Herr Dr. Wolff bei dem Kastell Grosskrotzen-

burg annimmt¹⁾, und dem Weg, welcher bei Turm F nachgewiesen worden ist, kann, unter Berücksichtigung der Terrainverhältnisse, nur noch ein bedeutenderer Strassenzug vorhanden gewesen sein, der unsere Pfahlgrabenstrecke kreuzte, und zwar auf dem Abschnitt zwischen dem Torfstich und dem Doppelbiergrabensumpf. Dass hier ein solcher Verkehrsweg existierte, dafür spricht nicht nur die für das Kastell Neuwirthshaus beabsichtigte Verstärkung dieses Pfahlgrabenabschnitts, sondern auch der Umstand, dass sich nach Hünengräbern und sonstigen Funden eine Reihe germanischer Niederlassungen verfolgen lässt, welche von Hanau ausgehend über Lehrhof, Pulverfabrik, Forstrevier Grossauheimer-Tannen (Taf. II), Kahl, Dettingen u. s. w. auf Aschaffenburg zu — also im Allgemeinen in gleicher Richtung wie die Hanau-Aschaffenburg Chaussee — verlief²⁾, und deren Verbindung durch eine Strasse wohl wahrscheinlich ist. Da nun aber alle bekannten Verkehrswege, die aus dem Dekumatenlande in das germanische Gebiet führten, stets nur an bewachten Stellen, d. h. in unmittelbarer Nähe von Kastellen oder Türmen den Pfahlgraben passierten, so wird die Vermutung nahe gelegt, dass hier, wie in unzähligen anderen Fällen, eine gewisse Kontinuität des Strassenzuges vorliegt und dass letzterer zur Römerzeit, wie heute, den Grenzwall bei Turm C schnitt. Zu bemerken ist noch, dass die genannten drei rückwärtigen Strassenverbindungen in militärischer Hinsicht für unsere Limesstrecke nur von untergeordneter Bedeutung waren, da die nächsten römischen Niederlassungen auf dem jenseitigen Ufer des Mains resp. der Kinzig bei Klein-Steinheim und Kesselstadt lagen und es nicht im Interesse der Sicherung dieser Ansiedelungen liegen konnte, in deren Nähe die Übergänge über die genannten Flüsse zu möglichst bequemen zu machen. So deuten denn auch alle Anzeichen darauf hin, dass man einen erheblich höheren Wert auf die mit dem Limes parallel laufende Verbindung legte und dieselbe in jeder Hinsicht sicher zu stellen suchte trotz der Schwierigkeiten, welche das hierbei in Betracht kommende Terrain bot.

Herr Oberst v. Cohausen sagt, in seinem „Römischen Grenzwall in Deutschland“ Seite 328: „A priori würde es sich von selbst verstehen, dass hinter dem Pfahlgraben eine Strasse herlaufen müsse, in Wirklichkeit aber finden wir, dass allerdings hinter oder vor ihm, und zwar vor ihm noch häufiger, ein gewöhnlicher Weg oder Pfad entlang läuft, nirgends aber das, was man, wie am Hadrianswall, eine Militärstrasse nennen könnte; nirgends erkennt man die Absicht, die uns doch so verständig erschiene, sich einen Weg hinter dem Pfahlgraben zu sichern zur Truppenkommunikation zwischen den Kastellen.“

Es ist uns ganz besonders erfreulich, unserm hochgeschätzten Nestor in der Limesforschung den Beweis erbringen zu können, dass seine auf theoretischen Grundsätzen basierenden Voraussetzungen durchaus zutreffend sind; denn diese Militärstrasse war an unserer Pfahlgrabenstrecke thatsächlich vorhanden und ist zum grössten Teil noch so deutlich sichtbar, dass sie unbedingt als sicher nachgewiesen angesehen werden kann. Auf die Spur dieses Weges führte zunächst eine flachgewölbte, dammartige Bodenerhebung von 6 m Breite und etwa 0,40 m Höhe, welche in dem sonst ganz ebenen Forstrevier Niederwald auffiel und die an mehreren Stellen, und zwar immer etwa 40 m hinter dem Pfahlgraben und parallel mit letzterem, wiederkehrte. Einschnitte in diese Erhöhungen ergaben ein Gemisch von Kies und kleinen Kieselsteinen, ein Umstand, der gleichfalls unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen musste, da der Boden hier durchweg lehmige Beschaffen-

¹⁾ Das Römerkastell und das Mithrasheiligtum zu Grosskrotzenburg am Main. S. 25.

²⁾ Vgl. die der „Geschichte der Provinz Hanau und der unteren Maingegend von Carl Arndt“ beigegebene Fundkarte, welche zwar sonst ziemlich unzuverlässig ist, aber diese Linie germanischer Niederlassungen richtig veranschaulicht.

heit zeigt. Konnte es sonach keinem Zweifel unterliegen, dass wir in diesen Bodenerhebungen künstliche Anschüttungen vor uns hatten, so lag nunmehr auch der Gedanke nahe, dass letztere Reste der vermuteten Militärstrasse seien, die also nicht unmittelbar hinter dem Pfahlgraben zu suchen war, sondern in den Verbindungslinien der Wachttürme, woselbst sie, wie diese ausserhalb der wirksamen Wurf- resp. Schussweite lag. Diese Annahme wurde zur Gewissheit, als auch auf dem mittleren und nördlichen Terrainabschnitt bis zum Turm G hin, in stets nahezu gleichem Abstand vom Grenzwall, noch an vielen andern Stellen, so namentlich in den Forstrevieren „Rinntannen“ und „Langewasser“, gleiche Anschüttungen vorgefunden wurden und letztere sich ausserdem als entsprechende Erhöhungen in den Rändern der Chausseegräben der Niederrodenbacher Strasse (7. Taf. II) markierten. Ganz besonders schön erhalten aber ist der Weg in dem Torfstich und dem Doppelbiergrabensumpf, worauf wir sogleich wieder zurückkommen.

Durch diese Entdeckungen erhielten die jetzt auf dem Grenzwall, bzw. in seiner Nähe und Richtung hinziehenden Wege eine ganz besondere Bedeutung. Verlassen wir das Dorf Grosskrotzenburg „an der Porten“ (12. Taf. II) — der *Porta principalis sinistra* des Kastells — und schreiten den Dammsweg entlang, so befinden wir uns auf der alten römischen Strasse, welche hier (12—13. Taf. II) genau die Richtung auf Turm A verfolgt. Erst etwa 100 m nördlich des Friedhofes (13. Taf. II) schwenkt der Weg allmählig nach Osten ab, um bei der Hessischen Ludwigsbahn den Pfahlgraben zu gewinnen (1. Taf. II), auf dem er bis zum Torfstich (2. Taf. II) hinzieht. Man benutzte also hier, wie auch auf andern weiter nördlich gelegenen Strecken, zweckmässig den höheren Grenzwall als Weg, nachdem die Römerstrasse in Verfall geraten und unpassierbar geworden war. An dem Torfstich aber, wo der Pfahlgraben unterbrochen war, geht der moderne Weg wieder in die alte Strasse über (15. Taf. II) und wir passieren diesen Sumpf heute noch auf demselben Damm, den die Römer hier vor mehr als 17 Jahrhunderten schütteten. Mit einer scharfen Wendung nach Osten kehren wir alsdann wieder auf den Pfahlgraben (3. Taf. II) zurück. Auf letzterem gehen wir fasst ununterbrochen entlang bis zum Doppelbiergrabensumpf und zu unserem Erstaunen sehen wir, dass hier die Verhältnisse wiederkehren, wie wir sie bei dem Torfstich vorfanden. Doch nein, etwa 200 m (16—17. Taf. II) sind wir auf der alten Militärstrasse vorgegangen und kaum haben wir den Sumpf zu $\frac{1}{3}$ seiner Ausdehnung passiert, als der Weg sich plötzlich mit scharfer Biegung ostwärts wendet (17. Taf. II) und die Richtung nach der Oberförsterei Wolfgang einschlägt. Dorthin konnte der Römerweg nicht führen, wir lassen uns deshalb nicht irre leiten und versuchen, trotz Dickicht und Sumpf, in der ursprünglichen nördlichen Richtung vorzudringen. Wären wir nicht im Hochsommer, unser Unternehmen wäre wohl schon nach wenigen Schritten gescheitert, denn für gewöhnlich ist der Sumpf hier grundlos. Mühsam arbeiten wir uns durch Schilf und Gestrüpp hindurch, und vorsichtig untersuchen wir bei jedem neuen Schritt, ob die Grasdecke uns noch tragen wird. Schauerliche Einöde rings umher — wie mag es hier erst ausgesehen haben zu der Zeit, als römische Soldaten den Grenzwall abpatrouillierten? Wahrlich, wir können uns in einer solchen Umgebung nicht wundern, wenn diese an ihre sonnige Heimat gewöhnten Krieger nicht müde wurden, von der Unwirtlichkeit Germaniens, von schrecklichen Sümpfen und von Wäldern voll scheusslicher Finsternis zu erzählen.

Doch bald wird unsere Mühe reichlich belohnt; wir fühlen wieder festen Boden unter den Füßen und sehen, dass unsere Vermutung richtig war, denn deutlich zeigt sich von Neuem der alte Römerweg (18. Taf. II) und zwar so schön erhalten, wie kaum an einer andern Stelle. Ständen wir nicht auf bewaldeten Boden, wir wähten uns stellenweise auf dem

Planum einer Chaussee, welches sich in einer Breite von 6—8 m, wenigstens 0,5 m hoch, über dem Sumpf wölbt und in schnurgrader Richtung auf den nächsten Wachturm F verläuft.

Es bedarf kaum der Erwähnung, dass die auf etwa 200 m Länge festgestellte Unterbrechung dieses Weges (17—18. Taf. II) zur Römerzeit nicht vorhanden war, auch können wir wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, dass hier ein Knüppeldamm angelegt war, der im Laufe der Jahrhunderte spurlos in dem Sumpf verschwunden ist.

Auf der Strecke nördlich vom Turm G, in dem Überschennungsgebiet der Kinzig, haben wir uns vergeblich bemüht, den Zusammenhang der Militärstrasse aufzufinden. Eine Spur der letzteren ist nur an der mehrfach erwähnten Stelle vorhanden, wo der Pfahlgraben unmittelbar südlich der Lache sich mit einem besonders gut erhaltenen Profil soweit erhebt, dass er wenigstens nicht allen Überflutungen dieser Gegend ausgesetzt ist. Die Strasse verläuft hier in nordöstlicher Richtung zum Grenzwall (20. Taf. II) und auffälliger Weise so, dass sie sich mit letzterem in gleichem Niveau vereinigt. Dieser Umstand, sowie der fernere, dass in den Nachbarwiesen auch nicht der allergeringste Anhalt für die frühere Existenz einer hinter dem Pfahlgraben herziehenden Strasse entdeckt werden konnte, drängen zu der Annahme, dass der Grenzwall auf dieser Strecke gleichzeitig als Weg benutzt wurde. Und wesshalb sollte dies nicht der Fall gewesen sein? Die enorme Arbeit, welche die Aufschüttung des, für die Anlage einer Strasse hier erforderlichen, mindestens 3 m hohen und 700 m langen Dammes verursachte, konnte unbedenklich erspart werden, wenn man den Pfahlgraben so sicherte, dass die Passage auf demselben nicht gefährdet war, und wir haben bei Besprechung des Grenzwalles erwähnt, dass letzteres in einfachster Weise sehr wohl erreicht werden konnte.

Wir gelangen nun zu denjenigen Massnahmen, welche erforderlich wurden, um die höchst wichtige Verbindung unserer von dem Main und der Kinzig begrenzten Limesstrecke mit den jenseitigen Ufern dieser Flüsse zu sichern.

Herr Dr. G. Wolff vertrat schon früher die Ansicht¹⁾, dass der Zwischenraum zwischen dem Main und dem Kastell Grosskrotzenburg in die Befestigungsanlagen des letzteren hineingezogen worden sei, in Anbetracht der hohen Bedeutung, welche der Beherrschung dieses Flussüberganges beizumessen war. Hatte diese Annahme, die sich namentlich auf die Auffindung einzelner Mauerreste stützte, die von der südöstlichen Kastelecke anscheinend zum Fluss hinabführten, schon an sich grosse Wahrscheinlichkeit für sich, so wurde dieselbe zur Gewissheit durch Funde, die die frühere Existenz einer zweiten derartigen Mauer, und zwar in der Nähe der Südwestecke, ausser Frage stellten (Taf. II). Demzufolge können wir heute nicht mehr im Zweifel darüber sein, dass die Befestigungen von Grosskrotzenburg einem doppelten Zweck dienten, nämlich dem eines Limeskastells und eines Brückenkopfes oder richtiger gesagt, einer Übergangsbefestigung, denn eine feststehende Brücke dürfte, mit Rücksicht auf die in der Nähe gelegene Furt bei Kesselstadt, für diese Stelle kaum anzunehmen sein.

Aber auch an dem andern Ende unserer Pfahlgrabenstrecke waren behufs Sicherstellung der Verbindung mit dem Kastell Rükingen jedenfalls hinreichende Vorkehrungen getroffen, und wenn auch die verheerende Wirkung der leidigen Kinzigwasser uns wiederum zur Aufstellung von Hypothesen nötigt, so haben wir doch immerhin einige Anhaltspunkte gefunden, die geeignet sein dürften, ein annähernd richtiges Bild der vorliegenden Situation zu geben.

Im Frühjahr 1883 lenkte der Königliche Oberförster Herr Ehrentreich zu Oberförsterei

¹⁾ Das Römerkastell und das Mithrasheiligtum zu Grosskrotzenburg am Main S. 25.

Wolfgang, unsere Aufmerksamkeit auf eine Stelle der Lache, „an welcher die Überreste so mächtiger alter Fundamente vorhanden seien, dass man auf denselben noch heute eine starke massive Brücke errichten könne.“

Diese Angabe war für uns von hohem Interesse und deshalb, sowie mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Bestimmung des Ursprungs von Brücken im Allgemeinen, eine sachgemässe Ausgrabung an dieser Stelle geboten. Letztere ergab folgende Resultate:

Die betreffenden Brückenreste liegen in einem etwa hundertjährigen Hochwaldbestand (19. Taf. II) ungefähr 25 m südlich der Stelle, wo ein von dem Forstrevier „Schenkenloch“ nach dem Forstrevier „alte Haag“ führender Waldweg die Lache — und zwar ohne Brücke — passiert. Der Oberbau, dessen ausschliesslich aus Kalksteinen bestehende Trümmer noch zahlreich im Flussbett vorhanden waren, ist verschwunden, dagegen haben die wohl erhaltenen Fundamente dem Hochwasser einen so erfolgreichen Widerstand geleistet, dass dieselben das ober- und unterhalb 12—15 m breite Flussbett an dieser Stelle auf etwa 3 m verengen, wodurch auf jedem Ufer eine kleine Landzunge gebildet wird (Taf. II, Figur 3). Die Fundamente waren teils durch das Wasser frei gelegt, teils wurden sie ausgegraben; in beiden Fällen konnte man deutlich das charakteristische Gussmauerwerk erkennen, welches bekanntlich in der Weise hergestellt wurde, dass man die gebrochenen Steine hochkantig nebeneinander stellte und die Zwischenräume mit Mörtel ausgoss. Das letztgenannte Material wurde in so grossen Massen vorgefunden, wie es bei nachrömischen Bauten wohl selten verwendet wurde. Die Widerlager für die Brückenwölbung zeigten die auffällige Stärke von 3 m bei einer Brückenbreite von 4 m; der Durchlass hatte eine Weite von 2,5 m. Die Brückenachse lag in nordwestlicher Richtung so, dass ihre südöstliche Verlängerung schräg zu dem etwa 150 m entfernten Pfahlgraben führte. Wenige Schritte südöstlich der Brücke zeigt sich ausserdem ein stellenweise gut erhaltenes Strassenpflaster aus Kalksteinen, welches noch in gleicher Breite wie die Brücke festgestellt werden konnte. Bemerkenswert ist, dass in dem Bereich dieses Pflasters, also auf der vormaligen Strasse, eine Eiche stand, welcher ein Alter von 120—130 Jahren zugesprochen werden musste; die Benutzung dieser Brücke innerhalb dieses Zeitraums, also seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, war demnach von vornherein ausgeschlossen. Da es aber einerseits höchst unwahrscheinlich ist, dass vor dieser Zeit jemals für Forstverwaltungszwecke hier eine derartig stark konstruierte Brücke angelegt worden ist, und andererseits, unter Berücksichtigung der Situation der letzteren, die Möglichkeit vollständig ausgeschlossen erscheint, dass dieselbe einer mittelalterlichen Verkehrsstrasse angehörte, so fand in allen diesen Nebenumständen der nach Bauart und Material anzunehmende römische Ursprung die erwünschte Bestätigung.

Eine offene Frage blieb nun aber immer noch der Übergang über die Kinzig, der trotz der eifrigsten Nachforschungen nicht gefunden wurde. Schon verzweifelten wir an der Lösung dieser Aufgabe, als uns gelegentlich der Ausgrabungen des Kastells Rükingen im Herbst 1883 von einem ortskundigen Einwohner dieses Dorfes die Mitteilung gemacht wurde, dass bei aussergewöhnlich niedrigem Wasserstand unweit der Stelle, wo der Pfahlgraben die Kinzig überschreitet, in dem Flussbett alte Pfähle zu bemerken seien. Wir begaben uns sogleich an Ort und Stelle und fanden tatsächlich 40 m hinter dem Pfahlgraben, also in ungefähr gleichem Abstand wie die Wachttürme und etwa 2 m von dem nördlichen Ufer des Flusses entfernt, eine lückenhafte und unregelmässige, kaum 8 m lange Reihe von schwarzen Pfahlstumpfen, die bis zur Unkenntlichkeit verwittert und so morsch waren, dass sie bei der Berührung mittelst einer Stange abbrachen. Durch das Entgegenkommen des Besitzers der Rückinger Mühle wurde nunmehr das Wasser des Flusses bis auf

den zulässig niedrigsten Stand abgelassen und so gelang es mit Zuhilfenahme eines Kahnese, einige der besterhaltenen Pfähle aus der Erde zu ziehen. Sie bestanden sämtlich aus durchgehend tief schwarzem, im Innern sehr festen Eichenholz und waren ihrer Form nach nur soweit erhalten, wie sie in der Erde gesteckt hatten, also unausgesetzt unter Wasser gewesen waren. Da diese Pfahlenden in ihrer ganze Länge zugespitzt waren, so konnte die ursprüngliche Stärke der Pfähle nicht mehr festgestellt werden, indessen muss dieselbe ziemlich bedeutend gewesen sein, da einer dieser Stümpfe (Taf. II, Fig. 4) bei einer Länge von 80 cm an der stärksten Stelle noch einen Durchmesser von 30 cm zeigte. Die Zuspitzung war mit quadratischem Querschnitt so ausgeführt, dass die Pfahlspitze ziemlich genau den viereckigen eisernen Schuhen entsprach, welche die Römer beim Bau der Rheinbrücke bei Mainz verwendeten (Taf. II, Figur 5). Dass aber auch unsere Pfähle mit ähnlichen Schuhen armiert waren, geht daraus hervor, dass die Pfahlspitze etwa 15 cm von ihrem Ende mit einer circa 1 cm starken Durchbohrung versehen war, welche wohl nur den Zweck gehabt haben kann, zur Befestigung des Schuhs zu dienen. Lässt nun schon die Lage dieses Fundes zum Pfahlgraben, sowie die erwähnte Übereinstimmung der Pfähle mit denen der Mainzer Brücke, unbedingt darauf schliessen, dass wir hier die letzten Reste eines römischen Bauwerks vor uns haben, so tritt noch eine Reihe weiterer Umstände hinzu, die diese Annahme vollauf bestätigen.

Dass die Pfähle ein sehr hohes Alter haben, ergibt schon ihre Beschaffenheit. Fassen wir ferner die wahrscheinliche Bestimmung derselben ins Auge, so sind in dieser Hinsicht nur zwei Möglichkeiten vorhanden, entweder dienten sie zur Herstellung eines Brückenjoches oder einer Uferbefestigung. Der letztgenannte Zweck aber erscheint schon deswegen gänzlich ausgeschlossen, weil nicht anzunehmen ist, dass man gerade an dieser abgelegenen Stelle jemals Veranlassung hatte, eine so kostspielige Uferbefestigung aus eingerammten eichenen Pfählen anzulegen; auch ist nicht einzusehen, aus welchem Grunde man in einem solchen Fall nur eine so kurze Strecke des Ufers in ganz aussergewöhnlicher Weise befestigt haben sollte. Dagegen entspricht die Ausdehnung der Pfahlreihe, sowie die Verwendung gerade solcher Pfähle, vollkommen denjenigen Anforderungen, welche man nach diesen Richtungen für die Herrichtung eines Brückenjoches stellen musste, und wir glauben hieraus folgern zu müssen, dass nur dieser Zweck thatsächlich vorgelegen haben kann. Da nun aber niemals an dieser Stelle eine öffentliche Verkehrsstrasse vorhanden gewesen sein kann, weil dieselben durch das 1 km breite Überschwemmungsgebiet der Kinzig geführt hätte, so indizieren auch diese Erwägungen den römischen Ursprung der Brücke und den Zusammenhang der letzteren mit dem Pfahlgraben.

Aber noch in neuester Zeit fanden wir bei einer nochmaligen Besichtigung dieser Stelle weitere Anhaltspunkte für die Richtigkeit der ausgesprochenen Ansichten. Es war uns nämlich bereits früher aufgefallen, dass nur an der nördlichen Seite des Flusses Pfahlreste aufgefunden wurden, während auf der südlichen durchaus keine Anzeichen für die frühere Existenz einer Brücke sprechen. Diese Thatsache ist aber erklärlich; denn wenn wir von dem höher gelegenen Rückinger Ufer das jenseitige übersehen, so bemerken wir an der Terraingestaltung sehr deutlich, dass das Bett der in früheren Jahren wasserreicheren Kinzig — sei es auf natürlichem oder künstlichem Wege — an der letztgenannten, von der Strömung weniger berührten Seite eine nicht unerhebliche Verengung erfahren hat. Die Begrenzung des alten, breiteren Flussbettes ist an einer entsprechenden Abstufung des südlichen Ufers so deutlich erkennbar, dass man hier die vormalige Breite des Flusses noch ganz genau feststellen könnte. Es ist nun begreiflich, wo die vermissten Pfahlreste geblieben sind; sie stecken, falls sie überhaupt noch vorhanden sind, in dem Sande des Flussufers und würden bei einer Nachgrabung an dieser Stelle sicherlich gefunden werden.

Noch ist zu erwähnen, dass in der Richtung zwischen der angenommenen Brückenstelle und dem Kastell Rückingen, auf den unmittelbar nördlich des Flusses gelegenen Äckern, ein Streifen auffällt, der sich dadurch bemerkbar macht, dass er mit unzähligen Bruchstücken von Backsteinen bedeckt ist. Bei näherer Untersuchung dieses Streifens stellte sich heraus, dass die Ziegelbrocken von der Schüttung eines Weges herrühren (Taf. III), der vermutlich einst die Brücke mit dem Kastell verband. Wenn nun auch die Auffindung dieser Strasse nicht direkt auf eine Überbrückung jener Flussstelle schliessen lässt, so müssen wir doch aus dem Vorhandensein dieses Weges folgern, dass von dem Kastell aus ein lebhafter Verkehr nach diesem Punkt stattfand und weiter, dass dieser Verkehr wahrscheinlich mit der Besetzung unserer Pfahlgrabenstrecke zusammenhing, da diejenigen Truppen, die in der Richtung auf Marköbel entsandt wurden, schwerlich den Umweg nach der Kinzig machten.

Fügen wir schliesslich noch hinzu, dass unsere Brücke, unter Berücksichtigung der beiden auf Taf. III angedeuteten toten Arme der Kinzig, taktisch richtig auf einem nach dem jenseitigen Ufer geöffneten Bogen des Flusses angelegt war, so glauben wir ein überzeugendes Beweismaterial für den angenommenen Flussübergang sowohl, als auch gleichzeitig für die über die Nachbarwiesen führende Hauptverbindungsline zwischen dem Kastell Rückingen und unserer Pfahlgrabenstrecke erbracht zu haben.

Wie aber passt nun die vorerwähnte Brücke über die Lache ihrer Lage nach in unser System? Wie die Verhältnisse jetzt liegen, kann der Verbindungsweg zwischen dem Kastell Rückingen und unseren Wachttürmen nicht von der Kinzigbrücke nach der Lachebrücke geführt und gleichzeitig das Stück Militärstrasse berührt haben, welches wir in der Nähe der Kreuzungsstelle des Grenzwalles mit der Lache vorfanden. Für die Aufklärung dieses Widerspruches sind zwei Annahmen möglich, entweder änderte die Lache in dieser Gegend ihren Lauf, oder es bestand noch eine zweite Verbindung zwischen den Wachttürmen und dem Kastell Rückingen, welche von der Lachebrücke durch das Forstrevier „alte Haag“ führte. Beide Fälle haben gleiche Wahrscheinlichkeit für sich, denn einmal ist die Lache, wie auch schon ihr Name andeutet, kein scharf in das Terrain eingeschnittener Bach, sondern besteht, namentlich an der hier in Betracht kommenden Stelle, aus einer Kette kleiner Weiher, welche, wie der Augenschein zeigt, sehr wohl wesentlichen Änderungen unterworfen sein konnte, andererseits aber ist es durchaus nicht unwahrscheinlich, dass man zu Zeiten, in denen die Nachbarwiesen, und vielleicht auch der hier gelegene Grenzwall, überschwemmt waren, dieses Terrain ganz unbewacht liess und alsdann die in dem höher gelegenen Gebiet befindliche zweite Verbindungsstrasse benutzte, wobei man die Kinzig mittelst Nachen und die Lache auf der nachgewiesenen Brücke passierte. Die endgültige Klärung dieser Fragen muss weiteren Forschungen vorbehalten bleiben.

6. Die Besetzung.

Die überaus grosse Bestimmtheit einerseits, mit der in „dem römischen Grenzwall in Deutschland“ durch Herrn Oberst v. Cohausen, also von fachmännischer Seite, die Besatzungsfrage behandelt worden ist, und die Unsicherheit andererseits, mit der gewöhnlich die nicht militärisch gebildeten Forscher an diese Frage herantreten, veranlassen uns, diesem Gegenstand eine etwas eingehendere Besprechung zu Teil werden zu lassen, als der Rahmen dieser Arbeit erfordert. Wenn wir es hierbei nicht unterlassen, die bestehenden Ansichten einer Kritik zu unterziehen, so geschieht dies lediglich desshalb, weil wir der Ansicht sind, dass eine Diskussion der betreffenden Hypothesen für die Sache nur förderlich sein könne.

Was zunächst die Grundsätze anbelangt, nach welchen gewöhnlich die Besatzungsstärke der Kastelle berechnet wird, so finden wir zuweilen, dass die Grösse der zu letzteren gehörigen Totenfelder als massgebend in dieser Richtung angesehen wird. Man kalkuliert in diesem Fall gewöhnlich so, dass, wenn p die Anzahl der Gräber, q die Zeitdauer der Besetzung des Kastells in Jahren und r die Sterblichkeit in Prozenten bezeichnet, sich die Besatzungsstärke $x = \frac{100 \cdot p}{q \cdot r}$ ergibt.

Dass dieses Rechnungsverfahren auch nicht annähernd zuverlässige Resultate ergeben kann, liegt auf der Hand, denn abgesehen davon, dass dasselbe die oft recht zahlreichen Bewohner der bei grösseren Kastellen in der Regel vorhandenen bürgerlichen Niederlassungen nicht berücksichtigt und ausserdem kaum anzunehmen ist, dass alle Soldaten der Besatzung im Kastell starben, sind schon die Faktoren dieser Formel an sich so unbestimmbar, dass man in den meisten Fällen jede nur mögliche Besatzungsstärke wird herausrechnen können, ohne jene Werte durch anfechtbare Zahlen ausdrücken zu müssen.

Als Beispiel führen wir an, dass die Besatzung des Kastells Rückingen auf $x = \frac{1000 \cdot 100}{100 \cdot 2} = 500$ Mann berechnet worden ist, wobei also die Anzahl der Gräber mit 1000, die Zeitdauer der Okkupation mit 100 Jahren, die Sterblichkeit mit 2% in Rechnung gezogen wurde. Nun aber wurde bei den im Jahre 1872 hier vorgenommenen Ausgrabungen nur eine verhältnismässig geringe Anzahl Gräber ziffernmässig festgestellt, der bei weitem grössere Teil derselben war dagegen soweit zerstört, dass selbst die Grenzen des Totenfeldes nicht mehr genau ermittelt werden konnten. Wir werden deshalb sicherlich auf keinen Widerspruch stossen, wenn wir die Anzahl der Gräber auf 800 bis 1200 veranschlagen. Noch unbestimmter sind die übrigen Werte der Formel, denn während die Okkupationsdauer für unsere Grenzbefestigungen ebensowohl zu 75 wie zu 150 Jahren angenommen wird, entzieht sich die Sterblichkeitsziffer, besonders unter Berücksichtigung der für diese Truppen unbedingt anzunehmenden Ausnahmeverhältnisse, vollends jeder Beurteilung und kann wohl unbeanstandet auf $1\frac{1}{2}$ bis 3 %, anstatt 2 %, geschätzt werden.

Setzen wir vorstehende Grenzwerte in unsere Formel ein, so erhalten wir $x_{\max.} = \frac{1200 \cdot 100 \cdot 2}{75 \cdot 3} = 1066$ Mann und $x_{\min.} = \frac{800 \cdot 100}{150 \cdot 3} = 177$ Mann, also Zahlen, die die Wertlosigkeit solcher Berechnungen ganz ausser Frage stellen.

Bei Weitem zuverlässiger sind diejenigen Faktoren, die Herr Oberst v. Cohausen für diesen Zweck heranzieht, nämlich die Aufstellung der Truppen für die Verteidigung und die Grösse des Lagerraumes, welcher für ihre Unterbringung erforderlich war¹⁾; hingegen dürfte, wie wir sehen

¹⁾ Der betreffende Abschnitt in dem Werk des Oberst v. Cohausen „Der römische Grenzwall in Deutschland“, welcher die Besatzung der Kastelle behandelt, lautet:

„Die Grösse eines Kastells richtet sich nach der Anzahl der Mannschaften, welche man für die Besetzung des Punktes erforderlich hält und diese wird sich nach dem Wert richten, welchen wir selbst oder der Feind auf den Besitz desselben legen muss.“

Die Erfahrung hat gelehrt und zur Regel gemacht, nicht seine ganze Kraft in die Verteidigungslinie zu legen, sondern noch eine Reserve in der Hand zu behalten, um sie auf besonders bedrohte Punkte, wo die Verteidigung zu wanken beginnt, zu werfen, oder mit ihr gegen den wankenden Feind einen Ausfall zu unternehmen. Man pflegt zur Reserve etwa $\frac{1}{3}$ der in der Front stehenden oder $\frac{1}{4}$ des Ganzen zu verwenden. Dass auch die Römer so verfahren, wengleich wir die Bruchzahlen nicht kennen, ersieht man aus der Verteidigung von Kastellen, welche Caesar beschreibt.

werden, die Verwertung dieser Anhaltspunkte von Seiten des genannten Forschers nicht ganz einwandfrei sein, weil derselbe von mehreren anfechtbaren Voraussetzungen ausgeht, besonders aber

Man wird daher bei der Besatzung eines Kastells eine Kohorte den zehnten Teil der Legion oder 360 Mann stark, in vier Teile teilen, davon drei Teile oder 270 Mann in die Verteidigungslinie stellen und einen Teil oder 90 Mann in Reserve halten.

Der römische Legionar bedurfte zum freien Gebrauch seiner Waffen eine Front von $2\frac{1}{2}x$; hinter ihm, im zweiten Glied, stand ein Kamerad, der an seine Stelle trat, wenn er fiel oder an seiner Seite sich aufstellte, wenn er nicht mit dem Schwert sondern mit dem Pilum als Stosslanze von der Zinne aus kämpfte. Es gehen also zwei Mann auf $2\frac{1}{2}x$ oder auf 1,87 m, und auf einen Mann 0,93 m. Obige 270 Mann konnten also eine Verteidigungslinie von $270 \times 1,87 : 2$, also von rund 253 m Länge besetzen; während 90 Mann in Reserve blieben. Ein für eine Kohorte berechnetes Kastell wird also 253 m Umzug haben oder z. B. 76 à 50 m lang und breit sein.

Es kommt jedoch nicht allein auf den für eine Kohorte angepassten Umzug an, die Kohorte muss innerhalb desselben auch ihren Lagerraum finden, und es gelten hierbei folgende Sätze.

10 Mann bedürfen ein Zelt oder eine Hütte von 10' Länge und Breite, dahinter einen Raum von 14' Länge und 10' Breite für das Gepäck u. s. w., und davor eine Zeltgasse von 6' Breite, im Ganzen einen Raum von 30' Länge und 10' Breite. Ein Mann bedarf daher $30 \square'$ oder 2,61 qm Lagerraum.

Aus dem Verteidigungsraum von 0,93 m Länge und dem Lagerraum von 2,61 qm, mit Beachtung, dass der letztere nicht nur für die in der Verteidigungslinie, sondern auch für die in der Reserve stehenden Mannschaften d. h. für ein Drittel mehr ausreichen muss, berechnet sich leicht die Grösse, welche ein Kastell haben muss, um beiden Ansprüchen zu genügen. Denn ein Kastell, dessen Umzug nicht vollständig besetzt werden könnte, oder nur mit Zuhilfenahme der Reserve verteidigt werden müsste, wäre offenbar zu gross, und ein Kastell, dessen Raum nicht ausreichte, um die nötigen Verteidiger darin lagern zu lassen, wäre zu klein.

Ist U die Länge des Umzugs und x die Anzahl Legionare, so muss sein:

$$I. U = x \cdot 0,93 \text{ und } \left(\frac{U}{4}\right)^2 = \left(x + \frac{x}{3}\right) \cdot 2,61 \text{ oder II. } U^2 = x \cdot \frac{4 \cdot 16 \cdot 2,61}{3},$$

aus I. und II. folgt:

$x = \frac{U}{0,93}$ und $x = \frac{U^2 \cdot 3}{4 \cdot 16 \cdot 2,61}$ und also $\frac{U}{0,93} = \frac{U^2 \cdot 3}{4 \cdot 16 \cdot 2,61}$ und endlich $U = \frac{4 \cdot 16 \cdot 2,61}{3 \cdot 0,93} = 59,87$ oder ungefähr $U = 60$ m, d. h. das Kastell muss mindestens ein Quadrat von 15 m Seitenlänge sein; dann hält es 225 qm und gewährt Lagerraum für $\frac{225}{2,61} = 86$ Mann, von welchen $\frac{3}{4}$ oder 64 die Verteidigungslinie besetzen und (nahezu) 60 m einnehmen, während 22 in Reserve stehen. Für die ganze Besatzung von 86 Mann reichen à 2,61 qm pro Mann schon $224\frac{1}{2}$ qm als Lagerraum aus, umsomehr der oben berechnete Flächeninhalt von 225 qm.

Es würde dies das kleinste Werk sein, welches theoretisch gerechtfertigt wäre, denn die zwei- oder mehrstöckigen Türme unterliegen ganz anderen Bedingungen. Ich kenne nur ein Werk, welches nur wenig grösser als das berechnete ist, es ist das kleine Kastell auf dem Schlossbuck bei Gunzenhausen, ein Quadrat von 18 m Seitenlänge, mit einer 72 m langen Verteidigungslinie. Es sind zu seiner Besetzung einschliesslich Reserve 89 bis 90 Mann nötig; diese bedürften einen Lagerraum von 233 qm von dem im Ganzen 324 qm grossen Innenraum.

Nach denselben Sätzen berechnet bedarf ein von einer Kohorte von 360 Mann zu besetzendes Kastell eine Verteidigungslinie von 252 m Länge, welche in irgend einer, den gebräuchlichen Verhältnissen entsprechenden Weise zum Rechteck gebrochen ist, z. B. von 70 m Länge und 56 m Breite; es wird dann immer auch ein reichlicher Lagerraum erzielt, hier 3920 qm, von denen nur 940 qm gebraucht werden.

In dem folgenden Blatt haben wir sämtliche Kastelle längs des Pfahlgrabens, deren Masse uns bekannt sind, nach der Länge ihrer Verteidigungslinie geordnet und diese im Massstab von 1 mm = 10 m als wagrechte Linie mit ihrer davor geschriebenen Länge dargestellt. Wir haben sie durch senkrechte Linien gekreuzt, welche immer um 8,4 mm = 84 m der Verteidigungslänge eines Manipel von einander entfernt sind, so dass die stärkeren Linien immer den Abstand der Verteidigungslänge einer Kohorte haben.

Man kann daher ohne weiteres sehen, wie gross die Verteidigungslinie jedes Kastells und also auch seine Besatzung ist. Wir sehen z. B., dass die Verteidigungslinie von Holzhausen 420 m lang ist und von 5 Linien gekreuzt wird, also 5 Manipel Besatzung hat, ja dass es fast die 6. Linie erreicht, also nahezu 2 Kohorten Besatzung hatte.

Da man nun die Truppen nicht wie eine Herde trennt, sondern nach ihrer militärischen Gliederung abteilt

deswegen, weil er zu Endresultaten gelangt, die mit einzelnen bekannten Thatsachen nicht in Einklang zu bringen sind.

Herr Oberst v. Cohausen basiert in der Hauptsache seine Betrachtungen auf folgende Annahme: „Die Grösse eines Kastells richtet sich nach der Anzahl der Mannschaften, welche man für

so wird jedem Kastell eine Anzahl Kohorten und ganzer Manipeln zugewiesen werden; dieselben werden aber in verschiedenen Zeiten schon an sich, durch Abkommandierung oder Krankheit, nicht immer so vollzählig gewesen sein, wie wir es bei der Berechnung annehmen mussten.

Kastelle	Umfang m	Kohorte			Kohorte			Kohorte			Kohorte		
		Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.	Mpl.
Schlossbuck	72												
Heidenstock	84												
Kastell D	87												
Hunhaus	90												
Neuwirtshaus	101												
Kaisergrub	112												
Ockstadt	120												
Hunnenkirchhof	160												
Eulenbach	162												
Eichelgarten	206												
Heidenkringen	252												
Hesselbach	270												
Angst	280												
Vielbrunnen	285												
Lützelbach	286												
Schlossau	300												
Kastel (Mainz)	320												
Feldberg	330												
Heftrich	330												
Wörth	361												
Oberscheidthal	353												
Walldürn	380												
Heimbach-Weiss	390												
Holzhausen	420												
Öhringen	510												
Kapersburg	520												
Zagmantel	540												
Deutz	560												
Hofheim	560												
Osterburken	578												
Grosskrotzenburg	600												
Wiesbaden	600												
Arnsburg	640												
Miltenberg	650												
Mainhard	660												
Saalburg	740												
Kemel	830												
Niederbieber	920												

die Besetzung des Punktes erforderlich hält, und diese wird sich nach dem Wert richten, welchen wir selbst oder der Feind auf den Besitz desselben legen muss.“ Dieser Grundsatz ist zwar theoretisch richtig, sicherlich ist derselbe aber nicht von so allgemeiner praktischer Bedeutung und besonders nicht so ohne weiteres auf alle damaligen Verhältnisse anwendbar, dass man, wie es Herr Oberst v. Cohausen thut, daraufhin auf eine unbedingte Proportionalität zwischen der Grösse der Kastelle und der Stärke der Besetzungen schliessen könnte.

Wie die Kriegsgeschichte lehrt, ist die strategische Bedeutung fester Plätze veränderlich.

Indem wir also aus der Länge der Verteidigungslinien auf die Grösse der Besetzungen schliessen, würden wir die ganze Truppenmacht berechnen können, welche in den rheinischen Limes-Kastellen verteilt war, wenn uns nicht die Grösse einer Anzahl von Kastellen fehlte.

Trotz machem wenn und aber wollen wir doch den Versuch machen, und die Masse der fehlenden Kastelle, die wir ja dem Namen und der Lage nach kennen, so gut als möglich einschätzen.

Wir nehmen hierzu nur die Kastelle des rheinischen Limes, der Odenwaldlinie und einige im Inland auf dem rechten Rheinufer, von Lorch in Württemberg bis Rheinbrohl, gelegenen Kastelle. Wir geben diesen allen, obschon darunter grössere und kleinere sein werden, die mittlere Grösse von Holzhausen, Öhringen und der Capersburg für je 2 Kohorten. Wir nehmen 2 Manipel an, wenn die Besatzungsstärke sich zu mehr als $1\frac{1}{2}$ und zu weniger als $2\frac{1}{2}$ Manipel berechnet.

Aus dem Umfang von den 26 hier aufgeführten grösseren und kleineren Kastellen (Schlossbuck und Deutz sind nicht mitgezählt), berechnet sich ihre Besatzung zu 162 Manipel, das sind 54 Kohorten oder 5 Legionen und 4 Kohorten = 19440 Mann. Aus den 26 anderen, der Grösse nach unbekannten, berechnet sich, à 2 Kohorten, deren Besatzung zu 52 Kohorten oder 5 Legionen und 2 Kohorten = 18720 Mann. Das ist in Summa eine Armee von $19440 + 18720 = 38000$ Mann, welchen aber noch beizuzählen wären die Besatzung von Kastellen, die spurlos verschwunden sind, sowie die Wächter sämtlicher Wachttürme, deren auf dem 440 km langen Limes von Lorch bis Rheinbrohl und auf der 60 km langen Odenwaldlinie wohl 500 zu rechnen und à 3 Mann zu 1500 Mann veranschlagt werden mögen.

Man erhält dadurch eine Kriegsbesatzung für die oberrheinische Provinz von mehr als 40000 Mann.

Nun begegnen wir zwar in Inschriften in Obergermanien, für dessen Schutz allein der rheinische Limes vorhanden ist, elf Legionen, diese aber nie gleichzeitig. Zugleich aber standen zur Zeit Trajans in Obergermanien die I. VIII. XI. und XXII. Legion hinter der Linie Lorch-Rheinbrohl verteilt, welche à 3600 Mann nur 14400 Mann, also bei weitem nicht hinreichend war für die 40000 Mann starke Besatzung der Kastelle und Türme. Dafür müssen dann die Hilfskohorten eintreten. Derselben sind uns aus Inschriften an hundert bekannt, eine Zahl, die sich noch vermehrt, wenn wir beachten, dass uns von den Kohorten der Voluntarier zwar nur 5 benannt, unter diesen aber die 23., 26., ja selbst die 32. vorkommen und wir also mit Fug annehmen können, dass deren auch mindestens 32 vorhanden waren und statt obiger geringen Zahl benannter 5 mitzuzählen sind. Wir erhalten daher, wenn wir auch nur 130 Hilfskohorten à 360 Mann rechnen, einen Zuwachs von 46800 Mann, den wir zur Besatzung der Kastelle verwenden können, während, was auch sehr nötig ist, die 4 Legionen als mobile Armee zur Verfügung des Feldherrn stehen.

Wir nehmen an, dass die Voluntarier-Kohorten vorzugsweise aus Landeseingeborenen bestanden, welche selbst am meisten dabei interessiert waren, dass ihre germanischen Brüder nicht die Grenze überschritten und das Ihrige in Besitz nahmen.

Im Mainzer Museum befinden sich 148 Ziegel mit Legionsstempeln und nur einer mit dem Stempel einer Kohorte (III Vindelicorum). In Wiesbaden wurden in dem dortigen Kastell 100 Legionsstempel, 20 der Cohors III Dalmatarum, und in einer nach dem Pfahlgraben hin gelegenen Villa, Höfchen, 2 Kohortenstempel der Vindelicier gefunden. In Hedderheim kam neben 48 Legionsstempeln kein oder nur ein zweifelhafter Kohortenstempel vor; dagegen hat das Kastell Holzhausen nur einen Legions-, — aber 15 Stempel der 3. vindelicischen Kohorte aufzuweisen.

Auch hierdurch werden die Hilfskohorten den Pfahlgrabenkastellen als Besatzung zugewiesen.

Wir haben gesehen, dass die Kastelle alle viel mehr inneren Raum umschlossen, als ihre Verteidiger zum Lagerraum in Anspruch nahmen. Der Überschuss an Platz war dann teils von Magazinen und Bequemlichkeitsbauten eingenommen, teils wurde er im Kriegsfall benutzt, als Zufluchtsort für die um das Kastell herum angesiedelten Veteranen und Landeseingeborenen, soweit diese, auch von ferner her, davon Gebrauch machen wollten oder durften und Zeit hatten das Kastell zu erreichen.“

Festungen, welche noch in den Kriegen des letzten Jahrhunderts eine hervorragende Rolle spielten, sind heute als solche nahezu wertlos, während andere, die in früheren Zeiten unbedeutend waren, später erweitert werden mussten; nur wenige behielten denjenigen Wert bei, welchen sie bei ihrer Erbauung hatten. Ähnliches lag unbedingt bei der Mehrzahl der obergermanischen Römerkastelle vor; denn konnten schon Änderungen in den politischen Verhältnissen nicht ohne Einfluss auf den Wert der einzelnen Befestigungen sein, so erhielten sicherlich durch die Anlage des Pfahlgrabens alle diejenigen Kastelle eine andere Bedeutung, welche zu dieser Zeit bereits in der Provinz vorhanden waren. Dass nun in jedem einzelnen Fall der veränderten Situation Rechnung getragen werden musste, kann ebensowenig bezweifelt werden, wie die Richtigkeit der weiteren Annahme, dass die Wiederherstellung des militärischen Gleichgewichts naturgemäss in erster Linie durch Änderungen in den Besatzungsstärken erfolgte, soweit die räumlichen Verhältnisse der Kastelle dies gestatteten¹⁾. Da nun aber unter Berücksichtigung des für alle grösseren Befestigungen nachweisbaren, oft sehr beträchtlichen Überschusses an Lagerraum ein weiter Spielraum in der Verteilung der Truppen gegeben war, so gelangen wir zu dem Resultat, dass die Grössenverhältnisse der Kastelle, wie wir sie aus den vorhandenen Resten kennen lernen, unbedingt sichere Schlüsse weder auf die strategische Bedeutung, noch auf die Besatzungsstärke der betreffenden Plätze zulassen.

Und in der That liegen beispielsweise keine Gründe vor, den Kastellen Niederbieber und Kemel, die an Umfang alle andern zum Teil recht erheblich übertrafen, einen bedeutend grösseren Wert zu vindizieren, als u. a. den Kastellen Zugmantel, Saalburg, Grosskrotzenburg oder Castel (bei Mainz), und wir müssen es deshalb bezweifeln, dass die genannten Befestigungen jederzeit im Verhältnis zu ihrer Grösse besetzt waren. Einen direkten Beweis für die Richtigkeit der Annahme, dass die Relation zwischen Kastellgrösse und Besatzungsstärke nicht immer gleich war, liefern aber die beiden Hauptkastelle unserer Pfahlgrabenstrecke. Der Umfang von Grosskrotzenburg betrug bekanntlich 600 m, der von Rückingen 640 m, dessenungeachtet war, wie wir weiter unten sehen werden, das erstgenannte Kastell mit zwei Kohorten, das letztere dagegen nur mit einer Kohorte besetzt, wenn wir von den für beide Kastelle eventuell noch anzunehmenden, jedenfalls aber geringfügigen Anzahl von Legionstruppen absehen. Diese Thatsache kann aber keineswegs befremden, denn einmal genügte der Lagerraum von Grosskrotzenburg vollkommen zur bequemen Unterbringung dieser Truppen, ausserdem zeigt ein Blick auf die Karte die sehr überlegene Bedeutung dieses Kastells, das nicht nur den Übergang über den Main an dieser Stelle zu sichern, sondern in der Hauptsache auch den Abschnitt zwischen Main und Kinzig zu verteidigen, die Verbindung mit dem Kastell Seligenstadt zu unterhalten und die linksmainische Strasse nach Kesselstadt sowie die an dem letztgenannten Ort vorhandene Furt zu decken hatte, während die Aufgaben des Kastells Rückingen keine aussergewöhnlichen waren.

Herr Oberst v. Co hausen berechnet nun in weiterer Ausführung seiner Hypothese pro 0,93 Verteidigungslinie einen Mann und ausserdem $\frac{1}{3}$ der hiernach für die Besetzung des Wall-

¹⁾ Da uns für Obergermanien nur ein Fall (Osterburken) bekannt ist, in welchem nachweislich eine Abänderung der Kastellgrösse vorliegt, so nehmen wir an, dass, falls eine über das zulässige Mass hinausgehende Verringerung bzw. Vergrösserung der Besatzung geboten erschien, gewöhnlich die Räumung des betreffenden Kastells bez. die Neuanlage von Befestigungen vorgezogen wurde. Aus diesen Gründen erscheint es uns fraglich, ob die Kastelle Heidenkringen, Wiesbaden, Hofheim etc. auch zu der Zeit noch stets militärisch besetzt waren, als bereits die Grenzbefestigungen bestanden, andererseits tragen wir kein Bedenken, die Entstehung der Main-Neckarlinie, die wir in Übereinstimmung mit Herrn Kreisrichter Conrad y für jünger halten als die Linie Miltenberg-Lorch, in der Hauptsache auf ähnliche Ursachen zurückzuführen.

ganges erforderlichen Mannschaften als Reserve. Wir müssen uns damit begnügen anzuführen, dass der genannte Forscher den Beweis für die Richtigkeit seiner Rechnung schuldig bleibt, und dass uns die Grundlage der letzteren nicht ganz sicher erscheint, weil uns die Berechnung des Lagerraums zu kaum anfechtbaren Resultaten führt, die mit jener im Widerspruch stehen. Denn geben wir auch zu, dass der recht knapp bemessene Raum von 2,61 qm für die Unterbringung eines Mannes genüge¹⁾, so dürfte derselbe doch unmöglich auf die ganze von der Kastellmauer bez. der Verteidigungslinie umschlossene Fläche sondern vielmehr nur auf den wirklichen Lagerraum zu beziehen sein. Da nun aber bekannt ist, dass die Truppen für gewöhnlich ausschliesslich in der Praetentura und den Latera praetorii lagerten, während in dem übrigen bei Weitem grösseren Teil des Kastells — also in dem Prätorium, der Retentura, auf den Strassen, den freien Plätzen und dem Wallgang — keine Mannschaften untergebracht waren, so sind, wie nachstehende Zusammenstellung des Flächeninhalts und des wirklichen Lagerraumes einiger Kastele ergibt, pro Mann nicht 2,61 qm, sondern etwa $3 \cdot 2,61 = 7,83$ qm der Gesamtfläche in Anrechnung zu bringen.

Kastell	Gesamtfläche innerhalb der Kastellmauer bzw. der Verteidigungslinie qm	Wirklicher Lagerraum	
		in qm	in % der Gesamtfläche
Niederbieber	50925	18000	35,3
Saalburg	32600	10650	32,7
Rückingen	25200	9800	38,8
Neuwirthshaus	768	210	27,3
		Durchschnitt	33,7

Demzufolge würde auch das theoretisch noch zulässige kleinste Werk, wie es Herr Oberst v. C o h a u s e n durch entsprechende Kombination von Kastellgrösse und Besatzungsstärke errechnet, nicht einen Umzug von 60 m, sondern einen solchen von $3 \cdot 60 = 180$ m haben müssen. Da nun aber thatsächlich eine grössere Anzahl von Kastellen mit kürzerer Verteidigungslinie existierte, so folgt daraus ganz unumstösslich, dass die Besatzung derselben erheblich kleiner war, als sie der genannte Forscher annimmt, dass also nicht unter allen Verhältnissen für 0,93 m Verteidigungslinie $1\frac{1}{3}$ Mann zu berechnen sind.

Zu welchen Inkonsequenzen das von Herrn Oberst v. C o h a u s e n angewendete Rechenverfahren führt, ist am besten aus der Feststellung der Besatzungsstärke unseres Zwischenkastells Neuwirthshaus zu ersehen. Wie bereits oben ausgeführt wurde, war es hier möglich, den wirklichen Lagerraum der Besatzung mit grosser Genauigkeit zu bestimmen (Taf. I, Figur 1). Derselbe betrug, wenn man von der Fläche, auf welcher die Baracken standen, nur 35 qm für die nach dem Wall führenden Rampen, für Aufbewahrungsräume, für die Offizierbaracke etc. in Abzug

¹⁾ Nach den Grundsätzen der modernen Fortifikation rechnet man für die Kriegsbelegung bombensicherer Kasernen, bei der es ganz besonders auf ökonomische Verwendung des verfügbaren Raumes ankommt, noch 2,46 bis 2,95 qm pro Mann.

bringt, etwa 210 qm; es konnten daselbst also keinesfalls mehr als $\frac{210}{2,61} = 80$ Mann untergebracht werden, während Herr Oberst v. Cohausen die Besatzung dieses kleinen Kastells auf 130 bis 150 Mann berechnet¹⁾. Es entfielen sonach bei einem Umzug von 112 m auf einen Mann $\frac{112}{80} = 1,40$ m Verteidigungslinie.

Dass aber der mehrgenannte Forscher nicht nur die Besatzung der kleinen, sondern auch der grösseren Kastelle erheblich zu hoch veranschlagt, dürfte ganz besonders daraus hervorgehen, dass er durch Zusammenzählung der für die Okkupation von Obergermanien erforderlichen Truppen zu einer Armee von 61200 Mann gelangt, einer Truppenmacht, die vielleicht vorübergehend während einiger Kriegsperioden, zweifellos aber nicht immer in Friedenszeiten daselbst vorhanden war. Es verursacht denn auch Mühe, die Truppenteile ausfindig zu machen, die notwendig sind, um diese Okkupationsarmee vollzählig zu machen; denn während nachgewiesen ist, dass zu Ende des zweiten und zu Anfang des dritten Jahrhunderts, also zu einer Zeit, in welcher die Römer sich des möglichst ungestörten Besitzes dieser Provinz erfreuten, daselbst ausser den Auxiliartruppen nur zwei Legionen — die VIII und XXII — standen, sind hierzu 4 Legionen und nicht weniger als 100 Hilfskohorten erforderlich. Aber selbst diese Truppenteile reichen nicht aus, und so werden denn „vorzugsweise aus Landeseingeborenen bestehend“ noch 32 Voluntär-Kohorten herangezogen, „weil in Inschriften die Cohors XXXII voluntariorum benannt wurde.“ Wir halten diese Folgerung für etwas gewagt, überdies ist aber als ziemlich sicher anzunehmen, dass die Cohortes voluntariorum, die wahrscheinlich identisch sind mit den Cohortes Italicae civium Romanorum voluntariorum (abgekürzt cohortes civium Romanorum), den Cohortes voluntariorum civium Romanorum, den Cohortes ingenuorum und den Cohortes ingenuorum civium Romanorum, nicht vorzugsweise aus Germanen bestanden, sondern sich aus Freiwilligen aller Provinzen des Reichs zusammensetzten²⁾.

Allerdings hat der Herr Verfasser sich die Sache dadurch wesentlich erschwert, dass er die Kopfstärke der Truppenteile nach cäsarischer und nicht nach der hier allein in Betracht kommenden Kaiserzeit berechnet; hätte er, dem letztgenannten Zeitalter entsprechend, die Legion mit 6000 und die Kohorte mit 500 bzw. 1000 Mann in Rechnung gezogen, so braucht er neben den 4 Legionen nur etwa 50–60 Hilfskohorten, eine Anzahl die weniger anfechtbar gewesen wäre. Berechnen wir andererseits die von Herrn Oberst v. Cohausen citierten 4 Legionen und 130 Hilfskohorten mit den für jene Zeit allgemein angenommenen Kopfstärken, so würde die obergermanische Okkupationsarmee sich sogar auf mindestens 100000 Mann stellen.

Wie können wir nun aber die Besatzungsstärke der Kastelle in jedem einzelnen Fall ermitteln? Die Lösung dieser Aufgabe ist nicht ganz leicht, jedenfalls nicht so einfach, dass sie allein mit Hilfe mathematischer Formeln möglich wäre. Zunächst glauben wir, dass unbedingt ein Unterschied zu machen ist, zwischen der Friedensgarnison und der Kriegsbesatzung der Kastelle, oder richtiger zwischen der Besetzung der Kastelle für den kleinen und den grossen Krieg, da angenommen werden muss, dass für gewöhnlich erstere erheblich schwächer war als letztere.

Noch niemals, so lange Staaten existieren, haben dieselben — selbst nicht in ihren Grenzprovinzen — im Frieden auf die Dauer die für den grossen Krieg nötige Truppenmacht unterhalten können, sondern zu allen Zeiten ist dem Krieg in gewissem Sinne eine Mobilmachung

¹⁾ A. v. Cohausen: Der römische Grenzwall in Deutschland. S. 44.

²⁾ Joachim Marquardt: Römische Staatsverwaltung II, S. 467 ff.

seitens der feindlichen Parteien, d. h. eine Bereitstellung der beiderseitigen Kriegsmittel vorausgegangen.

Herr Oberst v. Cohausen vergleicht in sehr ansprechender Weise die Verhältnisse in den römischen Grenzprovinzen mit denen an der vormaligen österreichischen und an der russischen Militärgrenze, sowie an der argentinischen Grenzwehr gegen die Indianer¹⁾. Wir möchten für die vorliegende Frage hieraus Nutzen ziehen und den bezüglichen Ausführungen hinzufügen, dass, da keiner dieser Staaten im Stande wäre, sich mit den in den resp. Grenzbezirken aufgestellten Truppen in einem ernstlichen Kriegsfall gegen den betreffenden Nachbarstaat mit Erfolg zu verteidigen, ein Gleiches auch für die römischen Grenzgebiete zutraf. Und thatsächlich berichten die Schriftsteller jener Zeit an ungezählten Stellen und oft recht ausführlich von Truppenkonzentrationen, von Truppenverschiebungen von weniger gefährdeten nach bedrohten Punkten des Reiches, von der Ansiedelung der Veteranen in den eroberten Provinzen mit bestimmten Verpflichtungen zum Kriegsdienst, von der Aufbietung der Landbevölkerung für Kriegszwecke, von der Ausrüstung der festen Plätze mit Geschütz und Proviant etc., und mehrmals finden wir dergleichen militärische Massnahmen insbesondere auch mit Bezug auf Obergermanien erwähnt.

Geben wir aber diese Thatsachen zu, so können wir um so weniger darüber im Zweifel sein, dass die Kriegsbesatzungen der Kastelle stärker waren als die Friedensgarnisonen, als die Existenz der römischen Bevölkerung in den Grenzprovinzen mit der Behauptung des Limes stand und fiel, und es daher in ihrem Interesse lag, den Kastellen möglichst Zuzug zu leisten.

Die Besetzung der Kastelle für den grossen Krieg interessiert uns hier nur wenig, weil dieselbe sehr veränderlich war und deshalb für jeden einzelnen Fall unbestimmbar ist. Sie war in der Hauptsache abhängig von der Anzahl der für den Krieg überhaupt verfügbaren Truppen, von der Stärke der umwohnenden Bevölkerung, von der Grösse des Lagerraumes, von der Möglichkeit der Verproviantierung und namentlich auch von dem Wert, welchen der Feldherr unter Berücksichtigung der jedesmaligen politischen Lage sowie der voraussichtlichen Operationslinien den einzelnen festen Plätzen beimass. Hervorgehoben muss jedoch noch werden, dass die kriegsmässige Besetzung erst dann als eine vollständige anzusehen war, wenn dieselbe nicht nur zur Verteidigung des Walles hinreichte, sondern auch kräftige Ausfälle auf weitere Entfernungen gestattete, denn es ist einleuchtend, dass der Wert des Kastells in der Hauptsache durch die demselben inwohnende Offensivkraft bestimmt wurde.

In weit höherem Masse nehmen die ständigen Friedensgarnisonen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Zwar ist die genaue Feststellung derselben bei dem gegenwärtigen Stand der Forschung in der Mehrzahl der Fälle gleichfalls unmöglich, jedoch liegt schon jetzt in dieser Hinsicht ein so umfangreiches Material vor, dass begründete Hoffnung vorhanden ist, hierüber einst endgiltige Aufschlüsse zu erlangen. Überdies erregen diese Truppen besonders auch deswegen unser Interesse, weil dieselben gewissermassen den Kulturkern repräsentieren, welchen die römische Nation damals in unsere Gegend verpflanzte und der von Rom aus Jahrhunderte hindurch befruchtet, auf die Entwicklung dieser Provinz von hervorragender Bedeutung gewesen ist.

Versuchen wir es nun zunächst die allgemeinen Gesichtspunkte festzustellen, die wir zweckmässig bei der Bestimmung der Garnisonstärke der Kastelle zu beobachten haben, so würden wir es mit Rücksicht auf eine möglichste Vereinfachung in erster Linie für wünschenswert halten, von

¹⁾ A. v. Cohausen: Der römische Grenzwall in Deutschland. S. 313 ff.

einer bestimmten Zeitperiode auszugehen. Wir wählen hierzu die oben erwähnte Friedensperiode um das Jahr 200 n. Ch., einmal weil anzunehmen ist, dass sich in dieser Zeit die bestehenden Verhältnisse am wenigsten änderten, und ausserdem, weil aus derselben die meisten inschriftlichen Überlieferungen herkommen und weitere zu erwarten sind. Ferner möchten wir alle kleineren Kastelle die sich ihrer Lage, Grösse und Einrichtung nach als Zwischenkastelle charakterisieren, sowie die Türme, vorerst unberücksichtigt lassen, da dieselben unserer Ansicht nach von den Hauptkastellen ressortierten, also keine selbstständigen Garnisonen resp. Besatzungen hatten. Behufs Ermittlung der Garnisonstärke der Hauptkastelle schlagen wir nun im Allgemeinen das umgekehrte Verfahren ein wie Herr Oberst v. Cohausen, d. h. wir gehen aus von der für die Provinz Obergermanien festgestellten bzw. überschlägig anzunehmenden Truppenzahl, scheiden von derselben zunächst die nach militärischen Grundsätzen unumgänglich notwendige mobile Armee bzw. Reserve aus, verteilen den Rest gleichmässig auf die in Betracht kommende Anzahl der festen Plätze und modifizieren alsdann event. die erhaltene Durchschnittszahl nach den inschriftlichen Funden oder sonstigen Anhaltspunkten, die uns über die Garnisonverhältnisse des betreffenden Ortes Auskunft geben.

Zwar sind wir uns der Schwächen dieses Verfahrens vollkommen bewusst, jedoch glauben wir, dass dieselben einigermaßen paralytisch werden durch mehrere vielleicht anzuerkennende Vorzüge desselben.

Einmal konnten wir es nicht für zweckmässig halten, diese Berechnung einem starren System zu unterwerfen, mit dem der Forscher nach Lage der Sache jeden Augenblick in Kollision kommen muss, vielmehr zogen wir ein annäherungsweise Verfahren vor, das vorerst zwar nur einen sehr allgemeinen Anhalt bietet, dafür aber auch allen durch besondere Umstände bedingten Ausnahmeverhältnissen den denkbar weitesten Spielraum gewährt. Dann glauben wir, dass der von uns vorgeschlagene, übrigens sehr naheliegende, Modus zur Bestimmung der Garnisonstärken einerseits allen einschlägigen Verhältnissen soweit Rechnung trägt, dass zu grobe Irrtümer ausgeschlossen erscheinen, andererseits jeder neuen Errungenschaft in dieser Richtung von vornherein einen bestimmten Platz anweist.

Führen wir nunmehr unser Rechnungsverfahren praktisch durch, so handelt es sich in erster Linie um Feststellung der Kopfstärke der obergermanischen Okkupationsarmee. Wie wir bereits erwähnten, lagen in dieser Provinz um das Jahr 200 n. Ch. nur 2 Legionen, die VIII und XXII, wir erhalten also zunächst an Legionstruppen 12000 Mann. Hätten wir nun gleich sichere Nachrichten über die zugehörigen Auxiliartruppen, so wäre für unsere Berechnung eine unanfechtbare Grundlage gegeben. Leider lassen uns aber die vorhandenen Quellen in dieser Hinsicht im Stich, und wir sind deshalb vorläufig auf Schätzung dieser Truppen nach den bisher aufgefundenen Militärdiplomen, Inschriften und Stempeln angewiesen.

Wiederholte Erwägungen dieser Frage haben uns immer wieder zu dem Resultat geführt, dass für die genannte Zeit schwerlich mehr als 35 Kohorten in Betracht zu ziehen sind, von denen die Mehrzahl als quingenariae, höchstens $\frac{1}{5}$ als miliariae anzunehmen sind. Es ergibt sich hiernach eine überschlägige Gesamtstärke der Okkupationsarmee von 32000 Mann. Rechnen wir hiervon $\frac{1}{5}$ als Reserve ab, so gelangen wir, in Übereinstimmung mit Herrn Oberst v. Cohausen, unter Berücksichtigung des Umstandes, dass man am Limes vorzugsweise Kohortenstempel, im Innern der Provinz fast ausschliesslich Legionsstempel auffindet, zu dem Schluss, dass die mobile Armee in der Hauptsache aus Legionstruppen und zwar den genannten beiden Legionen bestand,

während die Hilfstruppen den Grenzbefestigungen zugewiesen waren. Nun finden wir an dem rheinischen Limes, wenn wir die Main-Neckarlinie unberücksichtigt lassen, im Ganzen etwa 40 Kastelle, die wir als Hauptkastelle bezeichnen müssen, folglich erhalten wir für jedes der letzteren eine durchschnittliche Besatzung von $\frac{21000}{40}$ oder rund 520 Mann. Dass diese Zahl der Wirklichkeit nicht zu fern liegen kann, geht schon daraus hervor, dass, wenn wir uns bei Schätzung der Stärke der Auxiliartruppen wirklich um 5 Cohortes quingenariae geirrt hätten, hierdurch die errechnete durchschnittliche Besatzungsstärke der Kastelle nur um 62 Mann geändert würde.

Diese Rechnung führt demnach zu dem wichtigen Resultat, dass die Mehrzahl der Hauptkastelle des rheinischen Limes Kohortenkastelle waren und dass wir nur unter aussergewöhnlichen Verhältnissen eine stärkere oder schwächere Besatzung derselben voraussetzen haben.

Es war uns sehr angenehm, dass dieses Ergebniss unserer Untersuchungen noch in letzter Stunde eine Bestätigung erfuhr, der wir wohl einen besonders hohen Wert beimessen dürfen. Kurz bevor diese Zeilen zum Druck gelangten hatte nämlich Herr Professor Dr. Th. Mommsen die Güte uns Folgendes mitzuteilen:

„Uns geschähe ein Dienst, wenn die Frage, wie viel Soldaten ein römisches Kastell von bestimmter Grösse bei kriegsmässiger Belegung erforderte, in einwandfreier Weise entschieden würde. Ich vermute, da die Kohorte der Legion wie der Auxilia der Regel nach 500 Mann stark war, dass man die mittelgrossen Kastelle auf diese Zahl angelegt haben wird; man wird doch die formierte Truppe so wenig wie möglich auseinandergerissen haben.“

Was die von Herrn Professor Mommsen erwähnte Frage anbetrifft, so müssen wir deren Lösung zwar geübteren Kräften überlassen, vielleicht ist es aber nützlich, hier einige Punkte zu berühren, die in dieser Richtung event. beachtenswert sein dürften.

Wir führten bereits aus, dass die kriegsmässige Besatzung der Kastelle eine so ausserordentlich verschiedene sein konnte, dass im Allgemeinen eine einigermaßen zuverlässige Feststellung, derselben unmöglich erscheint. Dagegen liegen für die Bestimmung derjenigen Truppenzahl, welche einerseits überhaupt in dem Kastell untergebracht werden konnte, andererseits unbedingt erforderlich war, um dasselbe noch verteidigen zu können, mehrere wichtige Anhaltspunkte vor.

Die maximale Belegung eines Kastells wird naturgemäss in erster Linie bedingt durch die Grösse des Lagerraumes und kann, wie wir oben sahen, annähernd richtig dadurch errechnet werden, dass man letztere — in qm ausgedrückt — durch 2,61 dividiert. Ist die Grösse des Lagerraums nicht gegeben, so wird man sich dadurch helfen können, dass man die in qm ausgedrückte Gesamtfläche des Kastells durch 7,83 dividiert.

Für die Berechnung der minimalen Besatzungsstärke würden wir etwa folgendes Verfahren einschlagen: War ein Kastell bedroht, so mussten unbedingt an den Thoren und auf dem Wall unausgesetzt Wachen vorhanden sein, die stark genug waren, einem Überfall so lange erfolgreichen Widerstand zu leisten, bis die übrigen Truppen alarmiert waren und auf dem Wall Aufstellung genommen hatten. Nun liegt es aber nahe, dass diese Wachen in den bei allen Kastellen vorhandenen Thortürmen sowie in den häufig nachgewiesenen Zwischentürmen untergebracht wurden. Zwar zeigen letztere zuweilen einen auffallend kleinen Grundriss¹⁾, indess ist andererseits nicht zu ver-

¹⁾ Die Thortürme sowie die an den Kastelecken gelegenen Zwischentürme waren zumeist erheblich grösser als alle übrigen; wir möchten hieraus schliessen, dass die ersteren auch in Friedenszeiten, die letzteren dagegen nur in Kriegsfallen besetzt waren.

kennen, dass diese Türme sehr klein sein mussten, um den Wallgang nicht übermässig zu beengen, und dass selbst die kleinsten derselben in ihrem zweiten Stockwerk noch genügenden Unterkunftsräum für eine auf je 4 Mann anzunehmende Belegung boten, da ja nur ein Teil dieser Mannschaften gleichzeitig ruhte, während die übrigen auf Posten standen.

Besass ein Kastell keine Mauertürme, so können wir annehmen, dass an deren Stelle hölzerne Wachthäuschen auf dem Wallgang errichtet waren, denn abgesehen davon, dass die Wachmannschaften jedenfalls in irgend einer Weise vor den Unbilden der Witterung geschützt sein mussten, weist auch der von Herrn Dr. Wolff weiter unten näher beschriebene in Marköbel aufgefundene Zinnendeckel (Tafel I, Figur 17), der auf seiner oberen gewölbten Fläche mit einem viereckigen, zur Aufnahme eines Balkenzapfens bestimmten Loch versehen ist, auf die Existenz solcher Bauwerke hin. Da nun die Zwischentürme durchschnittlich 18 m von einander entfernt waren, so ist die Möglichkeit gegeben, die Gesamtstärke der Kastellwachen bzw. die Anzahl der für die Besetzung der Türme erforderlichen Mannschaften für jedes Kastell mit annähernder Genauigkeit zu bestimmen.

Verfolgen wir den Gang der Verteidigung weiter, so kann vorausgesetzt werden, dass in dem Augenblick, wo ein gewaltsamer Angriff erfolgte, eine überall gleichmässige Aufstellung der Truppen auf dem Wallgang notwendig wurde, da die Kastele in der Regel von allen Seiten zugänglich waren, und man deshalb — besonders bei Nacht — nicht wissen konnte, auf welcher Stelle der Feind einzudringen beabsichtigte. Wenn wir nun annehmen, dass hinter jeder Zinnenöffnung wenigstens ein Mann postiert werden musste, so können wir demnach auch die minimale Stärke der Wallbesetzung leicht errechnen, da nach den Längen der zu Hedderheim, Wiesbaden, Lützel-Wiebelsbach, auf der Saalburg¹⁾ und zu Marköbel aufgefundenen Zinnendeckel die Breite eines Zinnenfensters mit dazu gehörigem Wimberge auf durchschnittlich 2 m anzunehmen ist. Für den Fall, dass ein oder mehrere Stellen der Enceinte besonders bedrängt wurden, musste aber ausserdem unbedingt eine Reserve verfügbar sein, die wir mit $\frac{1}{4}$ der auf dem Wall bzw. den Türmen aufgestellten Truppen keinesfalls zu hoch veranschlagen.

Endlich haben wir auch diejenigen Mannschaften auf die Kastele in Anrechnung zu bringen, welche die zugehörigen Pfahlgrabenstrecken zu bewachen hatten, und zwar durchschnittlich etwa je 40 Mann, für 10 Wachttürme à 4 Mann.

Ermitteln wir nach diesen Gesichtspunkten nunmehr die minimale Besatzungsstärke für ein mittelgrosses Kastell, also für ein solches von ungefähr 600 m Umfang, so erhalten wir unter Zugrundelegung der Einrichtung von Grosskrotzenburg

a) Wache: 28 Türme à 4 Mann	112 Mann
b) Wallgang: Nach Abzug von 150 m für die Thore und Türme bleiben 450 m	
Zinnenmauer — folglich für 225 Zinnenfenster à 1 Mann	225 „
c) Reserve: $\frac{112 + 225}{4}$	84 „
d) Pfahlgraben: 10 Wachttürme à 4 Mann	40 „
Zusammen	461 Mann

Rechnen wir hierzu nur 8—9 % Chargierte etc., so ergibt sich, dass ein derartiges Kastell mindestens mit einer Cohors quingenaria besetzt sein musste, um noch verteidigt werden zu können.

¹⁾ A. v. Cohausen. Der römische Grenzwall in Deutschland S. 39, 132, 173, 202, 343 und Taf. VII, Fig. 1 bis 7a.

Nachstehende Tabelle ergibt für einige Kastelle die nach denselben Grundsätzen ermittelte grösste und kleinste Belegung:

Kastell	Umfang qm	Fläche des		Belegung	
		Kastells qm	Lager- raums qm	maximale Mann	minimale Mann
Niederbieber	920	50925	18000	6900	800
Saalburg	740	32600	10650	4080	600
Rückingen	640	25200	9800	3750	500
Gosskrotzenburg	600	21850	?	2800	500 ¹⁾
Wörth ²⁾	361	7680	?	985	325

Aus diesem Ergebnis unserer Berechnung dürfte, unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die um 200 n. Ch. in Obergermanien stationierten beiden Legionen als mobile Armee für die Okkupation dieser fast 40 geographische Meilen langen Provinz wohl soeben nur ausreichend waren, mit einiger Wahrscheinlichkeit rückwärts zu schliessen sein, dass die zu jener Zeit daselbst vorhandenen Hilfstruppen mindestens 20000 Mann stark sein mussten, um den Grenzwall mit seinen 40 Hauptkastellen noch besetzen zu können.

Schliesslich möchten wir noch bemerken, dass sich bei dieser Gelegenheit die Vermutung aufdrängt, dass man die Kastelle der Main-Neckarlinie, welche ziemlich gleichmässig einen Umfang von durchschnittlich 300 m hatten, der Cohors quingenaria — wenn wir uns so ausdrücken dürfen — auf den Leib baute, nachdem man bei den älteren Kastellen die Erfahrung gemacht hatte, dass sie hinsichtlich ihrer Grösse unbequem wurden, zu Zeiten in denen nur wenig Truppen für die Besetzung dieser Provinz verfügbar waren.

Gehen wir nunmehr zu den Zwischenkastellen und den Türmen über, so ist hinsichtlich der ersteren zunächst zu bemerken, dass dieselben wohl nur in Friedenszeiten zum Zweck einer bequemeren und kräftigeren Handhabung des Grenzwachtdienstes besetzt waren, zu Kriegszeiten dagegen aufgegeben wurden. Befestigungen wie das Zwischenkastell Neuwirtshaus konnten unmöglich für den grossen Krieg irgend welche Bedeutung haben, da dieselben nicht nur jeder Offensivkraft entbehrten, sondern auch leicht einzunehmen waren; es müsste deshalb vom militärischen Standpunkt aus als fehlerhaft bezeichnet werden, wenn die betreffenden Besatzungen, die man in den Hauptkastellen bei Weitem besser verwerten konnte, in solchem Falle nicht eingezogen wurden.

Da diese Befestigungswerke nur so viel Truppen aufnehmen konnten, als zur Verteidigung derselben erforderlich waren, so ist die Stärke ihrer Belegung unter Anwendung des obenerwähnten Verfahrens nach der Grösse des Lagerraums bzw. nach der Gesamtfläche des Kastells leicht und mit hinreichender Genauigkeit zu bestimmen.

¹⁾ Selbstverständlich sind hierbei nicht die oben angeführten aussergewöhnlichen Zwecke dieses Kastells berücksichtigt worden.

²⁾ Das Kastell Wörth gehörte zur Main-Neckarlinie. (Conrady: Zur Erforschung des römischen Limes mainabwärts von Miltenberg. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst III, III.)

Was die Wachttürme anbetrifft, so stehen wir hinsichtlich der Besetzung derselben im Gegensatz zu Herrn Oberst v. Co ha u s e n, welcher in „dem römischen Grenzwall in Deutschland S. 397“ schreibt:

„Wie vor den Kastellen sich eine bürgerliche Bevölkerung und die Frauen der Soldaten angesiedelt hatten, so werden auch bei den Türmen die Familien der Wächter in Hütten, vielleicht mit den Türmen von einer Pallisadierung umgeben, Unterkunft gefunden haben. Wir irrten, wenn wir uns diese Einrichtungen durch strenge militärische Massregeln aufrecht erhalten dächten, da sie schon durch das eigene Interesse der hinterliegenden Bevölkerung geboten war.“

Der Anonymus de rebus bellicis apud Scriver II, 101, sagt: Für die Bewachung der Grenzen sorgten am besten zahlreiche Kastele, welche in Zwischenräumen von 1000 passus mit starken Mauern und festen Türmen errichtet werden, Befestigungen, welche die einzelnen Gutsbesitzer, ohne dass dem Staat daraus Kosten erwachsen, errichten und in ihnen ländlichen Wachen unterhalten, so dass die Provinz von einem Gürtel umgeben sich der Ruhe erfreuen kann.“

Zunächst halten wir die Quelle, auf welche der genannte Forscher sich stützt, im günstigsten Falle für einen Ausfluss von Kathederweisheit und können derselben irgendwelche Bedeutung nicht einräumen, am wenigsten aber für die Provinz Obergermanien, die bekanntlich zum Grenzgürtel Galliens gehörte, und in welcher die Römer den unaufhörlichen Angriffen der Germanen gegenüber einen ganz besonders schweren Stand hatten. Dann erscheint es uns höchst unwahrscheinlich, dass die Turmwächter mit Weib und Kind bei den Türmen wohnten, einmal weil die gefährdete Lage der letzteren hierzu wenig geeignet war und sich bei der Mehrzahl der Türme keine Anzeichen für entsprechende Wohnanlagen vorfinden, ausserdem aber namentlich deswegen, weil vermutlich erst im 4. Jahrhundert n. Ch., also zu einer Zeit die hier nicht mehr in Betracht kommen kann, den Soldaten das Heiraten allgemein gestattet wurde¹⁾. Da andererseits die regelrechte Verteilung der Wachttürme auf unserer Pfahlgrabenstrecke, besonders auf dem mittleren Terrainabschnitt, unverkennbar auf einen unmittelbaren Zusammenhang derselben mit den Kastellen hinweist, und uns, sowohl vom praktischen wie vom theoretischen Standpunkt aus, der militärische Charakter der Türme als der am meisten begründete und rationellste erscheint, so liegt für uns keine Veranlassung vor, in letzteren etwas Anderes zu suchen als gewöhnliche Militärwachen, bei denen der Dienst genau in derselben Weise wie bei jeder andern Wache gehandhabt wurde. Die Stärke der Belegung nehmen wir pro Turm zu 4 Mann an, weil die römische Nachtwache wohl nach wie vor 4 Nummern hatte und auch der vorhandene Lagerraum dieser Anzahl entsprach²⁾.

Was zum Schluss die Besetzung unserer Pfahlgrabenstrecke in ihrem inneren Zusammenhang anbetrifft, so können wir in dieser Hinsicht anknüpfen an die von Herrn Dr. Wolff eingehend behandelten Garnisonverhältnisse von Grosskrotzenburg und Rückingen³⁾. Während für das erstgenannte Kastell aus den sehr zahlreich aufgefundenen Stempeln der 4. Vindelicier-Kohorte und der 1. Kohorte römischer Bürger, neben solchen der VIII und XXII Legion, in Verbindung mit einer aus dem Jahr 191 (oder 211) datierten Steininschrift, in welcher ein „T. Flavius Antiochianus, Praepositus Cohortis I Civium Romanorum Equitatae Piae Fidelis, Praepositus Cohortis III Vin-

¹⁾ Joachim Marquardt. Römische Staatsverwaltung II, S. 560 ff.

²⁾ Ebendasselbst S. 421.

³⁾ Vgl. den vorhergehenden und den nächstfolgenden Abschnitt, sowie „das Römerkastell und das Mithrasheiligtum zu Grosskrotzenburg am Main.“

delicorum“ genannt wird, sowie unter Berücksichtigung der besonderen strategischen Bedeutung dieses Platzes unbedingt eine Besatzung von zwei Kohorten angenommen werden muss, können wir für das letztere mit Sicherheit auf eine Garnison von nur einer Kohorte, und zwar der Cohors III Dalmatarum schliessen, weil daselbst eine grosse Anzahl Stempel und eine Steininschrift der letzteren neben Stempeln der Cohors III Vindelicorum und der Legio XXII p. p. f. vorkamen. Betreffs der Annahme, dass die Legionstruppen nur vorübergehend resp. mit einer kleinen Abteilung als Garnison beider Kastele, die 4. Vindelicier-Kohorte dagegen für Rückingen garnicht in Betracht kommen können, stehen wir vollkommen auf dem Standpunkt des Herrn Dr. Wolff.¹⁾

Das auf dem Terrainabschnitt zwischen dem Torfstich und dem Doppelbiergrabensumpf gelegene Zwischenkastell Neuwirtshaus bildete augenscheinlich mit dem davorliegenden Grenzwall und den Wachttürmen B, C, D und E eine in sich geschlossene Gruppe von Befestigungen, die mit einer Centurie und zwar von Grosskrotzenburg aus besetzt wurde, weil dieses Kastell näher lag und eine stärkere Besatzung hatte als Rückingen und überdies die betreffende Verbindung eine erheblich gesichertere war. Die Wache für den Turm A wurde sonach direkt von der Grosskrotzenburger, die der Türme F, G und H von der Rückinger Garnison gestellt.

7. Schlussbemerkungen.

Als die wesentlichsten Resultate unserer Forschungen möchten wir diejenigen hinstellen, welche geeignet erscheinen, die gegenwärtig bestehenden Anschauungen über die Anlage und den Zweck der römischen Grenzbefestigungen in Obergermanien in einigen zweifelhaften Punkten zu ergänzen resp. zu berichtigen.

Soweit es die Geradführung unseres Grenzwalles ermöglichte, wurde überall der vorhandenen eigentümlichen Terrainbeschaffenheit in vollstem Masse Rechnung getragen und diesem Umstande verdanken wir es hauptsächlich, dass wir nun umgekehrt aus der Terrainbeschaffenheit und der Lage der einzelnen Werke uns ein vollständig klares Bild nicht nur von der Einrichtung sondern auch von der Besetzung und Verteidigung dieser Grenzbefestigungen zu machen vermögen. Deutlich und bestimmt, wie kaum auf einer andern Stelle des Limes, prägt sich zunächst im Ganzen wie in den einzelnen Teilen der streng militärische Charakter sowie die vollkommen planmässige

¹⁾ Das Römerkastell und das Mithrasheiligtum zu Grosskrotzenburg am Main. S. 58 ff.: Herr Dr. Wolff vertritt die Ansicht, dass der zu Grosskrotzenburg stationierte Praepositus der Coh. I C. R. und der Coh. III Vindelicorum gleichzeitig Kommandant der zu Kleinkrotzenburg und Seligenstadt anzunehmenden Kastele gewesen sei. Da nun aber die im Sommer 1884 zu Kleinkrotzenburg vorgenommenen Nachgrabungen auch nicht den geringsten Anhalt für die frühere Existenz eines Kastells ergaben und vom militärischen Standpunkt aus kein rechter Grund für die Unterstellung des immerhin 3,7 km (Luftlinie) entfernten Kastells Seligenstadt unter den Kommandanten von Grosskrotzenburg vorliegt, so erscheint diese Annahme gegenwärtig kaum noch haltbar. Dagegen dürfte es als ganz selbstverständlich anzusehen sein, dass die beiden in dem letztgenannten Kastell gleichzeitig anwesenden koordinierten Truppenteile unter dem Befehl eines gemeinsamen Kommandanten standen. Wenn nun thatsächlich auf der sog. Mainspitze (Kesselstadt gegenüber) und zu Seligenstadt Stempel der Coh. I C. R. eq. gefunden wurden, so scheint dies, wie Herr Dr. Wolff S. 59 hervorhebt, nur dafür zu sprechen, dass es mit zu den wesentlichsten Aufgaben von Grosskrotzenburg gehörte, die Verbindung mit Seligenstadt zu unterhalten, sowie die nach den Ansiedelungen bei Kleinsteinheim und Kesselstadt führende Strasse und die bei letztgenanntem Ort gelegene Furt zu decken. Die für diesen Zweck besonders geeignete 1. Kohorte der römischen Bürger mag dann wohl ihre Reiterabteilungen nach diesen Punkten detachiert und denselben aus Grosskrotzenburger Ziegeln Unterkunftsräume errichtet haben.

und wohldurchdachte Durchführung der Anlage aus. Wir sahen, dass man bei der Anordnung der Befestigungen dem Terrain entsprechend drei getrennte Verteidigungsabschnitte schuf und besondere Vorkehrungen traf, um die durch Sümpfe unterbrochenen Stellen der Befestigungen zu sichern; wir sahen ferner, dass man bei der Anlage der Wachttürme nicht nur auf eine möglichst gleichmässige Entfernung derselben von einander bedacht war, sondern auch dafür Sorge trug, dass eine hinreichende Bewachung des Pfahlgrabens an allen besonders wichtigen Punkten desselben ermöglicht wurde, und endlich sahen wir, dass man keine Mühe scheute, um in zweckentsprechender Weise durch Anlage von Strassen, Brücken und Dämmen die Kommunikation der Truppen hinter dem Pfahlgraben sicher zu stellen.

Aus der Sorgfalt, mit der man die an die Sümpfe stossenden Enden des Grenzwalles gegen Umgehung sicherte, muss unbedingt gefolgert werden, dass der Pfahlgraben überall ein sehr wirksames Hindernis bildete, denn andernfalls wären solche Massnahmen nicht erforderlich gewesen, besonders nicht an diesen Stellen, die ohnehin durch Türme bewacht wurden. Zu dem gleichen Resultat führt die Thatsache, dass vor dem Wall ein Spitzgraben und ausserdem wahrscheinlich eine Hecke angelegt war, also Einrichtungen, die gewöhnlich nur bei Befestigungen vorhanden waren, die verteidigt wurden.

Wenn nun auch nicht davon die Rede sein kann, dass der Grenzwall in ausgedehnter Masse zur Aufstellung von Truppen benutzt wurde, so ist es doch denkbar, dass in Friedenszeiten eine partielle Verteidigung desselben z. B. in solchen Fällen stattfand, in denen man rechtzeitig darüber unterrichtet war, dass kleine feindliche Trupps den Versuch beabsichtigten, behufs Ausführung von Raubzügen an bestimmten Stellen die Grenzbefestigungen zu durchbrechen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist ferner die hinter dem Grenzwall konstatierte breite Militärstrasse, die in diesem ausnehmend schwierigen Terrain jedenfalls in den vorhandenen Dimensionen und unter Aufwendung so umfangreicher Arbeit nicht angelegt worden wäre, wenn militärische Rücksichten dies nicht erfordert hätten. Aus der Existenz dieser Strasse müssen wir schliessen, dass nicht nur ein unausgesetzter Patrouillengang sondern auch grössere Truppenbewegungen an dem Grenzwall stattfanden.

Sind wir nun auch in Übereinstimmung mit Herrn Oberst v. Cohausen der Ansicht, dass der Pfahlgraben im Frieden in der Hauptsache als Zollgrenze und zur Verhinderung räuberischer Einfälle diene, so glauben wir andererseits, dass der genannte Forscher den Wert der Grenzbefestigungen erheblich unterschätzt, wenn er sagt:

„Für den grossen Krieg war die Bedeutung des Pfahlgrabens eine symbolische, indem er die ungeheure Thatsache eines Angriffes auf die Majestät des römischen Reiches konstatierte. Dann mögen allerdings die Kastelle, welche die Hauptstrassen, die aus dem Ausland hereinführten, verlegten, den Angreifer mit seinem Tross einige Zeit aufgehalten und überhaupt Zeit geschaffen haben, die Legionen herbeizuführen, den Widerstand im Inland zu organisieren und die Flucht der Bewohner und ihrer Habe zu erleichtern; aber ein Hindernis bildete der Pfahlgraben nicht.“

Zwar halten auch wir es für durchaus selbstverständlich, dass die Grenzbefestigungen allein nicht im Stande waren eine feindliche Invasion zu verhindern, aber in Verbindung mit der in der Provinz aufgestellten mobilen Armee war ihre Bedeutung für die Verteidigung des Landes dennoch zweifellos eine eminente, jedenfalls keine geringere als unter den heutigen Verhältnissen die der modernen Grenzfestungen.

Den sichersten Aufschluss über den hohen Wert der Grenzbefestigungen gibt uns die aller-

dings nur in grossen Zügen bekannte Geschichte derselben. Zu der Zeit, als Gallien erobert worden war, und die römischen Heere in den Rheinlanden auf die Germanen stiessen, war die Bewegung des letztgenannten Völkerstammes in südlicher und westlicher Richtung, welche mit Unrecht erst der sogenannten Völkerwanderung zugeschrieben wird, längst in vollem Gang, und Felix Dahn sagt in seiner „Geschichte der deutschen Urzeit“ sehr zutreffend: „In der That, damals stand die Frage zur Entscheidung, ob Gallien römisch oder germanisch werden sollte. In 8 Jahren hatte Cäsar die Eroberung Galliens vollendet: er hinterliess seinen Nachfolgern mit dieser Erbschaft zugleich den römischen und echt cäsarischen Gedanken, die neue Provinz gegen die Germanen zu decken, nicht durch Verteidigung sondern durch den Angriff.“

Die Geschichte lehrt uns, wie die Römer Jahrhunderte hindurch diese Eroberungspolitik mit grosser Hartnäckigkeit verfolgten, nicht nur in ungezählten blutigen Angriffen, sondern auch unter Aufbietung aller nur denkbaren diplomatischen Künste und Ränke; sie lehrt uns aber auch, wie alle Anstrengungen an der germanischen Urkraft zerschellten und in den germanischen Wäldern und Sümpfen ein klägliches Ende fanden. Aber erst nachdem man endgiltig die Durchführung jenes cäsarischen Testaments als unmöglich aufgegeben hatte, schrieb diese Nation, die ihre Adler siegreich in alle Weltteile getragen hatte, den Germanen gegenüber das non possumus in die Weltgeschichte, indem sie mitten durch die Volksstämme der letzteren den Pfahlgraben zog, um sich wenigstens einen Grenzkordon zur Deckung ihrer Provinz Gallien zu sichern. Und thatsächlich haben sich 2 Jahrhunderte lang die anstürmenden germanischen Völkerwogen an diesem Bollwerk gebrochen; erst als der Bau in Folge innerer Zerrüttung des Reiches morsch geworden war, stürmten die Wogen darüber hinweg und vernichteten alsdann in schneller Folge alles, was sich ihnen entgegenstellte.

Wir fragen, ob die Grenzbefestigungen wohl im Stande gewesen wären, jenen Widerstand zu leisten, wenn dieselben nur den untergeordneten Wert gehabt hätten, welchen ihnen Herr Oberst v. Co h a u s e n beimisst.

Aber auch die Beschaffenheit dieser Befestigungen, soweit wir sie heute noch aus den vorhandenen Überresten zu erkennen vermögen, spricht selbst für ihre höhere Bedeutung. Man wird jedenfalls zugeben müssen, dass die 40 in geschlossener Reihe angelegten grossen Limeskastelle, mit der bei der Überlegenheit der römischen Waffen ihnen zu Kriegszeiten offenbar innewohnenden Offensivkraft, doch zum Mindesten den Feind zur Aufbietung grösserer Armeen zwangen, dass dieselben bei einem Einfall in die Provinz nicht ohne Weiteres ignoriert werden konnten, weil sie den Feind im Rücken bedrohten, und endlich dass sie mit den übrigen festen Plätzen erobert werden mussten, wenn die Gegner sich als Herren des Landes betrachten wollten.

Weiter werfen wir die Frage auf, ob die an einzelnen Stellen festgestellte Verdoppelung des Pfahlgrabens sowie namentlich die Anlage der Main-Neckarlinie hinter der Linie Lorch-Miltenberg nicht unbedingt dafür spricht, dass die Römer auf die nachhaltige Verteidigung ihrer Grenzbefestigungen einen besonders hohen Wert legten.

Herr Kreisrichter C o n r a d y, der erfahrene und fruchtbare Forscher von Miltenberg, äussert sich über die letztgenannten Befestigungen wie folgt:

„Unverkennbar macht die vordere Linie den entschiedenen Eindruck einer einheitlichen gleichzeitigen Anlage, die vor allen Dingen den Zweck zu haben schien, ungesäumt und so zu sagen mit einem Schlage ein okkupiertes Gebiet, sei es angesichts des Feindes, sei es mit Zustimmung der angrenzenden Völkerschaften, durch eine unzweideutige, wehrhafte Grenzeinrichtung dem Reiche dauernd einzuverleiben und gegen die nächsten Unbilden eines unruhigen händel-

sichtigen Nachbars sicher zu stellen, währenddem der nötig befundene Schutz vor ernsteren Gefahren der nun erst nachfolgenden, gleichsam besonnenen und bequemen Herstellung eigentlicher fortifikatorischer Einrichtungen überlassen wurde.“

Herrn Kreisrichter Conrady scheinen hiernach seine ebenso gründlichen wie ausgedehnten Limesforschungen in der in Rede stehenden Richtung gleichfalls zu Resultaten geführt zu haben, die mit den bez. Ausführungen des Herrn Oberst v. Cohausen nicht ganz in Einklang zu bringen sind.

Alle diese Gründe bestärken uns in der Ansicht, dass für den grossen Krieg die obergermanischen Grenzbefestigungen in ihrer Gesamtheit eine permanente, fortifikatorisch gesicherte, starke Vorpostenstellung bildeten, während die Hauptkastele ausserdem die strategische Bedeutung von Grenzfestungen hatten.

Lassen aber an einzelnen Orten die dürftigen Überreste der Limesanlagen gegenwärtig diese Bestimmung der letzteren nicht mehr erkennen, so möge man doch nicht vergessen, dass volle 16 Jahrhunderte, und zwar fasst ausschliesslich zerstörend, über sie hinweggezogen sind.

Wissenschaftliche Untersuchungen über die Geschichte der Limesanlagen haben in der That die Wichtigkeit der Limesanlagen für die Geschichte der Germanen und der römischen Welt im Allgemeinen bestätigt. Die Limesanlagen sind nicht nur eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen. Die Limesanlagen sind eine wichtige Quelle für die Kenntnis der römischen Welt, sondern auch eine wichtige Quelle für die Kenntnis der Germanen.

III.

Das Kastell Rückingen.

Wenn man auf der Leipziger Strasse, welche Hanau mit Rückingen verbindet, bis zu der Stelle gelangt ist, wo sie den Hochwald verlässt, so sieht man rechts und links zunächst niedrige Tannepflanzungen der Gemeinde Langendiebach, die erst im letzten Jahrzehnt an Stelle ehemaliger Wüstungen getreten sind.¹⁾ Auf diesen Wüstungen waren seit alter Zeit römische Gräber gefunden, und besonders an der nördlichen Seite der Strasse im Jahre 1872 das grosse zusammenhängende Totenfeld ausgegraben worden, welches in einer Publikation des Hanauer Vereins vom Jahre 1873 beschrieben ist.²⁾ Weiterhin nach Rückingen, welches in der Verlängerung der hier schnurgerade nach NO. streichenden Strasse sich in der Ferne zeigt, ist das Feld von Gefässtrümmern und anderen Resten bedeckt, die in Verbindung mit vielfachen Münzfunden und den Mitteilungen der Dorfbewohner über früher ausgebrochene „stahlharte Mauern“ bewiesen, dass hier römische Gebäude gestanden haben. Am südlichen Rande dieses Felddistrikts, der den bezeichnenden Namen „Altenburg“ mit den Stätten der Römerkastelle bei Walldürn, Niederbiber u. a. teilt, waren denn auch bereits im Anfange dieses Jahrhunderts vom Fürsten Karl von Isenburg-Birstein die Reste eines grossen römischen Hauses mit zahlreichen rechteckigen Gemächern und daran stossenden halbkreisförmigen Nischen aufgedeckt worden, welches von den Lokalforschern als Römerbad bezeichnet wurde und diesen Namen bis heute im Volksmunde bewahrt hat. Es gehören diese Reste zu den interessantesten römischen Ruinen, die auf der rechten Seite des Rheins erhalten sind, indem sie nicht nur den ganzen Grundriss des Gebäudes noch klar erkennen lassen, sondern auch, da mehrere Lagen der Obermauer über dem Fundamentsockel erhalten sind, einen Einblick in die technische Ausführung dieses massiven Bauwerkes gestatten.³⁾

Das Vorhandensein eines so stattlichen Gebäudes in unmittelbarer Nähe der Stelle, wo seiner Ansicht nach der Pfahlgraben die Kinzig erreicht haben musste, veranlasste Duncker zu der Annahme, dass es das Prätorium eines Römerkastells gewesen sei, zu dem das aufgedeckte Totenfeld

¹⁾ Vgl. Taf. III.

²⁾ Das Römerkastell und das Totenfeld in der Kinzigniederung bei Rückingen. Mitteilungen des Hanauer Bezirksvereins für hessische Geschichte und Landeskunde Nr. 4, Hanau 1873.

³⁾ Vgl. Taf. III, Fig. 4. Der Grundriss wurde zuerst publiziert in der Zeitschrift der Provinz Hanau herausg. v. K. Arnd I, 3. Heft S. 197 ff. 1838: Die Römer und deren Denkmäler im Kinzigthal von Finanzkammerdirektor Schle-reth. S. 207 ff. Darnach haben Duncker, Römerkastell Taf. VI, III und v. CoHausen, derrömischeGrenzwall in Deutschland, Taf. LII ihn gegeben. Unsere Zeichnung beruht auf einer neuen Aufnahme des Herrn Architekten v. Rössler.

gehört habe. Der Widerspruch, den diese von ihm in der erwähnten Publikation ausgesprochene Ansicht fand, veranlasste ihn, im Jahre 1879 eine Ausgrabung nördlich vom Römerbad vorzunehmen, bei der er wirklich massives Gussmauerwerk fand, aber leider in einem so zerstörten Zustand, dass es ihm um so weniger gelang, eine Fundamentflucht und Anhaltspunkte für die Bestimmung der Lage und Grösse des mit Recht angenommenen Kastells zu finden, da er an der Annahme festhielt, das sog. Römerbad habe im Kastell gelegen.¹⁾

Nun sind gerade im Laufe der letzten Jahre ausserhalb der aufgedeckten Kastelle eine ganze Reihe solcher grosser massiver Gebäude gefunden worden, die unzweifelhaft zu dem Kastell selbst gehörten und von den Forschern bald als Bäder, bald als eine Art Officierskasino, bald endlich als die Villa des Kommandanten bezeichnet worden sind.²⁾

Auch in Grosskrotzenburg waren nahe der Südwestecke des Kastells ausserhalb desselben die Reste eines solchen Baus gefunden, der von den Bewohnern ebenfalls für ein Römerbad gehalten worden war. Diese Beobachtung in Verbindung mit der mittlerweile von uns ermittelten genauen Lage des Limes und die wiederholte Untersuchung des in Betracht kommenden Terrains hatten in mir bereits vor drei Jahren die Überzeugung erweckt, dass auch unser Römerbad nicht im Kastell sondern vor einem seiner Thore gelegen habe, und dass die Reste des ersteren auf dem Felde zwischen dem Haus und der Leipziger Strasse zu suchen seien.

Die Gründe für diese Annahmen waren in Kürze folgende: Da, wo von der Leipziger Strasse ein Fusspfad am Römerbad vorüber direkt nach dem Dorfe führt,³⁾ biegt die Strasse von ihrer bisher konsequent eingehaltenen nordöstlichen Richtung im stumpfen Winkel nach Norden ab, um nach Überschreitung des Langewassergrabens in 150 m Entfernung wieder in die alte Richtung überzugehen. Die Abbiegung ist in keiner Weise durch die Terrainverhältnisse bedingt. An dem zweiten Knie aber fällt es auf, dass der Acker an der südlichen Seite mehr als einen Meter höher liegt als an der nördlichen. Von dieser Stelle an macht sich in einer fast genau nach S. gerichteten Linie bis zu dem genannten Pfade eine Abböschung des Feldes nach Westen bemerklich, der in etwa 200 m Entfernung eine parallele Abböschung nach Osten entspricht. Da nun auch nach der Strasse und dem Fusspfade hin sich das Feld kaum merklich abdacht, so stellt sich das ganze Terrain zwischen beiden als eine länglich rechteckige Plattform von etwa 150 m Breite und 200 m Länge dar. Ihre Längsaxe liegt fast genau in der Verlängerung der ursprünglichen Richtung der Leipziger Strasse und schien den Pfahlgraben, der in 400 Schritt Entfernung von der östlichen Böschung von S. nach N. streicht, senkrecht zu treffen.

Dies waren die Anhaltspunkte, auf die gestützt wir im August des Jahres 1883 die Ausgrabungen begannen. Wir nahmen an, dass die westliche Böschung die westliche Schmalseite des Kastells andeute, auf deren Mitte, wo das Hauptthor des Kastells, die Porta decumana, anzunehmen war, die Römerstrasse, welche das Kastell mit den Ansiedelungen bei Hanau verband, und die der heutigen Leipziger Strasse in ihrer Lage und Richtung fast genau entsprach, senkrecht zu

¹⁾ Vgl. Mitteilungen an die Mitglieder des Vereins für hess. Geschichte- und Landeskunde 1879, II. Heft S. 14. ff.

²⁾ Vgl. Duncker, Beiträge Taf. II, 47. v. Cohausen, der römische Grenzwall. S. 46 u. a. O. Eine Zusammenstellung der publizierten Grundrisse findet sich a. a. O. Taf. VII. Vgl. auch Conrad, Westdeutsche Zeitschrift III, III, 270 ff.

³⁾ Vgl. Taf. III, XIII.

führte.¹⁾ Ich kann sogleich hier bemerken, dass diese letztere Annahme wie auch die anderen Voraussetzungen sich bei den Ausgrabungen in erfreulichster Weise bestätigt haben. Ein Versuchsgraben, den wir von der Strasse nach S. zogen, hat 50 cm unter dem Boden die Römerstrasse als eine 20 cm dicke Kiesschotterung erkennen lassen und ausserdem Reste von Häusern zu Tage gefördert, die hier vor der Porta decumana zu beiden Seiten des Weges als Teile der bürgerlichen Niederlassung lagen.²⁾ Dass die heutige Strasse gerade vor der Front des Kastells — so dürfen wir die Böschung jetzt schon nennen — von ihrer geraden Richtung abbiegt, erklärt sich daraus, dass offenbar während des ganzen Mittelalters bis weit in die Neuzeit das Areal des Kastells als Trümmerstätte da lag, welche der zu dem Dorfe Rückingen führende Weg ebenso wie der Fusspfad umgingen, während bis dahin die alte Römerstrasse benutzt wurde. Daher das doppelte Knie der modernen Kunststrasse, die wiederum der Richtung des alten Weges folgte, daher auch der Umstand, dass der Fusspfad am südlichen Ende der Böschungslinie ebenfalls ein freilich sehr stumpfes Knie bildet.

Waren die angegebenen Hypothesen richtig — und ich kann sagen, dass sie sich sämtlich bis ins kleinste Detail bestätigt haben — so bot sich unsere nächste Aufgabe von selbst dar. Wir mussten, wo uns die Beschaffenheit des Feldes zu graben gestattete, durch Versuchsgräben die senkrecht gegen die angenommenen Fluchten der Umfassungsmauer des Kastells gerichtet waren, die Fundamente desselben an einer Reihe von Punkten festlegen und zugleich durch Verlängerung dieser Gräben nach innen und aussen vorläufige Anhaltspunkte für die Bestimmung der inneren Ausstattung und der das Kastell umgebenden Gräben zu gewinnen suchen.

Beides gelang: wir fanden überall, wo wir sie gesucht, die Umfassungsmauer, wenn auch leider grösstenteils in einem so zerstörten Zustand, dass wir ihre Richtung, Stärke und Form nur noch aus dem Profil des mit den unbrauchbaren Bestandteilen der ausgebrochenen Mauer wieder ausgefüllten Fundamentgrabens erkennen konnten. Es waren nämlich diese Fundamente nach bereits früher erfolgter Abtragung der Obermauer von den Besitzern oder Pächtern der Äcker noch in diesem Jahrhundert als Steinbrüche benutzt worden, aus welchen sie das Material für ihre Neubauten im Dorfe holten. Doch fanden sich auch Stellen, wo die Mauer bis auf 20 cm Tiefe unter der Oberfläche vollkommen erhalten war, und ihre Stärke und Beschaffenheit genau ermittelt werden konnte. So war es denn möglich, nach kurzer Zeit das Kastell in seinen Umrissen aufzunehmen und in die Flurkarte einzutragen, wodurch eine Grundlage für die systematische Inangriffnahme der weiteren Ausgrabungen gewonnen wurde, die freilich durch die intensive Bestellung des Feldes sehr erschwert wurden.

Ich gebe von nun an die genetische Darstellung unserer Ausgrabungen auf und wende mich zu deren Resultaten.

Unser Kastell hatte die Gestalt eines länglichen Rechtecks mit abgerundeten Ecken, dessen Längsaxe von WSW nach ONO, nicht ganz genau senkrecht gegen den Limes gerichtet war. Seine Länge betrug 180, seine Breite 140 m, so dass es seiner Grösse nach zwischen der Saalburg und dem Grosskrotzenburger Kastell in der Mitte steht, indem das letztere bei fast genau gleicher Länge nur 17 m geringere Breite hat, während die Saalburg bei gleicher Breite 40 m länger ist.

¹⁾ Über die Existenz solcher Verbindungsstrassen vgl. man meine Mitteilung in den Mitteilungen an die Mitglieder des Vereins für hess. Gesch. und Landeskunde, 1880, III und IV, p. XXXIII. Anhang zur Zeitschrift des V. f. h. G. u. L. N. F. IX, 3 und 4, 1882.

²⁾ Taf. III, XII.

Der ganze Raum war umgeben von einer Mauer, deren erhaltene Fundamente, Gussmauerwerk und Basaltbruchsteine mit reichlichem grobkörnigen Mörtel, eine Stärke von 1,80 m hatten und 1,10 m tief unter dem Fundamentvorsprung fundiert waren. Die Mauer wurde nach innen verstärkt durch eine 7 m breite Wallanschüttung, welche zugleich den Wehrgang, der auf der Mauerkrone selbst noch durch einen Zinnenkranz beschränkt war, verbreiterte. Existenz und Breite dieses Walles wurden durch die Querschnitte des Bodens noch ebenso sicher festgestellt wie der Umstand, dass hinter demselben im Innern des Kastells ringsum ein etwa 2 m breiter Weg die *Via angularis* führte, an den sich unmittelbar die leichtgebauten Wohnräume der Soldaten anschlossen, ganz wie in Grosskrotzenburg, wo wir 7 m von der Umfassungsmauer entfernt ein ihr parallel laufendes Fundament fanden. An der Aussenseite begleiteten die Mauern zwei Spitzgräben¹⁾ von je 7 m Breite, deren Sohle nur 1,90 bzw. 2,10 m unter der jetzigen Oberfläche lag, was, da die letztere noch etwa 0,50 m höher als der ursprüngliche Bauhorizont liegt, die geringe Tiefe von 1,50 m ergibt. In dem vorderen Graben zeigte sich am tiefsten Punkte der Baugrund bis in beträchtliche Tiefe geschwärzt. Es rührt das jedenfalls daher, dass sich auf der Grabensohle das schmutzige Wasser aus dem Kastell ansammelte, welches durch Kanäle dahin geleitet wurde. Dieselbe Beobachtung wurde in Grosskrotzenburg gemacht, wo sich überdies hier und da im Graben Gewölbesteine fanden, aus welchen sich die Form und Grösse der Abzugskanäle noch bestimmen liess.²⁾ Jenseits des äusseren Grabens fanden sich an der Südseite sogleich Häusertrümmer und ein chaussierter Weg,³⁾ wiederum analog den Grosskrotzenburger Beobachtungen, und ganz abweichend von den auf Klassikerstellen gestützten Annahmen, dass ausserhalb der Festungswerke ein Strich Landes als *Pomoerium* unbebaut bleiben musste.

Unser Kastell hat die üblichen 4 Thore, von welchen 2, die *Porta decumana* und die *Porta praetoria*, wie dies regelmässig der Fall ist, in der Mitte der Schmalseiten liegen und daher nach Absteckung der Mittellinie des ganzen Raumes genau an den Stellen gefunden wurden, an welchen wir sie gesucht hatten. Dagegen liegen die beiden Seitenthore, die *Porta principalis dextra* und *sinistra*, erheblich nach der feindlichen Seite hin vorgerückt.

Die Thore waren flankiert von je zwei nach innen vorspringenden rechteckigen Türmen, während sonstige Eck- und Seitentürme hier fehlten. Auffallend war, dass, während sonst die Thoröffnung der *Porta decumana* am breitesten, die der *Porta praetoria* am schmalsten ist, hier das rechte Seitenthor, die *Porta principalis dextra* mit 4,30 m den breitesten Eingang hatte, während die *Porta decumana* nur 3,30 m, die *Porta praetoria* 3 m Abstand zwischen den Türmen zeigte. Bei der *Porta principalis sinistra* liess sich die Breite des Einganges wegen der gründlichen Zerstörung der Mauern nicht mehr genau bestimmen. Berücksichtigen wir, dass vor der *Porta principalis dextra* das grosse Gebäude, das sog. Römerbad, lag und an diesem vorüber der Weg zur Kinzigbrücke führte, so erklärt sich die grosse Breite dieses Thores wohl daraus, dass bei unserem Kastell nicht die *Porta decumana*, sondern eben die *Porta principalis dextra* das Hauptverkehrsthore war. Eine zweite Anomalie lag darin, dass der südliche Turm der *Porta praetoria* mit 4,20 m Breite im Lichten alle andern Türme um mehr als 1 m Breite übertraf, während der nördliche Turm desselben Thores nur 2,20 m Breite hatte, also der kleinste von allen war.

Hier an der feindlichen Seite lag wohl eine stärkere Wache: der Raum würde nach Herrn Major Dahms Ansicht für sechs Mann genügen. Dass diese Türme — vielleicht mit Ausnahme des

¹⁾ Vgl. Taf. III, Fig. 7.

²⁾ Vgl. Festschrift S. 17 und Taf. III, 5, B und F.

³⁾ Vgl. Taf. III, XI.

letztenannten — nicht etwa, wie man wegen der geringen Grösse bei anderen Kastellen angenommen hat, nur eine pfeilerartige Verstärkung der Mauer bildeten, zeigt abgesehen von der geringen Stärke ihrer Seitenmauer, 1,10 m im Fundament, 0,80 m in der Obermauer, der Umstand, dass wir an dem besterhaltenen Turm, dem westlichen Flankenturm der Porta principalis dextra, noch den 1,35 m breiten Thüreingang und zwar in der Mitte der Innenseite blosslegen konnten. Es spricht gegen eine solche Annahme überhaupt die ganze Beschaffenheit der Turmtrümmer. Während die Fundamente aus Gussmauer und Basalt bestanden, war die Obermauer aus Sandsteinquadern aufgeführt, die sich, freilich sehr verwittert wie alle Reste des weichen Sandsteins im Rückinger Kastell, in grosser Menge untermischt mit sehr zahlreichen Ziegeln mit den Stempeln der Coh. III Dalmatarum besonders an der Porta praetoria vorfanden. Unter den Ziegeln waren viele Tegulae und Imbrices, ein Zeichen dafür, dass die Türme mit Ziegeln gedeckt waren. In dem Turm der Porta praetoria fand sich in gleicher Höhe mit der Chaussee des Thorweges gut erhalten eine feste Lage des aus Ziegelstücken und Mörtel hergestellten Estrichs, der sich in besonderer Feinheit, aber nur in einzelnen Trümmern, in der Porta decumana wiederfand, während er bei den übrigen Thoren ebensowenig gefunden wurde als in Grosskrotzenburg. Im Innern der Türme und in den Thoreingängen fanden sich starke Lagen von Brandschutt mit faustgrossen Kohlenstücken von Eichenholz. Es lässt das vermuten, dass die Türme über der Sandsteinmauer einen Oberbau von Holz hatten, von dem aus wohl hauptsächlich die Verteidigung der Thore stattfand.

Die Thoreingänge markierten sich überall sehr deutlich durch eine rötlich-gelbe Schotterung von Kies mit lehmigen Bestandteilen, wie er in der Gemarkung Rückingen noch heute gegraben wird. Die Lage hat in den Thoren eine Dicke von 0,30 bis 0,46 m. Von gleicher Beschaffenheit waren die beiden Hauptstrassen des Kastells, die Via praetoria und die Via principalis, welche die Thore geradlinig mit einander verbanden. Dieselben waren 6 m breit und 0,20 m stark, und die Via principalis wurde überall in der Verbindungslinie der gegenüberliegenden Thore durch Versuchsgräben durchschnitten, während die Via praetoria durch das Prätorium, das Hauptgebäude, welches die Mitte eines jeden Kastells einzunehmen pflegt, auch hier unterbrochen wurde. Ein dritter chaussierter Hauptweg, die Via quintana, zog sich parallel der Via principalis, 70 m von dieser entfernt, 30 m von der Porta decumana, von S. nach N. durch das Kastell.

Die Via principalis teilt unser Kastell wie üblich in 2 Hauptteile, das dem Feinde zugekehrte Vorderlager, die Praetentura, und das bei weitem grössere Hinterlager, die Retentura. In der letzteren, mit der Front nach der Via principalis gerichtet und gleich weit von beiden Langseiten entfernt, mussten wir das Praetorium, das Hauptgebäude — besser den Hauptgebäudekomplex — des ganzen Kastells suchen, und dort fanden wir es auch. 50 m östlich von der Innenwand der Thortürme der porta decumana stiessen wir auf sehr starkes Gussmauerwerk, das erste, welches wir überhaupt im Innern des Kastells fanden. Es ergab sich nach seiner Blosslegung ein mehr als halbkreisförmiger nach Osten offener nach Westen geschlossener Raum von 5,60 m Breite und 9 m Länge im Lichten, der von 1,50 m dicken Gussmauern umgeben war. Auf denselben führte die Via praetoria so, dass ihre Mittellinie genau auf die Mitte des Bogens stiess. An den letzteren schlossen sich senkrecht gegen die Mittellinie nach N. ein 16 m langer, 2,70 m breiter korridorartiger Bau mit 1 m dicken Gussmauerfundamenten, dessen nördliche Abschlussmauer sich nach Osten 4 m über die Nordostecke hinaus fortsetzte, dann aber plötzlich ohne Spuren gewaltsamer Zerstörung aufhörte. In gleicher Weise setzten sich auch nach Süden an den Mittelbau, der turmartig aus der Westfront vorsprang, zwei parallele, 3,20 m auseinanderstehende Mauern an, die aber schon in 5 m Entfernung ohne Abschlussmauer plötzlich abbrachen.

Wir nahmen, gestützt auf anderweitige Beobachtungen und mit Rücksicht darauf, dass der halbrunde Abschlussbau genau in der Mittellinie des Kastells lag, an, dass der ganze Bau ursprünglich vollkommen symmetrisch angelegt oder wenigstens beabsichtigt gewesen sei.

Diese Annahme fand eine Bestätigung darin, dass zwei chaussierte Wege in ganz gleichem, 22 m weitem Abstand von der Mittellinie dieser parallel die Via quintana mit der Via principalis verbanden, von welchen der nördliche an der Nordfront des Langbaues entlang führte. Dass dies auch bei der südlichen Seite des ganzen Prätoriaums der Fall war, zeigt der Umstand, dass genau bis zu der genannten Strasse sich in der Verlängerung des südlichen Flügels auf dem gewachsenen Boden eine Lage von Lehm fand, eine Erscheinung, die sich in einer die südliche Strasse begleitenden Zone von geringer Breite wiederholte.

Es lag nahe anzunehmen, dass die hier ursprünglich vorhandenen Fundamente ausgebrochen seien. Auffällig aber war das scharfe Abbrechen der parallelen Mauern genau in derselben Entfernung vom Mittelbau, auffälliger noch, dass sich in der Verlängerung derselben weder irgend welche Spuren des Fundaments noch auch die mit den üblichen Trümmern ausgefüllten Fundamentgräben fanden. Auch erhob sich da, wo die Mauern abbrachen, der gewachsene Boden, heller Sand, sofort deutlich erkennbar bis zu 70 cm unter der Oberfläche, der gewöhnlichen Tiefe der Schuttschicht im ganzen Kastell.

Wir kamen unter Berücksichtigung aller dieser Umstände zu der Ansicht, dass wir es hier mit dem seltenen Fall zu thun hätten, dass ein massives Prätorium an Stelle eines älteren aus leichter konstruierten Lehmbauten mit Trockenmauern — daher die Lehmschicht — aufgeführt werden sollte, vor dessen Vollendung die Räumung des Kastells der Römerherrschaft in Rückingen ein Ende machte. Dafür sprachen auch noch folgende Umstände: Nirgends fand sich innerhalb des Prätoriaums der massenhafte Bauschutt, den die Zerstörung eines so grossen massiven Gebäudes voraussetzen liesse, und wie er in den Türmen sich wirklich fand.

Es wurden besonders fast gar keine Dachziegel und überhaupt keine Schieferplatten gefunden, von welchen ersteren sich in den Türmen, besonders den grossen Seitentürmen der Porta praetoria, eine so grosse Menge gefunden hat, während mit letzteren die leichteren Wohnräume der Soldaten bedeckt waren. Bezeichnend war es auch, dass im östlichen Teile des von uns zum Prätorium gerechneten Raumes sich die unteren Lagen eines regelrecht aufgeschichteten Haufens nicht vermauerter Basaltsteine fanden.

So einleuchtend aber eine solche Annahme war, so schien ihr doch der Umstand zu widersprechen, dass auch bei zwei anderen Limeskastellen sich die Erscheinung wiederholt, dass vom Prätorium nur ein massiver halbrunder Abschlussbau mit mehr oder weniger langen hallenartigen Seitenmauern erhalten ist, während im übrigen als Prätorium zu betrachtenden Raume keine Spur von massiven Mauern vorhanden ist. Es sind dies die Kastelle von Mainhard in Württemberg und von Wörth am Main.

Der Grundriss des ersteren ist von v. C o h a u s e n publiziert:¹⁾ er stimmt, was den halbrunden Bau betrifft, in geradezu frappierender Weise mit unseren Rückinger Resten überein, wie überhaupt das Mainharder Kastell in der Grösse und in dem Verhältnis von Länge und Breite dem Rückinger fast ganz analog ist. v. C o h a u s e n sagt:²⁾ „Von der Aussenseite des westlichen Thores 52,40 m entfernt stiess man im Innern des Kastells in der Längensaxe auf die Reste des Präto-

¹⁾ Der römische Grenzwall. Taf. XLIX.

²⁾ Der römische Grenzwall S. 29.

riums, von welchem der westliche Teil sich noch in den Grundmauern erhalten hat, nämlich ein Raum mit halbrunder, nach W. hinausragender Abside von 5,80 m lichter Weite und 10 m Länge mit 70—75 cm starker Mauer.“ Der Plan zeigt, dass an die Seitenmauern des halbrunden Baus sich nach N. und S. je zwei parallele Mauern ansetzten, ganz wie bei unserem Prätorium, nur dass sie bereits in viel grösserer Nähe am Centralbau abbrachen.

Noch mehr stimmt das Wörther Prätorium mit dem unsrigen überein. Über dasselbe existiert bis jetzt nur ein vorläufiger Bericht des um die römische Limesforschung hochverdienten Entdeckers ohne Plan.¹⁾ Doch ist die Beschreibung so klar, dass die vollkommene Analogie zu dem Rückinger Prätorium, dessen Plan abgesehen von den Massen geradezu zur Erklärung des Conradyschen Textes verwendet werden könnte, in die Augen springt. Conrady sagt: „Im Innenraum des Kastells, rückwärts der Via principalis, wurden die Überreste eines sehr umfangreichen Prätoriums blossgelegt. Dasselbe musste, wenn sein Umriss einigermaßen gleichmässig gewesen war, einen unverhältnissmässig grossen Raum eingenommen haben. Denn sein linker Flügel nähert sich der Flankenmauer bis auf 19 m, und die Rundung der an seiner Rückseite vorspringenden Abside der Porta decumana bis auf 17 m. Die Gesamtbreite des Gebäudes würde dann ungefähr 40, die Tiefe etwa 28—30 m betragen haben. Leider fehlten jedoch, namentlich auf dem rechten Flügel, hinreichende Anhaltspunkte, um den anscheinend sehr interessanten Grundriss einigermaßen rekonstruieren zu können. In Ermangelung einer Abbildung muss auf eine nähere Beschreibung des Vorgefundenen verzichtet werden. Geschlossenes zum Teil sehr exaktes Mauerwerk zeigte sich überhaupt nur an dem erwähnten, bis zum Scheitel 9 m langen, 6,90 m breiten Rundbau, sowie an der Halle am linken Flügel von 12,60 m Länge und 8 m Breite, in welcher sich zwei Reihen isolierter gemauerter Pfeilerfundamente (etwa für Holzsäulen) vorfanden. Weitere Gebäulichkeiten wurden im Innenraum des Kastells nicht ermittelt.“

Wir sehen, hier stimmt sogar der Umstand mit dem Befund des Rückinger Prätoriums überein, dass, während der südliche rechte Flügel in geringer Entfernung vom Mittelbau abbricht, das Fundament der nördlichen Halle vollkommen erhalten zu sein scheint. Herr Conrady war, wie er mir persönlich mitteilte, zu demselben Resultat gekommen wie wir: dass das Prätorium nicht vollendet sei. Aber drei in gleicher Weise unvollendete Prätorien an dem Limes würden eine sehr auffallende Erscheinung sein. Nicht minder auffallend aber dürfte der Befund sein, wenn man annähme, die Prätorien seien nur bis zu der Ausdehnung, in der ihre Fundamente erhalten sind, massiv beabsichtigt gewesen; denn in diesem Falle würde man wenigstens die ganze der Porta decumana zugekehrte Seite als massive Façade ausgeführt haben. Ich überlasse die Erklärung der höchst interessanten Erscheinung technisch geschulten Kräften und wende mich zu dem Versuch, ohne Eingehen auf die architektonischen Verhältnisse, auf Grund der erkennbaren Teile des Grundrisses und unter Heranziehung der wenigen sonst systematisch ausgegrabenen Prätorien im Allgemeinen die Beschaffenheit und den Zweck des unsrigen zu bestimmen.

Das bekannteste dieser Bauwerke ist das Prätorium der Saalburg. Gerade dieses aber kann, da es nach der Ansicht eines der verdientesten Erforscher des Taunuslimes, Rossel,²⁾ ein aus verschiedenen Perioden stammender Komplex von Gebäuden ist, ebenso wenig als normales Beispiel eines einheitlich angelegten Prätoriums des 3. Jahrhunderts gelten, wie die Saalburg selbst in der

¹⁾ Vgl. Westdeutsche Zeitschrift III, III 266 ff. Die Erforschung des römischen Limes mainabwärts von Miltenberg. S. 275.

²⁾ Vgl. Rossel, Die römische Grenzwehr im Taunus. Wiesbaden 1876. S. 30 und 31, N. 15.

Anordnung ihrer Thore und Strassen als Normalkastell angesehen werden darf.¹⁾ Für diese meine Ansicht, die vielleicht manchem Leser als ketzerisch erscheinen mag, spricht auch der Umstand, dass das nächst der Saalburg am vollkommensten aufgedeckte Prätorium, das des grossen Kastells Niederbiber bei Neuwied,²⁾ in den Punkten, in welchen es von der Saalburg abweicht mit den erhaltenen Teilen unseres Bauwerks ebenso wie die erwähnten Prätorien von Wörth und Mainhard auf das vollkommenste übereinstimmt.

Herr Oberst v. Cohausen sucht bekanntlich in den einzelnen Teilen des Saalburgprätatoriums eine Analogie zu den Haupträumen des römischen Wohnhauses nachzuweisen.³⁾ Ich wage dem ebenso wenig zu widersprechen, wie ich mich von der Stichhaltigkeit des Vergleichs habe überzeugen können. Sicherlich aber scheint mir der verdiente Forscher zu irren, wenn er das Saalburgprätorium als Norm zur Erklärung des Niederbiberer Baus und zur Korrektur der über dasselbe vorhandenen Berichte und Pläne gebraucht.⁴⁾ Das Niederbiberer Prätorium bestand unzweifelhaft aus einem geräumigen offenen Hof, der von schmalen hallenartigen Räumen umgeben war, und auf den sich der in der Mitte der Ostfront nach aussen vorspringende halbrunde Ausbau ebenso öffnet, wie dies bei unserem Prätorium an der entgegengesetzten Decumalseite der Fall ist. Von Säulengängen und sonstigen Einrichtungen, die den Ausdruck Atrium, Impluvium, Peristylum, Cubiculae rechtfertigten ist da keine Rede, eine geräumige Exerzierhalle aber konstruiert Herr v. Cohausen nur dadurch hinein, dass er die nach Dorows und Hofmanns Angaben sowie nach Hundeshagens Plan⁵⁾ vorhandenen Scheidemauern als spätere Anlage erklärt.⁶⁾

Das dritte Prätorium, welches vollkommen aufgedeckt ist, und dessen Grundriss sich klar erkennen lässt, ist das des Kastells zu Wiesbaden. Ich gebe seine Beschreibung wörtlich nach v. Cohausen.⁷⁾ „Die Mitte nimmt eine als Prätorium zu bezeichnende Anlage A ein. Sie bildet ein nicht eben regelrecht abgestecktes Rechteck von 26,27 m Breite und 30,75 m Länge. Nur der westliche, der Porta praetoria zugewandte Teil wird von massiv ummauerten Räumen ohne Ausgang nach dieser Seite eingenommen. Sie lassen ein grosses fast quadratisches, auf drei Seiten von einem Portikus umgebenes Atrium vor sich, in welches auf der freien Seite, von dem Dekumanthor her, der 3,50 m breite Eingang führt. Man hat in Abständen von 2,31 m die Funda-

¹⁾ Abnorm ist die Lage der Portae principales näher der Porta decumana als der Porta praetoria. Wäre Rossels Annahme richtig, dass die alte Via principalis vor dem Prätorium zwei später vermauerte Thore verband, (Die römische Grenzwehr im Taunus S. 30) so hätten wir diese als Portae principales und die anderen Thore als Portae quintanae zu betrachten. v. Cohausen leugnet das Vorkommen von Quintanthoren (Der römische Grenzwall S. 345). Um das zu können musste er Dorows ausdrückliche Angaben (a. a. O. S. 37) und Hundeshagens Plan als falsch bezeichnen (a. a. O. S. 254), ebenso wie das im Miltenberger Kastell nachgewiesene Quintanthor als später gebrochen bezeichnet wird (a. a. O. S. 34).

²⁾ Vgl. Dr. W. Dorow, Römische Alterthümer in und um Neuwied am Rhein. Berlin 1826 (II. Band die Denkmale germanischer und römischer Zeit in den rheinisch-westfälischen Provinzen).

³⁾ Der römische Grenzwall S. 110 ff. übereinstimmend mit den früheren Ausführungen des Verf. in der Schrift das Römerkastell Saalburg von A. v. Cohausen, Oberst z. D. und Conservator und L. Jacobi, Baumeister. Homburg v. d. Höhe 1878. S. 15 ff.

⁴⁾ Zur Geschichte der Römerstätte bei Niederbiber. Jahrbuch des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Heft XLVII und XLVIII. 1869 S. 1 ff.

⁵⁾ Vgl. Dorow, a. a. O.

⁶⁾ Zur Geschichte der Römerstätte bei Niederbiber S. 58.

⁷⁾ Der römische Grenzwall S. 176. Man vgl. auch die ausführlichere Beschreibung von Reuter, das Römerkastell bei Wiesbaden, Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung V. Band, II. Heft.

mente der Stein- oder Holzsäulen gefunden, welche, 24 an der Zahl, das Gesimse und Dach des 2,50 m breiten, im Ganzen 65 m langen Säulenganges trugen. Auf einer Seite im Hofraum fand sich ein 12 m tiefer Schacht b, wahrscheinlich um als Impluvium zur Aufnahme des Regenwassers zu dienen.

In der Säulenhalle der Westseite stiess man auf quadratische Postamente, welche dem hinteren Gebäude symmetrisch eingefügt waren und welche, wie man vermutet, Götter- oder Kaiserstatuen trugen. Da aber Kaiserstatuen in hiesiger Gegend nie gefunden worden sind, so ist letzteres unwahrscheinlich, und von höheren Wesen, nach der Häufigkeit der Dedikationen Jupiter und Juno am wahrscheinlichsten, wenn nicht auch der Genius Loci eine Berücksichtigung gefunden hat. Diesen Postamenten gehören wahrscheinlich auch die schweren Sandsteinquader an, welche man im Atrium fand und von denen drei 1,56 bis 2 m lang, als Treppentritte im Museumhof aufbewahrt werden. Die Statuen würden jedoch nicht in den Zwischenräumen, sondern hinter den Säulen des Atriums gestanden haben!?

In dem hinteren Gebäude sind sechs Räume, in deren mittlerem 6 à 5 m grossen wir den Ökus oder Speisesaal erwartet hätten, statt dessen in der Mitte einen Wasserbehälter von 1,62 ins Geviert, mit Ziegelmörtel verputzt fanden. Keiner dieser Räume war durch Hypokausten erwärmt.

Wir sehen, wenn wir die in den Ausdrücken Atrium und Ökus liegende Beziehung zum römischen Haus weglassen, so bleibt auch hier ein von schmalen Säulenhallen umgebener offener Hof, der nur nach einer Seite, hier nach der Porta praetoria hin, eine massive Fassade mit geschlossenen kleinen Räumen hat, die durch nichts auf die Bestimmung hinweisen, als Wohnräume zu dienen, dagegen auch darin mit unserer Fassade übereinstimmen, dass sie keine Ausgänge nach dem Thor hin haben, und dass nach dem Hof hin sich vor dem Hauptbau die Postamente zweier grossen Statuen fanden, welche den mittleren Teil des ganzen Langbaus flankieren, in dem wir ein dem sog. Ökus der Saalburg und unseren Absiden entsprechendes Bauwerk zu erkennen haben.

Dass auch bei unserem Prätorium der weitaus grösste Teil des Raumes einen geräumigen offenen Hof bildete, ist nach der Beschaffenheit der untersuchten Bodenschichten unzweifelhaft. Von inneren Mauern ist keine Spur vorhanden, ebenso fehlt der Brandschutt im Innern vollkommen. Nur am südlichen und östlichen Rande, in der Zone, wo wir einen abschliessenden Langbau nach Analogie des Niederbiberer Prätoriums annehmen mussten, findet er sich nebst gebrannten Thon- und Lehm Massen, offenbar als Andeutung der ehemals hier vorhandenen leichtgebauten bedeckten Räume.

Fassen wir das Gesagte nochmals zusammen, so erhalten wir für den von den Strassen umgrenzten Raum, den wir als Prätorium bezeichnen, eine fast vollkommene Analogie zu den Prätorien von Niederbiber, Wörth und Mainhard, und bis zu einem gewissen Grad auch zu dem Saalburg-Prätorium, wenn wir bei diesem einfach auf das thatsächlich Nachgewiesene Rücksicht nehmen. An allen 4 Stellen sehen wir einen fast quadratischen Komplex hallenartiger Gebäude einen geräumigen offenen Raum umgeben. Die Ausdehnung ist der Grösse der Kastele entsprechend wenig verschieden: 45:45 m in Rückingen, 40:30 (letzteres unbestimmt) in Wörth, 45:60 auf der Saalburg, 55:58 in Niederbiber, am geringsten, 26:27:30, 75 m, in Wiesbaden. Alle Gebäude haben an der einen Seite, teils nach der porta decumana, teils nach der Porta praetoria hin, eine Hauptfassade mit einem auf starken Fundamenten ruhenden offenbar erhöhten Hauptbau, der in Rückingen und Niederbiber übereinstimmend die Gestalt einer halbrunden Exedra hat und dem entsprechend von Dorow als Standort des Kommandanten betrachtet wird, von dem aus er die im Hofe aufgestellten

Truppen überschauen und Ansprachen an sie halten konnte. Herr v. Cohausen nennt die Vorbauten auf der Saalburg und in Niederbiber Türme und vergleicht sie mit mittelalterlichen Burgfrieden. Mir scheint es, dass beide Zwecke sich recht wohl vereinigt halten lassen: Türme nach aussen, Exedren nach innen; daher der Abschluss nach der ersteren Seite, die Öffnung nach der anderen. Unser Vorbau entspricht dem halbrunden von Mainhard (5,80:10 m) und dem viereckigen der Saalburg (6:7 m im Lichten) an Ausdehnung fast genau, steht dem von Niederbiber (10:12 m) dagegen nach. Auch beim Prätorium in Würth (9 m Länge bis zum Scheitel und 6,90 m Breite) erhalten wir nach Abzug der Mauerstärke gleiche Masse wie beim unsrigen. Die Breite der Langbauten und die Dicke der Mauern stimmt bei allen genannten mit Ausnahme des zu Würth, wo sie 8 m breit sind,¹⁾ vollständig überein. Bei keinem der Prätorien finden sich Räume, die als Wohnung des Kommandanten oder der Offiziere zu denken wären, sondern alle Funde weisen darauf hin, dass die überdeckten Seitenhallen als Aufbewahrungsräume für Feldzeichen, Waffen, Gerätschaften und Götterbilder dienten. Bei unserem Kastell spricht dafür zunächst das vollkommene Fehlen aller Reste von Gebrauchsgefässen, während sich dieselben ausserhalb des Prätoriums nach allen Seiten in grosser Menge im Bauschutt der Häuser gefunden haben. Gefunden wurden dagegen in einem vertieften Raume der Südfront eine Anzahl zusammenliegender eiserner Gerätschaften, an einer anderen Stelle der Kopf einer kleinen weiblichen Statuette, dicht vor dem nördlichen Langbau der Sockelstein eines grossen Denkmals unbekannter Beschaffenheit und ebendort die einzige grössere Inschrift, offenbar öffentlichen Charakters, auf die ich noch zurück komme.

Charakterisieren sich demnach die den Hof umschliessenden schmalen Gebäude als Sacellen und Zeughäuser, so ist, wenn wir an die eigentliche Bedeutung der Prätorien schon in klassischer Zeit denken, sicherlich Dorows Ansicht nicht zu verwerfen, dass der centrale Hof als Versammlungsraum für die Besatzung behufs Anhörung einer Ansprache des Kommandanten und — füge ich hinzu — zugleich als der einzige innerhalb des Kastells vorhandene Exerzierplatz zu betrachten sei.

Ob unser Prätorium auf der östlichen Seite einen dem westlichen entsprechenden turmartigen Abschlussbau haben sollte, muss, da diese Seite nicht ausgebaut ist, ebenso unentschieden bleiben, wie umgekehrt die Frage bei dem Niederbiberer Kastell, da bei diesem die einzige Lücke in Hundeshagens Aufnahme gerade an der Stelle sich bemerklich macht, wo nach Analogie unseres Rückinger Prätoriums die Exedra anzunehmen wäre.

In dem Raum zwischen dem Prätorium und der Porta decumana, wo nach der üblichen Annahme die Magazine und andere grössere Bauwerke lagen, haben wir zwar ausgedehnte Estrichflächen und Andeutungen von Trockenmauern aber keine bestimmten Fundamentfluchten mehr finden können, da die leichter erreichbaren Mauern sämtlich nach Rückingen gewandert sind. Nur nahe der Südostecke lag dicht an der Via angularis ein in seinen Fundamenten noch ziemlich erhaltenes kleines Bauwerk, welches von sachkundiger Seite als Backofen bezeichnet wurde. Auf einer 5 m langen und 3 m breiten Unterlage von starken Basalthausteinen befand sich ein Lehm Schlag von 20 cm Stärke, neben dem nach S. und N. sehr reichlicher Brandschutt untermischt mit Sigillatascherben und Resten von Amphoren, Reibschalen und anderen grossen Gebrauchsgefässen lag. Ist die ausgesprochene Vermutung begründet, so spricht dies dafür, dass auch in unserem Kastell der hinterste Teil des Raumes vorwiegend der Verpflegung der Truppen gewidmet war.

Am wenigsten Aussicht war vorhanden, in der Prätentura noch ansehnlichere Gebäude

¹⁾ Vgl. Conrady a. a. O. S. 275.

trümmer zu finden, da hier nach der allgemein giltigen Ansicht nur Soldatenquartiere anzunehmen waren. Aber noch in den letzten Tagen unserer Ausgrabungen machten wir eine überraschende Entdeckung, die wieder zeigt, wie wir bei aller Schablonenhaftigkeit der militärischen Anlagen der Römer uns doch immer noch auf Ergebnisse der empirischen Forschung gefasst machen müssen, die alle auf Analogie gegründeten Voraussetzungen über den Haufen werfen und andererseits neue Analogieen begründen, deren Berücksichtigung früher unbeachtet gebliebene Erscheinungen erst richtig zu würdigen und zur Aufklärung bisher dunkler Punkte zu verwerten lehrt. Wir stiessen nämlich im südlichen Quartier der Praetentura zwischen der Porta praetoria und der Porta principalis dextra auf ein in seinen Fundamenten vollkommen erhaltenes Hypokaustum, den Luftheizungsraum eines grösseren Gebäudes, dessen Ausdehnung durch einen an das Hypokaustum sich anschliessenden Estrichboden aus Kalk und Ziegelstücken zu erkennen war. Am Rande des letzteren fanden sich die Reste der ausgebrochenen Trockenmauern welche zeigten, dass das ganze Gebäude seine Front nach Westen parallel der Via principalis hatte.

Es war uns bis dahin nur ein einziger Fall bekannt, wo ein grosses massives Gebäude mit Hypokaustum und halbrunden Baderäumen im Innern des Kastells nachgewiesen war, in dem erwähnten Castrum von Niederbiber bei Neuwied, und dort hatte dieses Haus, welches Dorow als Wohnung des Präfecten und des Quästors bezeichnet, dieselbe Lage im südlichen Quartier der Praetentura.¹⁾ Auch auf der Saalburg liegt der einzige mit Hypokaustum versehene Raum des Kastells, das kleine Bauwerk, welches v. Cohausen als Badeanstalt bezeichnet in der Praetentura nahe der Porta praetoria.²⁾ In demselben Teile des Kastells aber fanden wir in Grosskrotzenburg einen dem Rückinger ganz gleichen Estrichboden in einem Bauernhofe, neben welchem unter dem Boden der Nachbarscheune zahlreiche mit dem Stempel der Coh. IV Vind. versehene quadratförmige Ziegel gefunden worden sind, wie sie regelmässig zum Aufbau der Hypokaustäume verwendet wurden.³⁾ Dieser uns seiner Zeit auffällige Fund findet jetzt durch die Analogie des Rückinger Hypokaustums seine Erklärung, wie andererseits das bisher vereinzelte Vorkommen eines Hypokaustums in der Praetentura des Neuwieder Kastells durch unsere Funde weniger abnorm erscheint. Unser Hypokaustum war ein gegenüber dem nach N., S. und O. sich etwa 30 cm unter der Oberfläche in einer Länge von 16 und einer Breite von 10 m ausbreitenden Estrichboden aus grobem Opus signinum um 70 cm vertiefter quadratförmiger Raum von 5 m Seitenlänge, der von 0,60 m dicken Mauern aus Basaltsteinen und reichlichem Mörtel umgeben war, und dessen Boden durch einen auf Basaltbruchsteinen gebetteten sehr harten und groben Estrich gebildet wurde.

Der ganze vertiefte Raum zeigte auf dem Fussboden zunächst eine Lage russartiger Kohlenreste, darüber einen aus Ziegelstücken, verwitterter Ziegelmasse, feineren Estrichbrocken und Erde gemischten Bauschutt, in dem sich ausserdem Nägel, Eisenstücke und römische Gefässreste fanden. Die Ziegel waren teils ganz erhaltene quadratförmige Platten von 20 cm Länge und Breite, die bekanntlich zur Ausführung der Hypokaustpfeilerchen verwendet wurden, teils Bruchstücke von grossen Deckplatten, auf welchen Estrichstücke aus feinerem Opus signinum festsassen, teils endlich auch solche von Hypokaustkacheln. Nur einzelne Stücke von Dachziegeln fanden sich, die ebenso wie die Gefässreste und Eisenstücke aus den oberen Räumen in das Hypokaustum hinabgestürzt waren, nachdem dessen Decke zerschmettert war, und überdies der Raum beim Abtragen der Obermauer z. T. durchwühlt worden war.

¹⁾ Vgl. Dorow, Römische Alterthümer in und um Neuwied S. 41 ff.

²⁾ Vgl. Der römische Grenzwall S. 110.

³⁾ Vgl. Das Römerkastell und das Mithrasheiligthum zu Grosskrotzenburg am Main S. 20.

An der westlichen Seite des Hypokaustums, die in gleicher Front mit der des ganzen Gebäudes, parallel der Via principalis lag, fanden wir die Feuerstätte als eine nur 50 cm breite Öffnung, die ursprünglich gewölbt war, vor. Sie hatte nach dem Inneren pfeilerartige Vorsprünge und hinter diesen fanden sich 2 Sandsteinpfeilerchen, wie sie neben den aus Ziegel verfertigten zum Tragen der Decke verwendet zu werden pflegten. Hier war die Kohlenmasse, welche den Boden bedeckte, ganz besonders tief.

Soweit stimmte die Beschaffenheit unseres Hypokaustums ganz mit dem entsprechenden Heizraum des Hauses in der Praetentura des Niederbiberer Kastells überein. Während aber dort nach dem bei Dorow mitgeteilten Grundriss die Öffnung der Feuerung direkt aus der Wand ohne Vorbau ins Freie geführt haben müsste, was an sich undenkbar ist, haben wir vor der Westfront unseres Gebäudes die Fundamente eines $3\frac{1}{2}$ m langen und 1,75 m breiten Vorbaus erhalten gefunden, der sicherlich auch in Niederbiber vorhanden, wegen der geringen Stärke seiner Mauern aber wohl bei der Ausgrabung ausgebrochen und nicht beachtet worden war.¹⁾ Es ist das Praefurnium, die Heizkammer, welche so vor der Westseite des Hypokaustums lag, dass die nördliche Quermauer 0,60 m von der Heizungsöffnung entfernt war, während die südliche nahe der SW.-Ecke des Hypokaustums, 1,40 m von der Öffnung entfernt sich fand. Es blieb daher im südlichen Teil des kleinen Anbaus Raum zum Aufbewahren von Brennmaterial, während der nördliche für den die Heizung besorgenden Diener genügend geräumig war. Der Fussboden war mit ungebranntem hellrötlichen Thon belegt. Die Mauern waren nur 40 cm stark, woraus hervorgeht, dass das Ganze nur ein kellerhalsartiger Vorbau von geringer Höhe war. Der Eingang war gegenüber der Heizung noch in einer Breite von 1,10 m deutlich zu erkennen. Von ihm führte eine niedrige Böschung, wohl ohne Stufen, zum Niveau des Kastells.

Von den Wohnräumen der Soldaten fanden sich in der Praetentura und in den „Latera Praetorii“ genannten Räumen nur Andeutungen. Hier und da war die Richtung von Trockenmauern noch an den bis 70 cm unter der Oberfläche sich erstreckenden Fundamentgräben zu erkennen, die mit Brandschutt ausgefüllt waren, in dem sich unbenutzt gebliebene Basaltsteine der Mauer fanden. Ausserdem liessen Ziegelstücke, Gefässreste und sonstige Metallreste, darunter auch Klumpen von Blei, besonders aber starke Dachschieferplatten mit Nägellöchern in welchen z. T. noch die Nägel steckten, diese Stellen als Trümmer von leichtgebauten Lehmhäusern erkennen. Soweit unsere Beobachtungen einen Schluss zulassen, waren diese Häuser nicht rund und zeltartig gebaut, sondern hatten rechteckigen Grundriss. Bedeckt waren sie sicherlich mit Schiefer. Überhaupt scheint es, dass letzteres Material für die Bedachung aller leichtgebauten Wohnhäuser in und vor dem Kastell verwendet war, während die Thortürme, der massive Teil des Praetoriums, das Hypokaustum und die Villa vor der Porta principalis dextra mit den schweren Ziegeln (Tegulae und Imbrices) bedeckt waren.

Diese letzteren waren ebenso wie die zu anderen Zwecken, besonders im Hypokaustum, verwendeten Ziegelsteine zum grossen Teil gestempelt, wobei die Verteilung der Stempel der dabei in Betracht kommenden Truppenteile von Interesse war. Die früher aufgestellte Vermutung, dass in Rückingen überhaupt keine Stempel der Coh. IV Vindelicorum gefunden seien, und dass die dahin gehenden Angaben früherer Forscher auf einem Irrtum beruhten,²⁾ ist jetzt widerlegt. Es ist der Stempel in 10 Variationen gefunden worden, und zwar in allen Teilen des Kastells, besonders oft auf den kleinen Platten, die von Hypokaustupfeilern herrühren. Dass von den 10 Variationen

¹⁾ Vgl. Marquardt, Das Privatleben der Römer. Handbuch der römischen Alterthümer VII, I, S. 276.

²⁾ Vgl. Suchier, Die römischen Münzen, Stempel und Graffiti. Festschrift S. 24.

8 auch in Grosskrotzenburg gefunden sind, ist bereits früher bemerkt und erklärt worden. Unserer obigen Ausführung entspricht es nun wiederum vollkommen, dass in dem Hypokaustum keine Ziegel desjenigen Truppenteils gefunden sind, den wir als die Garnison des Kastells während der ganzen Zeit der Okkupation oder wenigstens während eines grossen Teils derselben betrachten. Es fanden sich in demselben zahlreiche Stempel der Leg. XXII pr. p. f. und der genannten Kohorte, und zwar die letzteren ausschliesslich auf den kleinen Pfeilerplatten, die der Legion dagegen auf grossen Deckplatten, auf Dachziegeln und Heizröhren. Von letzteren ist bereits gesagt, dass sie mit demselben Instrument gestempelt waren, welches auch bei Friedberger Kacheln angewandt ist.

Abgesehen von dem Hypokaustum, in dem, wie bemerkt wurde, die Cohors III Dalmatarum nicht vertreten war, fanden sich die Stempel dieser Kohorte neben denjenigen der Coh. III Vindelicorum und der Legio XXII. pr. p. f. in allen Teilen des Kastells, in welchen Reste massiver Bauwerke aufgedeckt wurden, wie sie nach früheren Mitteilungen auch in der Villa vor demselben gefunden waren.¹⁾ Am zahlreichsten waren die der Coh. III Dalmatarum besonders in den Trümmern der Thortürme, wie denn allein in der Porta praetoria 40 sehr gut erhaltene Exemplare auf Dachziegeln (Tegulae) ausgegraben wurden, von welchen mehrere dadurch auch sprachliches Interesse haben, dass sie die Form Coh. III Dalmatu(m) zeigen.²⁾ Im Übrigen sind gerade von dieser Kohorte die wenigsten, nur 7 Variationen vorhanden, während die Legion in 22 und die Vindelicierkohorte in 10 Variationen vertreten sind. Berücksichtigt man dabei, dass die Stempel der Dalmater fast ausschliesslich auf Dachziegeln der Kastelltürme und des Prätoriums vorkamen, dass insbesondere in dem Hypokaustum diese Kohorte gar nicht vertreten war, dass ferner die wenigen gestempelten Hohlziegel ebenso ausschliesslich Dalmaterstempel zeigen, wie die kleinen Pfeilerplatten den Vindelicern, die grossen Kacheln und die Deckplatten des Hypokaustums aber, soweit die Fragmente es erkennen lassen, der 22. Legion angehören, so gewinnt unsere oben angeführte Ansicht an Wahrscheinlichkeit, dass die Ziegel der letztgenannten Truppenteile wenigstens z. T. von Friedberg und Grosskrotzenburg aus geliefert wurden, dass dagegen die Coh. III Dalmatarum in einer verhältnismässig beschränkten Zeit sich ihre Ziegel für die Bauten am Kastell selbst brannte.

Wir nehmen nämlich an, dass die Garnison des Kastells während der ganzen Okkupationszeit oder wenigstens während eines grossen Teils derselben durch die Coh. III Dalmatarum und eine kleine Abteilung der Leg. XXII. pr. p. f. gebildet wurde.³⁾

¹⁾ Die Zusammenstellung aller früher gefundenen Stempel gab Duncker in der oft angeführten Schrift S. 32 ff; Ergänzungen hierzu brachte Suchier in der Festschrift S. 18, 19, 24. Inzwischen wurden die dem Fürstlichen Museum zu Birstein einverleibten Fundstücke durch S. Durchlaucht den Herrn Fürsten von Isenburg-Birstein dem Hanauer Vereinsmuseum geschenkt, so dass jetzt in demselben alle wichtigeren Rückinger Antikaglien vereinigt sind. Der von Duncker S. 35 nach Schlereth angeführte angeblich in Rückingen gefundene Stempel COH. III AQ., welcher sich nirgends gefunden hat, dürfte wohl aus den Verzeichnissen (Dieffenbach, Steiner, Klein, Brambach), in die er übergegangen ist, zu streichen sein. Verwechselungen der z. T. schwer zu bestimmenden Stempelfragmente finden sich bei den Lokalforschern aus Schlereths und Steiners Zeit so häufig, dass man schwerlich mit Duncker zu der Annahme einer Zerstörung durch die Kosacken seine Zuflucht zu nehmen braucht.

²⁾ Die in Rückingen gefundenen, meistens sehr schönen Stempel zeigen sämtlich ebenso wie die unten zu erwähnende Steininschrift die Form Dalmatae in den Abkürzungen: DAL, DALM, DALMPF und DALMATV, die sonst als die übliche angesehene Form Delmatae kam nicht vor. Der Genetiv Dalmatum, den die Abkürzung DALMATV anzunehmen nötigt, ist meines Wissens bis jetzt anderwärts noch nicht nachgewiesen. Ich komme auf die Frage weiter unten zurück.

³⁾ Wenn Marquardt, Römische Staatsverwaltung, II. Band, II. Aufl. S. 473 bemerkt, dass die Hilfskohorten

Die Gründe für diese Annahme sind folgende: Dass die Stempel der Coh. III Vindelicorum nicht beweisen, dass dieser Truppenteil im Kastell Rückingen in Garnison gelegen habe, ist bereits eingehend dargethan. Was die Leg. XXII. p. p. f. betrifft, so finden sich deren Stempel neben denjenigen der betreffenden Auxiliarkohorte regelmässig in den Grenzkastellen zwischen Main und Rhein. Man erklärt sich diese Thatsache wohl richtig so, dass der die Garnison bildenden Kohorte, oder den Kohorten, je eine kleine Abteilung von Legionssoldaten als Kerntruppe beigegeben wurde. Dafür spricht auch die von Hammeran aufgestellte und begründete Ansicht, dass seit der Zeit Trajans die ganze Legion am Limes und im Limesland verteilt war, während in Mainz nur der Stab verweilte.¹⁾ Umso eher mochten von Fabrikationsmittelpunkten, wie Friedberg, aus seltener gebrauchte Ziegelfabrikate mit dem Stempel der Legion, wie die grossen Heizkacheln, in die benachbarte Kastelle abgegeben werden, wofür wir oben ein Beispiel anführten.²⁾

So bleibt denn von den 3 durch Stempel vertretenen Truppenteilen nur die Coh. III Dalmatarum übrig, und unsere Annahme, dass sie die eigentliche Garnison gebildet habe, wird dadurch umso wahrscheinlicher, dass die einzige in Rückingen gefundene Steininschrift ebenfalls auf diese Kohorte hinweist. Neben dem Fundament des halbrunden Mittelbaus des Prätoriums fanden sich nämlich unter den spärlichen Resten der Obermauer zwei Fragmente einer behauenen offenbar sehr grossen Platte von Muschelkalk, auf welchen Buchstaben von guter Form zu erkennen waren. Nach ihrer Reinigung ergab sich, dass die Stücke an einander passten und Trümmer der beiden letzten Zeilen einer grossen Inschrift enthielten, von welchen die untere in einer gurtartig vertieften Fläche liegt, während die oberen Zeilen gesimsartig vorsprangen. Der Stein scheint eine architektonische Verwendung im Hauptbau des Prätoriums gefunden zu haben. Die Inschrift lautet:

ORID

III ◀ DALMA

Die Buchstaben sind 5 cm hoch von sehr guter Form und mit Ausnahme der letzten sorgfältig ausgeführt. Zweifelhaft ist nur der erste Buchstabe, der ebenso wohl D als O gewesen sein kann. Die Reste deuten auf einen Namen, etwa Floridus, hin.

Vom höchsten Interesse aber ist die untere Reihe. Sie enthält nach einer deutlich erkennbaren III mit dreieckigen Interpunktionszeichen die Buchstaben DALMA, die letzten beiden in Ligatur weniger sorgfältig gearbeitet und mehr zusammengedrängt. Die Ergänzung zu Cohors III Dalmatarum ist unzweifelhaft. Das Glück hat es also gewollt, dass in den unscheinbaren Resten vielleicht gerade der interessanteste Teil der ganzen Inschrift erhalten ist. Denn dass dieselbe sich in den Trümmern des Prätoriums fand, an dessen innerer Front sie wahrscheinlich angebracht war, spricht sicherlich für die Richtigkeit unserer schon früher gewonnenen Ansicht, dass die Kohorte die Garnison des Rückinger Kastells bildete.

der Provinzen häufig wechselten, so dürfte sich das von ihm Anm. 9 angeführte Beispiel der Coh. I Thracum aus ihrer Verwendung in den zur Zeit ihrer Verlegungen geführten Kriegen erklären und nicht ohne Weiteres zu verallgemeinern sein, ganz abgesehen davon, dass der Herausgeber der neuen Auflage, von Domaszewski, wohl mit Recht bezweifelt, dass alle angeführten Stellen sich auf dieselbe Kohorte beziehen. An der germanischen Grenze sprechen viele Gründe für die Annahme, dass in der Zeit ungestörten Besitzes im 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts Verlegungen der Garnisonen der Grenzkastelle selten waren.

¹⁾ Vgl. Hammeran, Zur Zeitbestimmung der Mainzer Römerbrücke. Westdeutsche Zeitschrift III, II, S. 153.

²⁾ Vgl. oben S. 10.

Sehen wir uns nun nach anderen Zeugnissen für die Existenz und Geschichte der Cohors III Dalmatarum¹⁾ um, so fällt deren Dürftigkeit besonders gegenüber dem Reichtum der Hinterlassenschaft der Vindelicischen Schwesterkohorte auf.

Ihre Ziegelstempel sind bisher ausser in Rückingen²⁾ nur in Wiesbaden³⁾ und in dem Württembergischen Limeskastell Oberscheidenthal, und zwar in letzterem nur in zwei fragmentarisch (Coh. III DA) erhaltenen von Prof. Zangemeister⁴⁾ ergänzten Exemplaren gefunden worden. Sie wurden dort in der Villa ausserhalb des Kastells neben Stempeln der Leg. VIII Aug. und der Coh. XXIII Vol. Civ. Rom. ausgegraben. Der Fundort und die Beschaffenheit der Reste lassen keinen Schluss auf die Anwesenheit der Kohorte als Garnison im Kastell zu. Wiesbaden war vor der Anlage und nach der Räumung des Limes im Besitz der Römer. Das Vorkommen chronologisch unbestimmbarer Stempel an diesem Orte schliesst also die Annahme nicht aus, dass Rückingen während der Behauptung des Grenzwalls dauernd die Garnison des Truppenteils war.⁵⁾ Wenn Hartung,⁶⁾ bei der Zusammenstellung der Truppenteile Obergermaniens in den Jahren 26—42 p. Chr. u. a. die Coh. I und III Dalmatarum nennt, so beruht das ebenso auf blosser Vermutung wie die Angabe, dass die beiden Kohorten zur Leg. XXII pr. p. f. gehört haben und mit ihr aus Illyrien nach Germanien gekommen seien. Die erste chronologisch bestimmte Angabe bot seither das Wiesbadener Militärdiplom von 116 nach Rossels unzweifelhaft richtiger Ergänzung der Nummern,⁷⁾ während die hier mit ihr zusammen genannte Cohors V Delmatarum bereits im Diplom vom Jahre 74 p. Ch. unter den Truppen Germaniens aufgezählt wird. Neuerdings ist auch die Coh. III Dalmatarum durch das in Mainz aufgefundene Diplom Domitians v. J. 90 bereits für dieses Jahr in Obergermanien nachgewiesen.⁸⁾ Hassencamp⁹⁾ lässt es zweifelhaft, ob die bis dahin einzige Steininschrift einer Coh. III Delmatarum civ. Rom. pia fidelis aus Dacien vom Jahre 255 p. Ch. sich auf unsere Kohorte bezieht.

Wenn dieselbe identisch ist mit der im 3. Band des Corpus Inscriptionum Latinarum ange-

¹⁾ Über die Formen Dalmatae und Delmatae vgl. man oben S. 57 N. 2. Mommsen führt in seiner Zusammenstellung die Hilfskohorten nach den betr. Heimatsländern nur die Form Delmatae an. Ephemeris Epigraphica, Vol. V, Fasc. I u. II, S. 183 ff. Da auch die Militärdiplome sie aufweisen, scheint sie die offiziell gebräuchliche gewesen zu sein. Hartungs Annahmen, dass die Inschriften mit der Form Dalmatarum aus der Zeit vor dem Jahre 74 stammen, die mit der Form Delmatarum jünger seien, ist sicherlich unhaltbar (vgl. Duncker a. a. O. S. 35). Gegen dieselbe spricht schon der Umstand, dass bereits bei Cicero die Schreibung Delmatae die der besten Handschriften ist.

²⁾ Die von Hassencamp, De cohortibus Romanorum auxiliariis. Diss. inaug. Gotting. 1869 Pars I, S. 43 angeführten Stellen bei Brambach 1436 beziehen sich auf die älteren Rückinger Funde.

³⁾ Vgl. Rossel, Ein Militär-Diplom Kaiser Trajans aus dem Römerkastell in Wiesbaden und die Besatzung dieses Kastells. Wiesbaden 1858 S. 18 und Tafel III, 14.

⁴⁾ Kastell Oberscheidenthal. Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschrift II, 8, S. 141. Irrtümlich wird Anm. 1 bemerkt: „Ist auch in Grosskrotzenburg und Wiesbaden gefunden.“ Die Angabe in Beziehung auf ersteren Ort beruht auf einer Verwechselung mit dem benachbarten Rückingen, die durch die Zusammenstellung bei Suchier, Festschrift, S. 24 veranlasst zu sein scheint.

⁵⁾ Vgl. Rossel a. a. O. S. 65 ff.

⁶⁾ Römische Auxiliärtruppen am Rhein. Programm der Kgl. bair. Lateinschule zu Hammelburg I. Th., 1870 Würzburg, S. 11 und S. 19. Die Bezeichnung Obergermanien ist an sich für den angegebenen Zeitraum ein Anachronismus.

⁷⁾ A. a. O. S. 18.

⁸⁾ Vgl. Mommsen in der Ephemeris Epigraphica Vol. V, Fasc. I A II, p. 652 und 615.

⁹⁾ A. a. O. S. 43.

führten Inschrift von Mehadia, wo die Coh. III Delmatarum Valeriana Galliena Eqq. C. R. P. F. genannt wird,¹⁾ so ist sie sicherlich nicht auf unsere Kohorte zu beziehen; es müsste denn sein, dass R o s s e l auf dem Diplom fälschlich Coh. III Delmatarum PE (ditata) statt PF gelesen hätte, was nach der Form der Buchstaben und bei dem Fehlen jeder Interpunktionszeichen im Facsimile denkbar wäre.²⁾ Wir sehen, es sind nur sehr dürftige Anhaltspunkte, die uns die bisher bekannten Quellen für die Geschichte unserer Kohorte bieten. Keine derselben spricht gegen unsere Annahme, die umso glaubhafter wird, da unser Fragment die einzig bisher bekannte Steininschrift ist, die mit Sicherheit auf die Kohorte zu beziehen ist.

Was die sonstigen Fundstücke betrifft, so waren dieselben bei weitem nicht so belangreich, als wir nach den Berichten über früher aufgefundenen Antikaglien und den Resultaten der Aufdeckung des Totenfeldes erwarten durften. Überall war uns nur eine Nachlese gestattet, deren Ergebnisse aber zeigten, dass es höchste Zeit gewesen war, nach dem für die Wissenschaft fast wertlosen Raubbau früherer Jahre endlich einmal die spärlichen Reste systematisch bloss zu legen, ehe es die weiter schreitende Zerstörung unmöglich machte, sich ein Bild, der ehemaligen Beschaffenheit des Kastells und seiner Umgebung zu entwerfen.

Die im Kastell gefundenen Reste von Gefäßen und sonstigen Ausstattungsgegenständen sind durchweg ärmlicher als die aus der Birsteiner Sammlung stammenden Ergebnisse der Aufdeckung des sog. Römerbads, ein Beweis für die ohnehin wahrscheinliche Annahme, dass aller Komfort des Grenzpostens sich in der Villa konzentrierte. Umso mehr ist es zu bedauern, dass über jene Aufdeckung kein auch nur einigermaßen genügender Bericht,³⁾ geschweige denn ein genaues Fundprotokoll existiert, so dass es nicht einmal bei allen Stücken der Birsteiner Sammlung möglich ist, mit Sicherheit zu sagen, ob sie wirklich aus Rückingen stammen. Bei vielen Gegenständen war es erst durch die Vergleichung mit unseren Funden möglich, ihre Provenienz mit Sicherheit zu bestimmen, so dass dadurch die ersteren eine erhöhte Bedeutung erhalten. Was ihre Beschaffenheit betrifft, so bieten die im Prätorium gefundenen eisernen Geräte, da sie vollkommen mit dem, was man sonst bei ähnlichen Ausgrabungen findet, übereinstimmen, keine Veranlassung zu näherem Eingehen. Die gefundenen Töpferstempel und eingeritzten Inschriften auf Sigilatascherben wird Dr. Suchier samt den Münzen und Ziegelstempeln zum Gegenstand einer besonderen Publikation machen. Ich greife ihm umso weniger vor, da diese Fundstücke, abgesehen von den oben behandelten Kohorten- und Legionsstempeln, wohl numismatisches und epigraphisches Interesse haben, aber für die Entscheidung der historisch wichtigen Frage über Zeit und Dauer der Römerherrschaft, sowie für die Bestimmung der Topographie des Kastells und seiner Umgebung keine neuen

¹⁾ C. I. L. III 1577. Wilmanns Nr. 1521.

²⁾ Über den Zusatz „peditata“ und die aus demselben gezogene falsche Schlussfolgerung vgl. man Marquardt, Römische Staatsverwaltung 4. Band, II. Aufl. 1884, S. 470, Anm. 8 mit dem Zusatz von Domaszewski. Dass auch der Zusatz „equitata“ oft fehlt bei Kohorten, welchen er nachweisbar gebührt, ist von mir in der Festschrift S. 59 ff. bemerkt. Für die oben angedeutete Emendation des Militärdiploms und die Identität der genannten Kohorte würde der Umstand sehr ins Gewicht fallen, dass eine Variation unserer neugefundenen Stempel unzweifelhaft den Zusatz P. F. hat. S. oben S. 57 N. 2. Auf dem neu aufgefundenen Mainzer, bezw. Wormser Diplom vom Jahre 90 gibt M o m m s e n die Kohorte ohne jeden Zusatz. Vgl. Ephemeris Epigraphica Vol. V, Fasc. I und II, 652 ff.

³⁾ Die Berichte über die Beschaffenheit der aufgedeckten Räume beruhen sämtlich nicht auf Autopsie, sondern auf Hörensagen und beschäftigen sich daher mehr mit subjektiven Erklärungs- und Rekonstruktionsversuchen als mit tatsächlichen Angaben. Herr Architekt v. Rössler ist damit beschäftigt, zu denselben einen neuen hinzuzufügen, der vor den früheren den Vorzug technischer Begründung voraus haben dürfte. Über die früher streitige Bedeutung des Hauses kann heute kein Zweifel mehr sein.

Anhaltspunkte geben. Insbesondere entsprechen die gefundenen Münzen vollkommen den früheren Funden¹⁾ und der aufgestellten Ansicht, dass das Rückinger Kastell nicht über die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Ch. hinaus behauptet worden ist.²⁾

Sie stammen aus der Zeit folgender Kaiser:

- 1 Vespasian,
- 1 Trajan,
- 2 Antoninus Pius,
- 1 Marc Aurel,
- 1 Faustina d. J.,
- 1 Lucilla,
- 1 Julia Domna,
- 1 Soaemias,
- 1 Elagabal,
- 1 Severus Alexander.

Zu den früher in Rückingen gefundenen Töpferstempeln³⁾ kommen folgende hinzu, die sämtlich auch an anderen Orten, aber noch nicht in Rückingen gefunden worden sind: (F)ABIVS, MAC(?), (C)ILLVTIVS, (QV)IRINVS, (PLAC)IDVS, MONTANV(S), (A)MABILIS, IANVSF und auf einem Amphorahenkel L. I. T.

Die eingeritzten Inschriften auf Sigillatagefässen sind weder an Zahl noch an Bedeutung mit den früher in den Gräbern und in der Villa gefundenen zu vergleichen. Steht demnach, was die Bereicherung des Vereinsmuseums betrifft dies Ergebnis unserer Ausgrabungen weit zurück hinter den Resultaten der Aufdeckung des „Römerbads“ und des Totenfelds, so kehrt sich das Verhältnis vollkommen um, wenn wir auf die Bedeutung der 3 Ausgrabungen für die eigentlich historischen Fragen blicken. Die Arbeiten der Jahre 1802–1804 hatten nichts ergeben als die Nachweisung eines grossen römischen Hauses auf der Altenburg und einer Anzahl von Gräbern in seiner Nähe. Die Aufdeckung des Totenfeldes hatte das Vorhandensein eines Kastells mehr als wahrscheinlich gemacht, über die Lage desselben jedoch noch keineswegs sichere Anhaltspunkte gegeben. Durch unsere Ausgrabung ist die Existenz des Kastells bewiesen, seine Grösse und Lage, sowie die Dispositionen der Hauptteile, Strassen und Thore genau bestimmt, es sind durch Auffindung des Prätoriums und des Hypokaustbaus wichtige Beiträge zur Lösung noch dunkler Fragen bezüglich der inneren Ausstattung der Grenzkastelle gegeben worden, und endlich haben die früher aufgedeckten Resten durch ihre Beziehung zum Kastell eine ganze andere und grössere Bedeutung gewonnen.

Denn wenn auch unsere zusammenhängende Ausgrabungsthätigkeit, dem eigentlichen nächsten Zweck entsprechend, sich auf das Kastell beschränkte, so wurde doch auch an den Stellen, an welchen nach eigenen Beobachtungen und Mitteilungen der Ortsinsassen wir Anhaltspunkte für

¹⁾ Man vgl. die Zusammenstellung bei Suchier Festschrift S. 12.

²⁾ Vgl. Duncker, Römerkastell S. 3. Suchier a. a. O. S. 32. Die Gründe, welche Suchier für die Annahme vorbringt, dass das Totenfeld nicht über das Jahr 217 hinaus benutzt worden sei, vermag ich nicht als zwingend anzuerkennen. Die Münzen sprechen überall in unserer Gegend für eine Behauptung der Grenze bis über die Zeit des Severus Alexander hinaus. Vgl. Suchier, Festschrift S. 13. Über das Vorkommen zahlreicher Kupfermünzen aus dem 4. Jahrhundert an allen Römerplätzen des ehemaligen Dekumatenlandes habe ich in dem Aufsatz „Römische Totenfelder in der Umgebung von Hanau,“ Westdeutsche Zeitschrift II, S. 420 Vermutungen ausgesprochen.

³⁾ Duncker, Das Römerkastell, S. 35 ff. Suchier, Festschrift, S. 32 ff.

die Bestimmung der Topographie der ganzen Anlage zu finden hoffen durften, Nachforschungen angestellt. Das Resultat ist in der Hauptsache folgendes: In dem Raum zwischen Kastell und Pfahlgraben sind keine Spuren von Gebäuden gefunden worden; dagegen ist der chaussierte Weg nachgewiesen, welcher von der Porta principalis dextra zu der Kinzigbrücke führte. Der Raum südlich und nördlich vom Kastell aber, ebenso wie der im Rücken desselben, war von der Niederlassung bedeckt. Da lag zunächst vor der Porta principalis dextra in 50 m Entfernung — 30 vom Rande des äusseren Grabens — die Villa.¹⁾ Zwischen ihr und den Thoren begleitete die südliche Langseite des Kastells ein Weg, der sich mit dem aus der Porta decumana in der Verlängerung der Längsaxe nach der Niederlassung bei Hanau führenden chaussierten Wege wahrscheinlich an der Stelle vereinigte, wo die heutige Strasse ihr erstes Knie bildet. Etwa 200 m westlich von der Porta decumana breitete sich zu beiden Seiten der heutigen Strasse und des alten Weges das Totenfeld aus, dessen Reste wir auch in den Langendiebacher Tannen südlich der Strasse fanden, wie auch die Berichte über die frühesten Gräberfunde auf diese Stelle hinweisen.²⁾ Das Totenfeld war sehr ausgedehnt; denn es erstreckte sich auch in den heutigen Hochwald, so dass die im Jahre 1872 aufgedeckten Gräber mit ihren zahlreichen und ansehnlichen Fundstücken nur einen Teil des Ganzen bildeten. Nachgrabungen konnten hier wegen des Waldbestandes nur an einzelnen Stellen vorgenommen werden; sie zeigten überall, dass Gräber vorhanden gewesen und zerstört waren.

Die Ausdehnung des Totenfeldes spricht für die Glaubwürdigkeit der Mitteilungen, dass in dem erhöhten Feld nördlich vom Kastell noch Reste römischer Häuser in früherer Zeit gefunden seien. Besonders eine Stelle 70 m nordwestlich von der Nordwestecke des Kastells wird als diejenige bezeichnet, wo die Reste einer Ziegelei ausgebrochen seien.³⁾ Bei einer Nachgrabung stiessen wir auf tiefen Brandschutt mit römischen Gefässresten, von welchen 2 Töpferstempel enthielten. Hier versprechen spätere detaillierte Nachforschungen noch schöne Resultate. Uns zwangen die Ungunst der Jahreszeit und manche andere Umstände, auf die hier einzugehen nicht der Platz ist, die Rückinger Kampagne vorläufig abzuschliessen.

¹⁾ Vgl. Taf. III, g.

²⁾ Auf diese Stelle südlich der Strasse weisen die Angaben des Hanauischen Magazins von 1778 S. 185 ff. über die bei der Verbesserung der Strasse gefundenen Gräber hin. Vgl. Duncker, Römerkastell S. 5.

³⁾ Vgl. Taf. III.

IV.

Das Kastell Marköbel.

Nördlich von der Kinzig sind die Verhältnisse für die Erhaltung des Pfahlgrabens äusserst ungünstig gewesen. Auf einer Strecke von 9 Kilometer findet sich hier in der Verlängerung des erhaltenen und beschriebenen Abschnitts zwischen Main und Kinzig kein zusammenhängender Wald. Man war daher auf Ackergrenzen und Flurnamen angewiesen, wenn man die letzten verschwindenden Spuren von Wall und Graben aufsuchen wollte, unsichere Anhaltspunkte, die auch hier auf Irrwege geführt haben, indem man Reste mittelalterlicher Landwehren mit denen des Limes verwechselte und sich dadurch zu der Annahme verleiten liess, dass derselbe von seiner bisher erhaltenen süd-nördlichen Richtung nach Westen und Osten in Zickzacklinien abgewichen sei, um dann in der Nähe von Marköbel das gut erhaltene Stück zu erreichen, welches von Altstadt bis 1800 m nördlich von dem genannten Dorfe schnurgerade von NW. nach SO. verläuft.¹⁾ Die Begehung vom Jahre 1881 hat jeden Zweifel darüber beseitigt, dass die bereits von Oberstlieutenant Schmidt aufgestellte Ansicht, der Pfahlgraben habe auch nördlich der Kinzig die geradlinige süd-nördliche Richtung noch 8 Kilometer weit beibehalten und erst unmittelbar östlich von Marköbel, wo mit Rücksicht auf die Entfernung von Rückingen und Altstadt ein Kastell anzunehmen sei, ein stumpfwinkliges Knie gebildet,²⁾ die richtige ist. Die geringen, aber durch ihr Zusammenstimmen immerhin wichtigen Anhaltspunkte, die uns bei der Begehung alte Wege und Ackergrenzen bieten, findet man bei v. Cohausen zusammengestellt.³⁾ Von einem Zwischenkastell ähnlich dem am „Neuwirtshaus“, sowie von den Wachttürmen und dem sie verbindenden Wege haben sich weder damals noch in der Zwischenzeit bis heute die geringsten Spuren gefunden. Die seit vielen Jahrhunderten stattgehabte Bestellung des Feldes hat dieselben ebenso wie die des Walles selbst verwischt.

Wir wenden uns daher zum Kastell Marköbel, dessen uns gelungene Nachweisung die Richtigkeit der früheren Annahme im Ganzen bestätigt, zugleich aber wiederum den Beweis geliefert hat, dass ohne Ausgrabungen eine Sicherheit in diesen Dingen, zumal in Beziehung auf die Detailfragen, selbst bei den scheinbar untrüglichen Anhaltspunkten nicht zu gewinnen ist.

Gerade hier sehen wir uns in die leidige Notwendigkeit versetzt, fast alles, was v. Cohausen über die Lage des Kastells und seine Entfernung vom Pfahlgraben sagt, als un-

¹⁾ Vgl. Duncker Beiträge S. 45.

²⁾ Vgl. Schmidt, Lokaluntersuchungen über den Pfahlgraben. Nass. Ann. Band VI, S. 136 ff.

³⁾ Der römische Grenzwall S. 48 ff.

haltbar beseitigen zu müssen; umso mehr fühlen wir uns verpflichtet hervorzuheben, dass nach den Terrainverhältnissen die Annahme des genannten Forschers einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit hatte, und dass wir selbst von ihrer Richtigkeit überzeugt waren, bis die Ergebnisse unserer Ausgrabungen uns nötigten, dieselbe aufzugeben.

Der Flecken Marköbel liegt nahe der preussisch-hessischen Landesgrenze auf dem östlichen Vorsprung des plateauartigen Höhenzuges, welcher sich zwischen den Thälern der Nidder einerseits und des Mains und der Kinzig andererseits von Bornheim bei Frankfurt in nordöstlicher Richtung hinzieht und durch das Thälchen des Krebs- oder Köbelbachs von den schrofferen Höhen getrennt ist, die der Vogelsberg bis hierher als äusserste Vorposten in die Wetterau vorschiebt.¹⁾ Die (sic!) Krebsbach geht hier im rechten Winkel aus ihrer östlichen Richtung in eine südliche über und umströmt das Dorf im Norden und Osten, während nach Süden dasselbe sich zu einem nach der Krebsbach sich öffnenden Wiesenthälchen abdacht. Genau auf diesem halbinselartigen Vorsprung des Plateaus und das Dorf führt der unter dem Namen Hochstrasse bekannte von der Römerstätte Heddernheim über Bergen immer auf der Höhe nach NO. führende alte Weg, dessen römischer Ursprung in seinem westlichsten Teile mit Sicherheit nachgewiesen ist, und den man längst als eine von jenem Centrum der römischen Ansiedelung nach der Grenze führende Militärstrasse anzusehen gewohnt war.

Wenn frühere Forscher, unter ihnen v. Co h a u s e n, angaben, die Hochstrasse endige bei Marköbel, und zum Teil daraus die Schlussfolgerung zogen, es müsse dort ein Kastell gelegen haben, so ist dies nicht begründet. Vielmehr führt noch ein jenseits des Thals in der Richtung der genannten Strasse über die Höhen südlich von Langenbergheim nach Büdingen sich hinziehender alter Weg den gleichen Namen, ohne dass man dadurch sich genötigt sehen muss, die Grenze weiter nach Osten vorzuschieben, wie es bekanntlich ältere Lokalforscher gethan haben. Denn es ist unzweifelhaft, dass die zu den Grenzkastellen führenden Strassen sehr häufig mit Verkehrswegen der Barbaren zusammenstiessen, und dass die Kastelle z. T. als Sperrforts für solche alte die Grenze schneidende Wege dienten, wie auch umgekehrt die Römerstrassen im späteren Mittelalter benutzt und selbstverständlich über die nicht mehr gültige Grenze hinaus fortgesetzt wurden.

Verlängert man nun die heutige von Windecken nach Marköbel führende Landstrasse, von der man annimmt, dass sie in ihrem letzten Abschnitt westlich vom Dorfe der Hochstrasse genau entspricht, durch das letztere hindurch nach Osten, so trifft man in der östlichen Ausbiegung der Krebsbach auf den Punkt, wo die Verlängerungen der beiden südlich und nördlich bekannten Pfahlgrabenabschnitte im stumpfen Winkel auf einander stossen.²⁾ An demselben Punkte aber kreuzen sich noch heute zwei Strassen, und auf ihn trifft endlich auch der obengenannte als Hochstrasse nach Osten führende alte Weg. Nehmen wir dazu, dass die Entfernung zwischen Rückingen und Marköbel die für den Abstand der Limeskastelle in unserer Gegend normale von 8 km ist, so wäre auch ohne bestimmte Anzeichen von der früheren Anwesenheit der Römer in der unmittelbaren Umgebung von Marköbel die Annahme, dass dort ein Kastell gelegen habe, sehr begründet gewesen.

Nun fehlte es aber auch nicht an solchen Anzeichen, wenn sie auch bisher sehr unbedeutend und wenig beachtet gewesen waren, viel unbedeutender als bei irgend einem anderen der in der Wetterau und am Main nachgewiesenen oder angenommenen Kastelle. Duncker wusste im Jahre 1879 nur, dass auf dem Felde in der Nähe des Dorfes eine Merkurstatuette und im Garten

¹⁾ Vgl. das Übersichtskärtchen Taf. II und den Dorfplan Taf. IV.

²⁾ Vgl. Taf. IV, XI.

der Pfarrei eine Münze gefunden sei. Wir fanden beide Gegenstände im Jahre 1881 noch im Besitz der Finder vor und konnten eine vollkommen erhaltene kleine Reibschale, die neuerdings gefunden war, für das Hanauer Vereinsmuseum erwerben. Von sonstigen Funden wussten die Bewohner damals nichts zu berichten. Dagegen waren unsere eigenen Untersuchungen des in Betracht kommenden Terrains resultatreicher, als wir erwartet hatten, und noch mehr versprechend für die Zukunft. Wir erfuhren zunächst, dass das ganze Feld westlich vom Dorfe im Norden bis zum Thal der Krebsbach, im Süden bis zu dem oben erwähnten Wiesenthälchen, zu dem es sich in einer der Strasse parallelen geraden Linie abböscht, den Namen der „grossen“ und „kleinen Burg“ führe, und dass man auf ihm beim Pflügen oft auf Mauerwerk stosse. Eine Untersuchung des genannten Terrains liess uns in zahlreichen Scherben von Terra sigillata die Spuren einstmaligen römischen Anbaus erkennen. Die geradlinige Abböschung der „kleinen Burg“ nach Süden, der eine rechtwinkelig auf sie stossende nach Westen zu entsprechen schien, sowie manche andere Anhaltspunkte liessen uns vermuten, dass wir in der „grossen“ und „kleinen Burg“ die zwei Hälften eines von O. nach W. gerichteten 200:250 m grossen Kastells zu erkennen hätten, dessen Porta praetoria freilich den ungewöhnlich grossen Abstand von 1000 m vom Schneidungspunkt der beiden Pfahlgrabenlinien gehabt haben müsste.¹⁾

Sicherlich waren in den genannten Spuren die ersten wirklich greifbaren Anhaltspunkte für die Bestimmung des Kastells gefunden und zugleich Dunckers auf die Flurbezeichnungen „Lochmannsgraben“ „Hunnengarten“ und „Sauberg“ gestützten Annahmen bezüglich des Anschlusses des Pfahlgrabens und der Lage des Kastells²⁾ widerlegt. Die Vermutung, die Herr v. C o h a u s e n in seinem Werke zuerst öffentlich aussprach, und die ihn zur Einzeichnung des Kastells auf der „grossen“ und „kleinen Burg“ veranlasste,³⁾ teilten damals auch wir vollkommen.

Aber wiederholte Untersuchungen des Terrains im Frühling des Jahres 1884, welche die beabsichtigten Ausgrabungen vorbereiten sollten, erweckten doch Zweifel, wenn auch nicht an der Existenz römischen Mauerwerks, welches im Gegenteil auf der „kleinen Burg“ mit Sicherheit festgestellt wurde, so doch an der Richtigkeit der Überzeugung, dass dieses Mauerwerk dem Kastell selbst angehört haben müsste. Umso mehr war die Ausgrabung geboten. Sie konnte wegen Entfernung des Ortes nicht wie in Grosskrotzenburg und Rükingen von Hanau aus geleitet werden und wurde daher auf den Oktober verschoben, weil dann die 14tägigen Herbstferien uns gestatteten, einen dauernden Aufenthalt in Marköbel zu nehmen.

Die Arbeiten die wir 2 Wochen lang ohne Unterbrechung vom frühen Morgen bis in die Nacht fortsetzten, wurden uns durch das eintretende Regenwetter ebenso sehr erschwert, wie sie anderseits auch hier, wie einst in Grosskrotzenburg, durch das Entgegenkommen der Bewohner und besonders des Bürgermeisters Herrn Stroh gefördert worden sind. Sie wurden auf der „kleinen Burg“ da begonnen, wo unter einer der Landstrasse parallelen Böschung des Feldes man besonders häufig auf Mauerwerk stiess, und wir daher die Südfront des Kastells erkannt zu haben glaubten.

Sogleich die ersten Schürfungen, welche zur Vorbereitung der eigentlichen Ausgrabungen Gymnasiallehrer Dr. Th. K a u s e l aus Dillenburg und stud. phil. F. K ü c h vornahmen, führten zur Aufdeckung einer von W. nach Osten genau parallel der Landstrasse streichenden Mauer,⁴⁾ über deren

¹⁾ Vgl. von C o h a u s e n a. a. O. S. 51.

²⁾ Vgl. Beiträge S. 45.

³⁾ A. a. O. Taf. XXXIII, VIII und IX.

⁴⁾ Vgl. Taf. IV, c.

vollkommen erhaltenem Gussmauerfundament noch mehrere Lagen der regelmässig geschichteten Obermauer vorhanden waren. Die Beschaffenheit des Mauerwerks, welches sich, wie mehrere quer gegen seine Flucht gezogene Versuchsgräben zeigten, in beträchtlicher Länge erstreckte, war ganz die bei massiven römischen Bauwerken übliche. Aber die Stärke schien zu gering, als dass wir an der Annahme hätten festhalten können, dass wir die Umfassungsmauer des Kastells vor uns hätten. War das aber nicht der Fall, so konnte das Gebäude, dem die Mauer angehörte, nur entweder das Prätorium sein, oder es musste ausserhalb des Kastells gelegen haben. Die erstere Annahme war nicht sehr wahrscheinlich, da von der Mauer nach Süden das Feld sich ziemlich steil abdachte, wie auch die ganze „kleine Burg“ höher liegt als die jenseits der Strasse ihr entsprechende „grosse Burg“ was an sich schon Zweifel erweckt hatte, ob man an dieser Stelle wirklich das Kastell zu suchen habe.

Lag aber das Gebäude ausserhalb des letzteren, so konnte es nach allen Analogien nur entweder hinter ihm oder zu seiner Seite liegen: wir mussten die Kastellmauer also entweder mehr östlich, nahe dem Dorfe, oder nördlich auf der „grossen Burg“ suchen. An beiden Stellen wurden daher, während gleichzeitig die ansehnliche Mauer des Gebäudes weiter blossgelegt wurde, an der Hand der Angaben, die uns die Ackerbesitzer über frühere Funde und unterirdisches Mauerwerk machten, Schürfungen vorgenommen, die zur Auffindung neuer Reste römischer Gebäude führten, aber unsere Hoffnung auf die Entdeckung sicherer Anhaltspunkte für die Lage des Kastells wieder täuschten. Mit dem zweiten Gebäude auf der „kleinen Burg“¹⁾ waren wir bereits dicht an die westlichsten Häuser des Dorfes gekommen; es wurde daher immer wahrscheinlicher, dass das ganze Kastell auf der höher gelegenen „grossen Burg“ zu suchen sei. Die Reste von 3 kleinen Bauwerken die wir dort auf dem Felde dicht westlich von den Obstgärten des Dorfes, von wo aus man einen freien Blick ringsum nach den Abhängen jenseits der Krebsbach hat, aufdeckten,²⁾ schienen zunächst die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass sie im Kastell gelegen hatten. Da aber ein 200 m lang, nach Westen und Osten über jene Reste hinaus fortgesetzter Versuchsgraben ebenso wenig auf die Fundamente der Kastellmauer führte, als ein senkrecht gegen ihn gerichteter, der nur dicht an den Häusern des Dorfes wieder Trümmer kleiner Gebäude mit zahlreichen Ziegel- und Sigillatastücken und tiefem Brandschutt zeigte, so sahen wir uns genötigt, mit unseren Nachforschungen nach der Kastellmauer uns immer mehr dem Dorfe selbst zu nähern. Bereits war es klar, dass die „kleine Burg“ und „grosse Burg“ ihren Namen nicht, wie die „Altenburg“ bei Rückingen und wie das Dorf Grosskrotzenburg, von den Resten des Kastells erhalten haben, sondern von den Trümmern der hinter diesem liegenden bürgerlichen Niederlassung. Dass diese sich auch über den Teil des Dorfes erstreckt hatte, welcher sich zu beiden Seiten der Windecker Strasse über die alte Ortsbefestigung hinaus nach Westen ausgedehnt hat, das zeigten die Angaben der Besitzer dieser z. T. neubauten Häuser über die Auffindung von Mauern, Gefässscherben und anderen Antikagalien bei der Fundierung jener Häuser. Wir konnten noch zwei bei dieser Gelegenheit ausgegrabenen Münzen, einen Sesterz des Marc Aurel und einen des Severus Alexander, für das Vereinsmuseum erwerben.

Abgesehen von dieser „Vorstadt“ bildet das alte Dorf einen festgeschlossenen fast quadratischen Häuserkomplex und seine breiten, geraden Strassen geben ihm ein fast städtisches Aussehen, welches noch vermehrt wird durch die es mit Ausnahme des vorher erwähnten Teils noch

¹⁾ Vgl. Taf. IV, d.

²⁾ Vgl. Taf. IV, e, g, h.

rings umgebende mittelalterliche Festungsmauer, die am westlichen Eingang, wo ehemals ein Thor war, durch einen stattlichen Turm flankiert wird.¹⁾ Der Raum zwischen der westlichen Front der Befestigungsmauer und dem neu angebauten Teile ist nördlich von der Windecker Strasse von dem christlichen Friedhofe eingenommen, der durch einen der Mauer parallel und gegen die Strasse senkrecht gerichteten Weg von jenen Häusern und weiter hinaus von dem jüdischen Friedhof und Obstgärten getrennt ist, die sich nach W. bis dicht an die oben erwähnten Reste römischer Gebäude erstrecken. Wir hatten also das denkbar ungünstigste Terrain für unsere weiteren Nachforschungen vor uns. Schon durchsuchten wir die Höfe und Keller des Dorfes nach Anhaltspunkten, die oft gefunden schienen, um ebenso oft sich als trügerisch zu erweisen. Ein fussbreites Stück echter, untrüglicher Kastellmauer war der Gegenstand unserer Sehnsucht, aber schon nahte die erste Ausgrabungswoche ihrem Ende, schon hatte das anfängliche herrliche Herbstwetter einem beharrlichen Landregen Platz gemacht, der uns dann bis zum Ende unserer Arbeit treu geblieben ist, und noch zeigte sich keine Aussicht auf Erfüllung unseres Wunsches.

Da fanden wir die erste Spur an einer Stelle, an der wir sie kaum zu finden erwartet hatten. In dem Winkel zwischen der nordwestlichen Ecke der Ortsbefestigung und der nördlichen Umfriedigungsmauer des Kirchhofs,²⁾ wo das Terrain sich bereits sehr merklich zur Krebsbach absenkt, und der hier nur halb ausgefüllte Festungsgraben von Geröll und Holunderbüschen verdeckt wird, hatte einer der Arbeiter ein Kartoffelfeld von der Gemeinde gepachtet, dessen Ergiebigkeit, wie er sagte, durch unterirdisches Mauerwerk beeinträchtigt werde.

Eine Nachgrabung förderte denn auch Steine und Mörtel in reichlicher Menge zu Tage. Bald war ein Stück Gussmauer blogelegt und die genau westöstliche Richtung festgestellt. Die Struktur der Mauer und insbesondere die Beschaffenheit des grobkörnigen Mörtels war ganz die bei den Fundamenten der Umfassungsmauern von Limeskastellen übliche. Aber die geringe Stärke von 1,20—1,30 m war, wenn auch nicht ohne Analogie, doch auffallend gegenüber den Nachbarkastellen zu Rückingen und Grosskrotzenburg, bei denen wir überall die Mauern im Fundament 1,80 m stark gefunden hatten.

Nahe östlich der ersten Auffindungsstelle brach die Mauer ab; der Grund war klar: es begann hier die äussere Böschung des Ortsbefestigungsgrabens. Bei der Anlage desselben hatte man die Fundamente, soweit sie störten, beseitigt. Die Mauer war also vor der Anlage jener Befestigungswerke vorhanden gewesen, und es war anzunehmen, dass sie jenseits der Ortsmauer im Innern des Dorfes, wo ein Seitengässchen genau ihrer Richtung folgt, sich wieder finden werde. Dort wurde denn auch ihr Vorhandensein im Keller eines an dem Gässchen gelegenen Hauses festgestellt. Vor allem galt es nun die gewonnene Mauerflucht nach Westen, wo Gemüsebeete bis zur Ecke des Friedhofs und dem oben genannten Wege wenigstens an einzelnen Stellen zu graben gestatteten, zu verfolgen.

Als sie immer in derselben Stärke und Richtung bis zu jenem Wege,³⁾ in einer Länge von 50 m nachgewiesen war, da war es schon fast keinem Zweifel mehr unterworfen, dass wir die nördliche Umfassungsmauer des Kastells vor uns hatten. Denn dass es nur diese sein konnte, das zeigte schon ein Blick auf die Beschaffenheit des umliegenden Terrains, welches sich, wie erwähnt, nach Norden zur Krebsbach ziemlich steil abdacht. Hier machten sich auch vor der Mauer Un-

¹⁾ Vgl. Taf. IV, VII.

²⁾ Vgl. Taf. IV, I.

³⁾ Vgl. Taf. IV, II.

ebenheiten des Bodens bemerkbar, in welchen wir Andeutungen der Wallgräben, wie sich bald zeigte, mit Recht, zu erkennen glaubten. Ein senkrecht gegen die Mauerflucht nach Norden gezogener Graben¹⁾ führte zunächst auf regellos durcheinander geworfene Massen kleiner Basaltsteine und Kiesel, zwischen welchen sich einige wenige Stückchen Terra sigillata und zwei Hufeisen fanden, eins von einem Pferd, das andere von einem Esel, beide in der Form von den heute üblichen abweichend, ohne Stollen, aber in so geringer Tiefe unter der Oberfläche gefunden, dass die Annahme nahe liegt, dass sie auf einem hier vor dem Graben der Ortsbefestigung vorüber führenden Wege, auf welchen jene einer Strassenschotterung ähnlichen Lage von Steinen hinzudeuten schienen, verloren wurden.

Unter diesen Steinen aber fanden sich grosse Massen halbverwitterter Sandsteine, die nahe dem Mauerfundament schräg abwärts gerichtet waren und so durch ihre Lage die innere Böschung des ersten Spitzgrabens erkennen liessen, an dessen oberem Rande sich noch die Berme durch die hier horizontal aufliegenden Steine bemerklich machte. Die Vertiefung und Verlängerung des Quergrabens liess dann auch das Profil der beiden Spitzgräben noch vollkommen deutlich erkennen.²⁾ Der innere entsprach mit 9 m Breite und 3 m Tiefe unter der jetzigen Oberfläche, 2 m unter der Fundamentsohle, dem inneren Graben des Grosskrotzenburger Kastells, der äussere war 12 m breit, während wir ihn in Grosskrotzenburg nur 9 m, in Rückingen nur 7 m breit gefunden hatten.

Von besonderem Interesse war es, dass sich auf der Sohle des inneren Grabens der Deckstein einer Zinne fand, der hier beim Einsturz der Mauer zuerst hinabgerollt war und deshalb an der tiefsten Stelle lag. Es war ein halbcylindrischer Sandstein von 1,08 m Länge und 0,60 m Durchmesser, der in der Mitte seines konvexen Rückens ein nach innen sich verengerndes länglich rechteckiges Loch hatte, welches seiner Beschaffenheit nach das Dübelloch der hölzernen Bedeckung eines Teils des Wehrgangs gewesen zu sein scheint.³⁾ Wir fanden unter den in v. Cohausens Werk abgebildeten Decksteinen⁴⁾ keinen mit einer ähnlichen Einrichtung. Auch das Bruchstück eines zweiten Exemplars, welches wir später im Graben vor der nördlichen Kastellmauer fanden, hatte kein Dübelloch, während es im übrigen in Gestalt und Stärke genau mit dem zuerst gefundenen Stein übereinstimmte.

In 36 m Entfernung von der Festungsmauer waren die Fundamente auf eine Strecke von 5—6 m zerstört. Da sich hier an der Innenseite, wo sonst am Fundament der natürliche Boden sofort unter der Ackerkrume beginnt, ein entsprechender Raum bis zu 2,50 m mit Bauschutt ausgefüllt fand, so schien es denkbar, dass da ein Turm gestanden hatte, der samt dem angrenzenden Stück Mauer abgetragen war. Die Annahme eines Thores schien wegen der geringen Ausdehnung der Lücke unzulässig. Doch muss hervorgehoben werden, dass die mit Bauschutt ausgefüllte Vertiefung sich auch noch hinter der erhaltenen Mauer nach Süden fortsetzte. Eine vollkommene Auf-

¹⁾ Vgl. Taf. IV, a—b.

²⁾ Vgl. Taf. IV, Fig. 1.

³⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 17. Dass die Seitenflächen des Einschnitts nach innen konvergieren, zeigt, dass derselbe nicht etwa den Zweck hatte, einen Wolf zum Heben des Steins aufzunehmen. Für die Richtigkeit der von Herrn Major D a h m (oben S. 38) ausgesprochenen Vermutung, der Überbau aus Holz möge eins der auf dem Wall statt der Türme angebrachten Wachthäuschen gebildet haben, spricht auch der Umstand, dass an unserem Kastele sich keine Spuren von Zwischen- und Ecktürmen gefunden haben, wie sie in Grosskrotzenburg vorhanden waren, in Rückingen aber ebenfalls fehlten.

⁴⁾ A. a. O. Taf. VII, 1—7a.

deckung der wichtigen Stelle war wegen der Annäherung an die Friedhofsmauer nicht möglich. Es ist dies um so mehr zu bedauern, da nach der später gelungenen Festlegung des ganzen Kastells wir Veranlassung erhielten, gerade an dieser Stelle die *Porta principalis sinistra* zu suchen. Wir kommen auf diesen Punkt weiter unten zurück. Im Übrigen fand sich an der ganzen 50 m langen Mauer keine Spur weder von einem Turm noch von einem Thore.

Es handelt sich nun darum, eine der Ecken des Kastells oder einen Punkt der westlichen, bezw. östlichen Schmalseite zu gewinnen. Dann liess sich wegen der geringen Grössendifferenz unserer Limeskastelle die Situation der ganzen Anlage schon so weit festlegen, dass man wenigstens an bestimmten Stellen nach anderen Resten suchen konnte. Eine Verfolgung der gewonnenen Flucht nach O. war wegen der Festungsmauer und jenseits derselben wegen der Häuser des Dorfes nicht möglich; nach Westen aber kamen wir auf den oben erwähnten Weg und dann auf den jüdischen Friedhof; ob das Kastell sich über diesen hinaus erstreckt hatte, oder ob seine Nordostecke auf ihm lag, war vollkommen zweifelhaft. Wir mussten uns zunächst begnügen, die Fluchtlinie über Strasse und Friedhof hinaus bis in die Obstgärten jenseits des letzteren abzustecken und dort nach etwaigen Anhaltspunkten zu suchen. Wir glaubten auch solche in einer nach N. gerichteten Abböschung des Bodens zu erkennen und vermuteten bereits, dass wir da, wo dieselbe senkrecht auf die Grenze des Grasparkes und des offenen Feldes der „grossen Burg“ stösst, die Ecke zu suchen hätten, was sich später vollkommen bestätigen sollte, als ein neuer Beweis für die Kontinuität heutiger Acker Grenzen und Wege mit den römischen Anlagen an den aus römischen Niederlassungen entstandenen Orten.

Da aber eine Ausgrabung ohne ganz bestimmte Anhaltspunkte in den Graspark wegen der notwendigen Vergütungen vermieden werden musste, so wandten wir nun zunächst unsere Aufmerksamkeit der Katasterkarte des Dorfes zu, die uns nach Einzeichnung des gefundenen Mauerstücks denn auch die erwünschten Anhaltspunkte bot. Zunächst fiel es auf, dass die Windecker Strasse, die sich als Dorfstrasse fast geradlinig bis zu der senkrecht auf sie stossenden breiten Hauptstrasse des Ortes fortsetzt, 150 m südlich von unserem Mauerstück ihm fast genau parallel läuft. Schon jetzt konnten wir nach den Grosskrotzenburger Erfahrungen das nicht als Zufall betrachten, sondern mussten annehmen, dass wir in dem letzten Stück jener Strasse, den nicht, wie man vorausgesetzt hatte, zur *Porta decumana*, sondern an der südlichen Langseite des Kastells entlang führenden Weg angedeutet finden. Da, wo diese Strasse die Befestigungsmauer schneidet, dicht westlich von dem erwähnten mittelalterlichen Turm,¹⁾ tritt nun neben der Friedhofsmauer unverkennbar altes Gussmauerwerk zu Tage, eine Erscheinung die sich weiter östlich an der Gartenmauer des Bürgermeisters Stroh wiederholt.²⁾ Nachgrabungen in diesem Garten zeigten, dass der Boden desselben Brandschutt und Sigillatascherben enthält, sprachen also dafür, dass er noch innerhalb des Kastells liege. Zogen wir nun durch die angegebenen Punkte ihre dem Mauerstück an der nördlichen Friedhofsmauer genau parallele Verbindungslinie, so divergierte dieselbe im W. im spitzen Winkel von der Flucht der neuen ausserhalb der Festungsmauer gebauten Häuser. Dort mussten wir also die Fundamente in den Höfen hinter den letzteren suchen und wirklich fanden sich auch Gussmauerbrocken auf einem dieser Grundstücke.

Nun wurde es immer wahrscheinlicher, dass auch die süd-nördliche Hauptstrasse des Dorfes,

¹⁾ Vgl. Taf. IV, VII.

²⁾ Vgl. Taf. IV, VIII.

die „Mittelgasse,“ durch eine Kastellfront in ihrer Lage bedingt, dass also da, wo beide Strassen rechtwinkelig zusammenstossen, die Südostecke des Kastells zu suchen sei.¹⁾ Auch diese Vermutung gewann eine sichere Grundlage, als wir an der Westseite dieser Strasse dicht neben dem Hofthor des Ortsbürgers Fischer nicht nur Gussmauerwerk in der Richtung der Häuserflucht sondern auch an dasselbe im rechten Winkel sich anschliessende, unter der Mauer des Hauses sich verlierende Fundamente erkannten.²⁾ Ihre Fortsetzung war, wie eine Untersuchung des Kellerraums im Innern und die Befragung des Besitzers ergab, abgebrochen. Hier liegt also das Kastellfundament unter dem Pflaster der Strasse, und die Mauer des Hauses steht auf einem nach innen vorspringenden Turme.

Wir konnten nun bereits 3 Seiten des Kastells mit annähernder Gewissheit in die Dorfkarte einzeichnen: für die Aufsuchung der vierten, westlichen Front aber war das in Betracht kommende Terrain bereits sehr eng umschrieben. Wir mussten sie etwa 200 m westlich der genannten Dorfstrasse suchen. Nun zieht sich aber genau 200 m von der letzteren entfernt, ihr parallel die mehrfach erwähnte Grenze zwischen den Obstgärten und dem offenen Felde.³⁾ auf welchem, nahe dieser Grenze, wir die letzten römischen Häuser gefunden hatten. Jetzt hatte unsere oben erwähnte Vermutung bezüglich der Übereinstimmung jener Grenze mit der Westfront des Kastells bereits einen solchen Grad von Wahrscheinlichkeit gewonnen, dass wir dazu schritten, eine Reihe von Versuchsgräben vom offenen Felde aus senkrecht gegen die Grenze zu ziehen: sie führten überall unmittelbar an derselben auf Gussmauerwerk, welches sich unter dem Rasen hinzog, während am Rande desselben sich die Erscheinung wiederholte, wie sie an der Nordfront der innere Graben gezeigt hatte. Auch das Profil eines Spitzgrabens konnten wir hier genau dem dortigen entsprechend feststellen, und wie dort fanden wir auf der Grabensohle das Fragment eines der halbcylindrischen Zinnendecksteine.

Die Mauern waren hier bis auf die unterste Lage des Fundaments beseitigt, so dass eine Feststellung der Berme nicht mehr möglich war. Man hatte wohl seiner Zeit, nachdem die Obermauer bereits in den inneren Graben hinabgestürzt war, den Rest abgetragen und die Erde der Wallanschüttung zur Ausgleichung des Terrains, zur Ausfüllung beider Gräben benutzt, über die hinaus man die bestellten Äcker bis hart an die Trümmer des Kastells ausgedehnt hatte. So war denn die Kastellfront durch die Jahrhunderte hindurch massgebend geblieben für die Abgrenzung des Eigentums der deutschen Erben des Bodens, und unbewusst für die letzteren, doch nicht unerkennbar für das geübte Auge, hatten sich die Spuren der Krallen des römischen Adlers, verdeckt durch die schützende Narbe des Rasens, im germanischen Boden erhalten. So weit geht die Übereinstimmung, dass da, wo die Abrundung der Ecke beginnt, auch die bisher gradlinige Grenze einen unregelmässigen Verlauf zu nehmen beginnt.⁴⁾

Der Umstand, dass die uns zur Verfügung gestellten Geldmittel schon zum grössten Teil erschöpft waren, wir also solche Ausgrabungen, welche Entschädigung des Besitzers nötig machten, möglichst vermeiden mussten, verhinderte uns, die innere Seite der Mauer in ihrer ganzen Länge zu verfolgen, da sie, wie bemerkt, bereits in grasbedeckten Obstgärten liegt. Nur auf einem die

¹⁾ Vgl. Taf. IV, VIII.

²⁾ Die Stelle liegt südlich von dem stattlichen Rathaus, Taf. IV, X.

³⁾ Vgl. Taf. IV, III.

⁴⁾ Man vergleiche dieselben Erscheinungen bei den Kastellen zu Grosskrotzenburg, Festschrift S. 12 ff. 71 ff. und Rükingen oben S. 46 ff.

letzteren senkrecht gegen die Ackergrenze durchschneidenden Fusspfad, der unserer Berechnung nach der Mitte der Front sehr nahe liegen musste, konnten wir graben, und hier wollte es das Glück, dass wir gerade die Fundamente eines nach innen vorspringenden Turms ganz gleicher Beschaffenheit wie die zu Rückingen aufgedeckten, aber ebenfalls bis auf die unterste Lage ausgebrochen, durchschnitten.¹⁾ Es war dies ein neuer erfreulicher Beweis für die Richtigkeit unserer Kombinationen; vor allem aber konnten wir nach der Feststellung dieses Turms, der als der südliche Flankenturm der Porta decumana anzusehen ist, mit noch grösserer Sicherheit als bisher die Lage der Südwestecke bestimmen, oder vielmehr, wir erhielten dadurch die Gewissheit, dass diese Ecke da liege, wo wir sie in die Dorfkarte eingezeichnet hatten.²⁾ Diese Stelle war in sofern günstig, als sie in einem Gärtchen hinter den Häusern der Windecker Strasse liegt, in welchem uns der Besitzer zu graben gestattete. Genau, wo wir sie abgesteckt hatten, fanden wir die Kastellfundamente und zwar in dem Abrundungsbogen; wir konnten nur ein dem geringen Umfang des Gärtchens entsprechend kleines Stück und im Nachbargärtchen den inneren Graben aufdecken; doch genügte das Ergebnis für unsere nächsten Zwecke, die Festlegung der Umfassungsmauer des Kastells und die Bestimmung des letzteren nach Grösse, Gestalt und Lage.

Was nun diese Punkte betrifft, so hat unser Kastell bei 190 m Länge und 150 m Breite dasselbe Verhältnis beider Dimensionen zu einander, wie wir es bei dem Rückinger Kastell fanden, übertrifft aber das letztere erheblich an Flächeninhalt. Es ist mit seiner Längsaxe gegen den Schneidungspunkt der beiden Pfahlgrabenabschnitte gerichtet, in welchem, wie oben gesagt, zugleich ein aus dem Innern des Germanenlandes kommender Verkehrsweg mit der römischen Heerstrasse zusammentraf. Der Abstand der Porta praetoria, die wir, wie der gefundene Thorturm der gegenüberliegenden Porta decumana es zeigt, auch hier, wie es regelmässig der Fall ist, in der Mitte der Frontseite da, wo das Rathaus aus der Strassenfront vorspringt, anzunehmen haben, von dem erwähnten Punkte beträgt 380 m, ist also nicht abnorm, wie man früher in Folge der Annahme, dass das Kastell im Westen des Dorfes gelegen habe, glaubte. Von den Prinzipalthoren und den Lagerstrassen konnte wegen der ungünstigen Lage des Kastells auf grösstenteils unberührbarem Terrain bis jetzt keine Spur gefunden werden. Es scheint, dass die Porta principalis dextra an der Stelle des mittelalterlichen Turms zu suchen ist, wo, wie oben bemerkt wurde, Gussmauerfundament in die Strasse vorspringt;³⁾ dann würde die Ortsbefestigungsmauer annähernd der Richtung der Via principalis gefolgt sein, und die Porta principalis sinistra müsste an der Stelle gesucht werden wo wir die Mauer unterbrochen sahen.⁴⁾ Ob der zu der Schmalseite des Kastells so auffallend parallel ziehende Weg westlich vom Friedhof die Via quintana andeutet, und vielleicht da, wo er auf die Dorfstrasse mündet, und da, wo er nach der Durchschneidung der westlichen Kastellfront in eine andere Richtung übergeht, noch zwei Thore, die Portae quintanae, angebracht waren, muss zweifelhaft bleiben. Man würde geneigt sein, hier die Portae principalis anzunehmen, wenn es nicht bei den Limeskastellen unseres Abschnittes entschieden die Regel wäre, dass diese der Stirnseite des Kastells näher liegen. Sicherlich ist der zwischen diesem Weg und der Westfront gelegene, von den Obstgärten, dem jüdischen Friedhof und einzelnen neueren Häusern bedeckte Teil die Retentura. Die Mauern die nach der Angabe der Bewohner unter dem Grase der Obstgärten sich noch befinden sollen, gehörten dann den massiven Magazinen und an-

¹⁾ Vgl. Taf. IV, IV.

²⁾ Vgl. Taf. IV, V.

³⁾ Vgl. Taf. IV, VII.

⁴⁾ Vgl. Taf. IV zwischen II und I etwa in der Mitte. Die Lücke ist auf der Zeichnung nicht angedeutet.

deren zur Verpflegung der Truppen dienenden Gebäuden an. Ebenso unzweifelhaft gehörte der gesamte innerhalb der Ortsbefestigung gelegene Teil des Kastells zur Praetentura.¹⁾ Für das Prätorium und die zu seinen beiden Seiten gleich der Praetentura von Soldatenquartieren eingenommenen Latera praetorii bliebe demnach der christliche Friedhof übrig,²⁾ dessen Breite freilich der grossen Ausdehnung der uns bekannten Prätorien nicht vollkommen entspricht, wie andererseits die Retentura verhältnismässig ausgedehnter als die des Rückinger Kastells sein würde. Dieselbe Erscheinung finden wir in Grosskrotzenburg, wo sie sich vielleicht aus dem Umstand erklärt, dass die Besatzung dort z. T. aus Reitern bestand, deren Ställe wohl in der Retentura lagen. Ob dies etwa auch in Marköbel der Fall war, darüber lässt sich auch nicht einmal eine Vermutung aussprechen, da abgesehen von der problematischen Ausdehnung der einzelnen Teile, wir leider keine Anhaltspunkte für die Bestimmung der Garnison gefunden haben. Es hat dieser Mangel seinen Grund darin, dass ausser einem unbestimmbaren Fragment kein einziger der ausgegrabenen Ziegel den Stempel eines Truppenteils trug.

War somit die Lage des Kastells im Dorf und den am wenigsten zugänglichen Teilen seiner nächsten Umgebung insofern äusserst ungünstig, als sie eine thatsächliche Nachweisung der auf dem Wege der Kombination bestimmten Umfassungsmauer nur in beschränktem Masse, eine vollständige Aufdeckung der Strassen, Türme und Gebäude im Innern aber gar nicht gestattete, so sollte uns doch die Auffindung eines der letztgenannten Bauwerke gelingen, welches von ganz besonderem Interesse für die Lösung der Frage nach der inneren Ausstattung der Limeskastelle ist.

Waren unsere oben angedeuteten Vermutungen über die Lage der einzelnen Quartiere des Kastells richtig, so mussten die ausgedehnten Hintergebäude und der Garten des Gasthauses von Stein,³⁾ in dem wir während der Ausgrabungen unser Quartier aufgeschlagen hatten, den zwischen der Porta praetoria und der Porta principalis dextra gelegenen Teil der Praetentura ausfüllen, in dem wir in Rückigen den Hypokaustbau analog dem Niederbiberer Kastell gefunden⁴⁾ und auch in Grosskrotzenburg Spuren der Existenz eines solchen erkannt hatten.⁵⁾ Bei der Uniformität der römischen Militäranlagen war es nicht undenkbar, dass wir auch in Marköbel an derselben Stelle dieselbe Erscheinung finden würden. Die ersten Sondierungen in dem kleinen Graben förderten ausser kleinen Sigillatascherben keine Spuren römischen Anbaus zu Tage: bis in 1 m Tiefe senkte sich das Sondiereisen leicht in den fetten Gartenboden. Endlich traf es auf Steine, leider aber hart an der Grenze des Grundstücks, wo auf der einen Seite der Zaun des benachbarten Grasgartens, auf der anderen ein Wirtschaftsgebäude das zu untersuchende Gebiet einengten. Dasselbe war überdies mit jungen Obstbäumen und Johannisbeersträuchern besetzt, zwischen welchen die Herbstgemüse noch nicht eingeerntet waren, so dass nur ein hoher Grad von Entgegenkommen seitens der Besitzer uns eine Nachgrabung ermöglichte. Erst 1 m unter der Oberfläche stiessen wir auf die mit dem Sondiereisen gefühlten Steine, die sich bald als eine noch im festen Verband befindliche sehr sorgfältig ausgeführte Mauer erkennen liessen, die in 1 m Stärke von W. nach O. genau parallel der Flucht der anliegenden Häuser und der Südfront des Kastells verlief. An sie stiess nach N. eine 0,80 m Schicht verwitterter Sandsteine, Basaltstücke, Mörtelbrocken und

¹⁾ Vgl. Taf. IV. Es ist der durch die Zahlen VII, VIII, IX, X und I begrenzte Raum.

²⁾ Vgl. Taf. IV zwischen VII, VI, I und II.

³⁾ Vgl. Taf. IV, i.

⁴⁾ Vgl. oben S. 55 ff.

⁵⁾ Vgl. Festschrift S. 20, N. 2.

besonders zahlreiche Stücke feinen Estrichs (*opus signinum*), der z. T. noch an Fragmenten von Hypokaustkacheln und sehr starken Ziegelplatten festhaftete. Es war schon jetzt keinem Zweifel mehr unterworfen, dass wir uns im Innern eines Hypokaustums befanden, dessen oberer, aus den genannten Ziegelplatten bestehender Fussboden durch die Trümmer der zusammengestürzten Obermauer zerschmettert war und mit ihnen den unteren hohlen Raum ausgefüllt hatte. Schon dieses Ergebnis war von höchstem Interesse: wie es die Vermutung, von der wir bei der Nachforschung ausgegangen waren, bestätigte, so war es zugleich eine neue Probe auf die Richtigkeit unserer Annahme bezüglich der Lage des ganzen Kastells und seiner einzelnen Teile.

Aber auch an sich forderte das Hypokaustum, auf welches wir so glücklich gestossen waren, zu einer vollständigen Aufdeckung auf; denn es war offenbar sorgfältiger ausgeführt und besser erhalten als irgend eines der anderen, die wir bisher gefunden hatten. Leider machte die Beschränktheit des Raumes selbst bei der rücksichtslosesten Ausnutzung der gegebenen Erlaubnis, die das friedliche Gärtchen in eine wüste Trümmerstätte mit 2 m tiefen Gruben und fast ebenso hohen Schutthaufen verwandelte, eine Blosslegung auch nur des ganzen Hypokaustums unmöglich. Doch konnte von dem letzteren wenigstens die westliche Abschlussmauer mit dem an sie anstossenden Raume ganz blossgelegt werden, und es stellte sich heraus, dass sie der für die Beurteilung des ganzen Bauwerks wichtigste Teil war. Die Mauer war in 1 m Stärke und 7 m Länge noch 0,80 m hoch vollkommen erhalten und zeigte zwei ebenso sorgfältig wie sie selbst gemauerte Eingänge, von welchen der westliche 1 m von der Ecke entfernte offenbar der eigentliche Ofen war, während die östliche Öffnung von 80 cm Breite wohl zur Abführung der Asche diente.¹⁾ Dafür sprach der Umstand, dass auf dem Boden des westlichen Eingangs sich noch reichlich Holzkohle vorfand, während in dem andern, wie auch im Innern des Hypokaustums nur russartige Asche den Fussboden bedeckte. Der westliche Eingang, den wir als den eigentlichen Ofen betrachten, war an der inneren Öffnung 70 cm breit, verengerte sich aber 20 cm hinter der Innenwand dadurch, dass die östliche Seitenmauer um 20 cm vorsprang, zu einem 50 cm breiten, ehemals offenbar überwölbten Gang. Leider konnten beide Eingänge nicht bis zu ihrem Ende nach aussen verfolgt werden, da wir hier bereits dicht an das anstossende Haus herankamen. Doch dürften wir bei dem Ofen mit 2 m Länge seinem Ende sehr nahe gekommen sein. Der östliche Eingang, der wohl der Bequemlichkeit beim Reinigen wegen breiter angelegt war, schien keine über die Stärke der Mauer hinausgehenden Seitenmauern zu haben. Das genau festzustellen, verhinderte uns ein auf ihm stehender Baum. Es blieb daher auch zweifelhaft, ob sich an die Mauer nach aussen ein Präfurnium anlehnte, oder ob das Hypokaustum von einem Raum im Innern des Hauses aus geheizt wurde.

In der westlichen Quermauer, die wir in einer Breite von 60 cm blosslegen konnten, war eine Öffnung ausgespart, offenbar um den benachbarten, noch zu dem Gebäude gehörigen Raum mit warmer Luft zu versehen. Von besonderem Interesse aber war der Umstand, dass neben dem östlichen Eingang ein durch 20 cm im Quadrat messende Ziegelplatten gebildeter Kanal von 20 cm Breite und Höhe im Lichten unmittelbar über dem Fussboden zunächst horizontal nach Osten führte und sich dann schräg aufwärts wendete. Hier an der Grenze des Steinschen Gartens war offenbar die östliche Aussenmauer des ganzen Gebäudes, unter der der Kanal zunächst hindurchführte, um sich jenseits an der Aussenseite des Hauses zu erheben und zu Tage zu treten. Zwar war die Mauer hier bis auf eine Steinlage über dem Kanal zerstört und auch jenseits desselben nach N. nicht mehr im Verband erhalten, ihre Richtung aber konnte umso weniger zweifelhaft sein,

¹⁾ Vgl. den Grundriss Taf. IV, Fig. 6 und die Seitenansicht Taf. I, Fig. 16.

da jenseits des Grenzzauns eine Nachgrabung bereits in 0,50 m Tiefe auf den natürlichen Boden führte. Wäre dies nicht der Fall, so könnte man den Kanal für einen der röhrenförmigen Gänge halten, welche die Hitze durch die Wand empor führten. So aber kann er nichts anderes gewesen sein als der Schornstein, welcher den Rauch aus der Suspensura abzuführen hatte. Auf welche Weise dies bei den römischen Hypokausten erreicht sei, ist bekanntlich lange Zeit zweifelhaft gewesen und wird noch jetzt von mehreren Forschern als offene Frage betrachtet.¹⁾

Die Mauer der Suspensura war an ihrer Innenseite mit feinem Opus signinum bedeckt und sorgfältig abgeglättet, die Fuge am Boden mit ungebranntem Thon ausgestrichen, während sich an der Aussenseite eine starke Lage Lehm zwischen der Mauer und dem natürlichen Boden fand. Alle diese Massregeln hatten offenbar den Zweck, die Feuchtigkeit von dem unterirdischen Raume fern zu halten: sie fanden sich abgesehen von der Wandbekleidung in derselben Weise bei Kelleranlagen römischer Privathäuser.

An der Innenseite der Südfront war der Fussboden in einer Breite von 84 cm mit 42 cm im Quadrat messenden dicken Backsteinplatten bedeckt, während er weiter hin nach N. durch einen aus Basaltsteinen, groben Ziegelbrocken und Mörtel bestehenden Estrich gebildet wurde.

Auf diesem und den Ziegelplatten standen noch aufrecht in dem Schutt eine Anzahl von Sandsteinpfeilerchen von vierseitig prismatischer Gestalt mit 20 cm Seitenlänge in der Basis und 35 cm Höhe. Der Abstand der Pfeiler von einander betrug 22 cm, von Mitte zu Mitte also 42 cm, was genau der Grösse der Backsteine im Fussboden entsprach, so dass wir also anzunehmen haben, dass die den oberen Fussboden bildenden mit feinem Estrich wie die Wände bekleideten Ziegelplatten, von welchen nur die Trümmer sich noch im Schutt zwischen den Pfeilern fanden, wie in der Dicke so auch in der Länge und Breite mit den ganz erhaltenen des unteren Fussbodens übereinstimmten. Die vor dem westlichen Eingang stehenden Pfeiler waren vom Rauch geschwärzt und teilweise durch die Glut des Feuers dunkelbraun gefärbt, ein neuer Beweis dafür, dass hier der Ofen war, aus dem die Flamme in die Suspensura hinein schlug.

Im allgemeinen stimmte unser Hypokaustum vollkommen mit den sonst aufgedeckten Bauwerken gleichen Zwecks im römischen Rheinlande überein. Hervorzuheben sind nur: der doppelte Eingang vom Präfurnium aus, der von uns als Schornstein angesehene Kanal, sowie die ausgedehnte Anwendung von Sandsteinpfeilern statt der aus quadratischen Ziegelplatten aufgebauten, ferner der Umstand, dass der Fussboden teils aus Estrich, teils aus Ziegelplatten gebildet war, während bei anderen Hypokausten entweder die eine oder die andere Art der Bekleidung für den ganzen Raum angewendet zu sein pflegt.²⁾

Die vollständige Aufdeckung des Hypokaustums und der Reste des ganzen Gebäudes wäre demnach sicherlich von Interesse gewesen. Leider verboten sie die lokalen Verhältnisse. Immerhin aber war auch das gewonnene Resultat höchst erfreulich, insofern es nicht nur unsere Vermutung, dass der an mehreren Orten von uns nachgewiesene Hypokaustbau zwischen der Porta praetoria und der Porta principalis dextra eine allgemeine Einrichtung aller Limeskastelle, wenigstens unserer Gegend sei, bestätigte, sondern auch einen neuen gewichtigen Beweis für die Richtigkeit unserer Annahme bezüglich der Lage des ganzen Kastells und seiner Hauptteile beibrachte.

¹⁾ Vgl. Pauly, Realencyklopädie, Artikel: Hypokaustum von Preller. Bd. III, S. 1557.

²⁾ Marquardt, das Privatleben der Römer. I Teil, S. 277 bezeichnet die Belegung mit Ziegelplatten als die gewöhnliche Bildung des Fussbodens. In Rückingen fand sich der Estrich unmittelbar an der Wand vor dem Ofen und fehlten die Ziegelplatten ganz.

Die ganze Entdeckungsgeschichte unseres Kastells zeigt aber aufs neue, wie wesentlich es bei solchen Nachforschungen ist, seine Aufmerksamkeit auf die topographischen Verhältnisse, insbesondere auf Strassen und Grenzen zu richten, freilich nicht, um aus denselben ohne weiteres Schlüsse auf die Lage römischer Gebäude, Strassen und Grenzen zu ziehen, sondern um Anhaltspunkte für die Aufsuchung derselben zu gewinnen. Nur als eine bei späterer Wiederaufnahme der Nachforschungen zu verwertende Vermutung möchten wir es daher auch angesehen wissen, wenn wir darauf aufmerksam machen, dass von der Porta praetoria¹⁾ aus fast genau nach der Stelle, an welcher die Verlängerungen der bekannten Limesstrecken mit dem als „Hochstrasse“ bezeichneten alten Weg zusammentreffen,²⁾ die zweite west-östliche Hauptstrasse des Dorfes führt. Es dürfte wohl kaum zu kühn sein, zu vermuten, dass auch diese Strasse und durch sie der Plan auch des östlichen Teils des Dorfes durch den alten Verbindungsweg zwischen dem Kastell und dem Durchgang durch den Pfahlgraben ins germarnische Gebiet bedingt sei.

In weit höherem Grade aber lässt sich die Kontinuität alter und moderner Anlagen für das Gebiet westlich vom Dorfe und dem Kastell, in dem wir die bürgerliche Niederlassung anzunehmen haben, nachweisen; und hier ist begründete Hoffnung, bei weiteren Nachforschungen noch schöne Resultate zu gewinnen. Denn so ungünstig die Verhältnisse für die Ausgrabung des Kastells lagen, so günstig ist hier der Umstand, dass mit Ausnahme der von den neuen Häusern ausserhalb des alten Dorfes bedeckten Trümmer die Reste der offenbar sehr ausgedehnten Niederlassung alle im freien Felde, also auf einem zu gewissen Jahreszeiten zugänglichen Gebiete liegen. Was davon auf der „grossen“ und „kleinen Burg“ bis jetzt gefunden ist, wurde nicht seiner selbst wegen aufgesucht, sondern bei den Nachforschungen nach dem Kastell aufgedeckt.

Es geht aus dem früher Gesagten hervor, dass die heutige Windecker Landstrasse in ihrem letzten Abschnitte vor dem Dorfe einer alten römischen Strasse entspricht, die als Fortsetzung der weiter westlich unter dem Namen „Hochstrasse“ bekannten Heerstrasse anzusehen ist, dass aber diese Strasse nicht, wie man früher annahm, direkt zur Porta decumana des Kastells, sondern an dessen Südfront entlang zur Porta principalis dextra führte. Etwa an der Stelle, wo wir früher mit v. Cohausen die Porta decumana annahmen, muss von dieser Strasse ein Weg abgezweigt sein, der, die „grosse Burg“ schräg durchschneidend, zur wirklichen Porta decumana führte.³⁾

Durch diese beiden Strassen wurde, soweit wir aus den aufgefundenen Resten schliessen konnten, die Lage der Häuser und Gehöfte der Niederlassung bestimmt, wie wir das ganz analog auch in Grosskrotzenburg und Rükingen gefunden haben.⁴⁾ Zunächst weisen die Mitteilungen über Funde von Münzen und sonstigen Resten bei der Fundierung der neu erbauten Häuser im westlichen Teil des Dorfes darauf hin, dass sich hier an das Kastell die Niederlassung mit derselben Frontstellung ihrer Häuser anschloss wie das heutige Aussendorf⁵⁾ an den ummauerten alten Teil.

¹⁾ Vgl. Taf. IV, IX.

²⁾ Vgl. Taf. IV, XI.

³⁾ Vgl. Taf. IV, IV.

⁴⁾ Auch in Grosskrotzenburg folgt die moderne Chaussee nicht dem alten Zufuhrweg zur Porta decumana, sondern dem zwischen dem Kastell und dem Strome zur Porta principalis dextra führenden Wege. Vgl. Festschrift, S. 27. Ebenso fanden wir in Rükingen zwischen der Porta principalis dextra und der Villa einen chaussierten Weg, der sich nach dem Pfahlgraben und der Kinzigbrücke hin fortsetzte. Auch dort mussten wir ihn als die Hauptverkehrsstrasse betrachten, von welcher der zur Porta decumana führende Weg abzweigte. Vgl. oben S. 27.

⁵⁾ Vgl. Taf. IV. Es ist der westlich von VII gelegene Teil des Dorfes.

Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht auch die Lage der beiden aufgedeckten römischen Gebäude auf der „kleinen Burg.“ Von ihnen war das dicht an den Häusern des Dorfes gelegene¹⁾ fasst so gründlich zerstört wie die in Grosskrotzenburg und Rückingen gefundenen Häuserreste. Nur an einer Stelle war noch auf ein kurzes Stück eine Fundamentflucht zu erkennen; sie zog sich der Strasse genau parallel von W. nach O. und war, wie die Beschaffenheit des Terrains zeigte, ein Teil der eigentlichen Front des Hauses gewesen. Die übrigen Mauern waren bis auf die Fundamentsohle ausgebrochen und dann die wenigen brauchbaren Steine und sonstigen Reste in die bis 2 m tiefen Fundamentgräben und Kellerräume geworfen, deren Grenzen bei der Zerstörung und Ausbeutung so verwischt waren, dass der Grundriss des Gebäudes nicht mehr zu erkennen war. Doch zeigte die Tiefe der Gruben und die Beschaffenheit der Trümmer, dass das Haus massiv gebaut, mit Hypokausteinrichtung versehen und mit einem gewissen Komfort ausgestattet gewesen war. Es fanden sich in dem Brandschutt abgesehen von den Basaltmauersteinen und behauenen Sandsteinen viele Tierknochen, Fragmente von Amphoren und Sigillatagefässen, Nägel und Bronzestücke, unter letzteren ein Stilus, und endlich ein Sandsteinfragment mit den Buchstaben GENIO in sehr unregelmässigen Formen. Am südlichen Ende der Trümmerstätte wurde eine kreisrunde schachtartige Vertiefung von 1,50 m Durchmesser bis in 2,50 m Tiefe ausgeräumt, die ausser wenigen Steinen und Gefässresten nur mit Asche angefüllt war, und sich, wie die Sondierung ergab, noch in beträchtliche Tiefe in derselben Weise erstreckte. Es war eine Senkgrube, wie man sie an vielen Orten neben römischen Gebäuden gefunden hat.

Weit besser erhalten waren die Reste des grossen Gebäudes am westlichen Ende der „kleinen Burg.“²⁾ Dicht nördlich von der der Strasse parallelen, von W. nach O. durchziehenden Ackergrenze, welche der früher erwähnten Abböschung des Feldes zu dem Wiesenthälchen entspricht, und zwar jener Grenze fast parallel, zog sich eine 30 m lange Mauer hin, deren 1 m starkes Fundament aus Gussmauerwerk bestand, während die 0,75 m starke, an einzelnen Stellen noch 0,70 m hoch vollkommen erhaltene Obermauer aus regelmässig behauenen Basaltsteinen mit gutem Mörtel lagerhaft geschichtet war.

Ihr entsprach in 13 m Abstand eine ihr parallel nach S. laufende Mauer, von der jedoch nur die unterste Lage des Fundaments erhalten war, so dass, während bei der ersten Mauer die Fundamentsohle 1,20 m unter der Oberfläche lag, sie bei der letzteren sich dicht unter der Ackerkurve fand. Dem entsprechend wurden die bald in gleicher Stärke wie die Längsmauer aufgedeckten Quermauern von N. nach S. immer niedriger.³⁾ Die merkliche Abböschung des Bodens von der durchziehenden Ackergrenze an und die Lage der letzteren waren also wiederum bedingt durch die Existenz der nördlichen Mauer, an der sich der von der Strasse her abgeflossene Boden erhöht hatte, während er neben und unterhalb, sowie auch innerhalb des Gebäudes z. T. auf das Wiesenthal hinabgeschwemmt war. Das Bauwerk welches ursprünglich zwischen dem letzteren und der höher gelegenen Strasse auf einer horizontalen Terasse gelegen hatte, war von rechteckigem Grundriss und hatte die ansehnliche Ausdehnung von 30 m Länge und 14,80 m Breite (ausser gemessen).

Nach Feststellung der Aussenmauern kam es vor allem darauf an, etwaige innere Querwände, die man bei der Grösse des Hauses mit Bestimmtheit annehmen musste, zu finden. Aber

¹⁾ Vgl. Taf. IV, d.

²⁾ Vgl. Taf. IV, c.

³⁾ Vgl. den Grundriss Taf. IV, Fig. 2 und das Profil Fig. 3.

alle zu diesem Zwecke gezogene Versuchsgräben führten nur zu dem Resultate, dass durchgehende Innenmauern mit tieferen Fundamenten nicht vorhanden gewesen waren. Dagegen fanden sich an der Innenseite der Nordfront zwei pfeilerartige Vorsprünge in gleicher Stärke wie die Mauer und 1,50 m Breite, welche, je 8,50 m von den Ecken entfernt, die ganze Front in 3 fast gleiche Abschnitte teilten. Da in der Mitte zwischen den beiden Vorsprüngen die Obermauer in einer Breite von 1 m unterbrochen war, so ging daraus hervor, dass das Gebäude seine Hauptfront und den Eingang nach Norden, der Strasse zu gekehrt, hatte.

Die pfeilerartigen Vorsprünge schienen darauf hinzuweisen, dass der ganze Raum der Quere nach in 3 Teile geteilt war. Da sich aber von Quermauern keine Spuren erkennen liessen, dagegen in der Verlängerung der Vorsprünge nach Süden sich an einzelnen Stellen verwitterte Sandsteinplatten fanden, die wohl als Sockel hölzerner Träger gedient haben könnten, so waren wir zu der Annahme genötigt, dass der ganze grosse Raum eine Halle gebildet habe, die nur durch hölzerne Ständer zum Tragen des Daches in mehrere Abschnitte geteilt war. Dieser Annahme entsprach auch die Beschaffenheit der Fundstücke im Innern des Gebäudes; sie waren sehr unbedeutend: zwei Stücke von Zwergsäulen nahe dem Eingang, Gewölbesteine, starke Schieferplatten mit Nagellöchern zahlreiche eiserne Nägel und Beschlagstücke. Besonders bemerkenswert war das fast vollständige Fehlen von Brandschutt und überhaupt denjenigen Dingen, die sich im Schutt römischer Wohnhäuser regelmässig in Menge finden. Das einzige der Aufbewahrung würdige Fundstück dieser Art war eine Sigillatascherbe mit dem Stempel: APERF. Da nun auch weder Keller noch Hypokaustanlagen vorhanden waren, so ist es wohl unzweifelhaft, dass wir kein Privathaus, sondern ein zum Kastell gehöriges öffentliches Gebäude, sei es ein Magazin oder eine Exerzierhalle, in dem Gebäude zu erkennen haben, wenn auch die grosse Entfernung vom Kastell dagegen zu sprechen scheinen könnte. Sie beträgt von dem Eingang des Gebäudes bis zur Porta decumana 390 m.

Weit unbedeutender als die beschriebenen waren die Gebäudereste, die wir auf der „grossen Burg“ beim Suchen nach dem Kastell auffanden, mit Ausnahme der höchst interessanten Trümmer, die wir im Zusammenhang mit der Grosskrotzenburger Ziegelei eingehender schildern werden. Das am weitesten nach W. etwa 110 m von der Porta decumana, nördlich von der Verlängerung der Via praetoria gelegene kleine Gebäude¹⁾ hat rechteckigen Grundriss mit 8,50 m Länge und 7 m Breite (aussen gemessen) und zeichnet sich abgesehen von der Stärke seiner Mauern, 1,10 m an der Schmalseite, 1 m an der Langseite, durch zwei antenartige Vorsprünge an der östlichen Schmalseite aus, welche umso mehr zu dem Schluss veranlassen könnten, dass wir in dem Gebäude ein kleines Heiligtum zu erkennen haben, da es nicht unterkellert war und alle auf ein Wohnhaus hindeutenden Funde fehlten, mit Ausnahme mehrerer Sigillatastücke mit eingeritzten Inschriften, von welchen eine deutlich als „Victor“ zu lesen war, während die anderen nur in Buchstabenresten bestanden.

In der Umgebung dieses Hauses wurden viele Spuren römischen Anbaus gefunden, so südwestlich von ihm eine 3,30 m breite Steinlage, anscheinend ein Teil eines von S. nach N. dicht vor der Westfront des Hauses vorbei führenden Weges, weiter östlich tiefe Massen von Brandschutt mit Gefässresten, offenbar Trümmer eines unterkellerten oder mit Hypokaustbau versehenen Hauses, dessen Fundamente aber ansgebrochen waren. Etwa 12 m östlich von der Ostfront des Gebäudes fand sich eine 0,40 m breite, 6 m lange, von N. nach S. ziehende Lage von Sandstein.

¹⁾ Taf. IV, e. Grundriss Taf. IV, Fig. 5.

platten,¹⁾ die sicherlich zu dem letztgenannten Hause in Beziehung stand, sei es, dass sie einen vor ihm hinführenden Fussweg bildete, oder dass sie irgend einen andern Zweck hatte.

Alle diese Reste wurden durch den früher erwähnten Versuchsgraben zur Auffindung der Kastellmauer geschnitten und dadurch entdeckt. Es ist kein Zweifel, dass südlich und nördlich von ihm sich ähnliche Andeutungen römischen Anbaus finden werden, wenn man nach ihnen sucht. Führte doch auch ein senkrecht gegen die Richtung des genannten Grabens von S. nach N. gezogener Versuchsgraben auf ganz ähnliche Trümmerstätten und nahe dem Durchschnittspunkt mit dem ersteren auf die erhaltenen, nur 0,50 m starken und 0,70 m tief fundierten Trockenmauern eines kleinen trapezförmigen Bauwerks²⁾ von 3,10 m Breite und 6,20 m bzw. 6,45 m Länge, welches seiner ganzen Beschaffenheit nach kaum ein Wohnhaus gewesen sein kann, sondern zu dem Bauwerk gehörte, zu dessen Besprechung wir nunmehr übergehen.

Da nämlich, wo die beiden Versuchsgräben sich einander näherten, 60 m östlich von der erwähnten Plattenlage und nördlich von dem eben genannten kleinen Gebäude, stiessen wir auf das besterhaltene und interessanteste von allen ausserhalb des Kastells aufgefundenen Bauwerken,³⁾ einen Brennofen der ebenso sehr wegen seiner Grösse als wegen seiner eigentümlichen Bauart Beachtung verdient. Wir geben seine genaue Beschreibung im letzten Kapitel in Zusammenhang mit der unserer Grosskrotzenburger Ziegelei und begnügen uns an dieser Stelle mit Angaben über seine Lage zu den anderen Bauwerken und besonders zum Kastell.

Genau vor der Porta decumana und von derselben nur soweit entfernt, dass zwischen seiner östlichen Front und dem äusseren Graben noch Raum für einen Weg übrig blieb, lag der Ofen mit seiner süd-nördlichen und west-östlichen Frontrichtung vollkommen symmetrisch sowohl zum Kastell selbst, als zu den zuletzt beschriebenen Häuserfundamenten. Auch beim Marköbeler Kastell kehrt also die Erscheinung wieder, dass die Regelmässigkeit der römischen Militäranlagen sich bis aufs Lagerdorf erstreckt, indem auch dieses mit seinen Häuserfronten durch die Richtung der zum Kastell führenden und nach seinen Thoren sich verzweigenden Strassen und der gleich ihnen geradlinigen, sie schneidenden Querwege bestimmt wurde. Die Kenntnis dieser regelmässig wiederkehrenden Gesetze aber gibt, wie sie uns die Lage des Kastells auffinden liess, uns auch die Hoffnung, dass wir bei späteren Nachforschungen, deren Wiederaufnahme von Zeit, Geld und Erlaubnis der Bewohner abhängig ist, auch die Topographie des Marköbeler Lagerdorfes werden aufklären können. Diese Untersuchungen versprechen umso lohnender zu werden, da die Niederlassung, wenn wir den Angaben der Ortsbewohner über das Vorhandensein von unterirdischen Mauerresten Glauben beimessen dürfen, sich über die ganze „grosse und kleine Burg“ erstreckte, also einen sehr bedeutenden Umfang hatte.

Auffallend gering war auch bei den Marköbeler Ausgrabungen die Ausbeute an Fundstücken, die zur Bereicherung des Museums dienen konnten. Insbesondere wurden zu der einzigen aus früherer Zeit bekannten Münze, einem Denar des Hadrian⁴⁾, nur zwei neue Sesterze des Marc Aurel und des Severus Alexander gewonnen, welche beide von mir von den Besitzern gekauft wurden, die sie beim Neubau von Häusern an der Nordseite der Windecker Strasse, also an der zur Porta principalis dextra führenden Römerstrasse, in römischem Bauschutt fanden. Nachträglich erhielten

¹⁾ Vgl. Taf. IV, f.

²⁾ Vgl. Taf. IV, g. Grundriss Taf. IV, Fig. 4.

³⁾ Vgl. Taf. IV, h.

⁴⁾ Vgl. Suchier, Festschrift S. 12.

wir von Herrn Postverwalter Altvater als Geschenk für das Museum einen im Januar dieses Jahres in seinem Garten, nördlich dem Steinschen, also in der Praetentura des Kastells gefundenen Denar des Vespasian.

Die Thongefässe waren, mit Ausnahme einer in zwei Stücken fast ganz erhaltenen Sigillatashale mit Figuren und dem Stempel COMITIALIS (verkehrt), die sich in den Trümmern des Heizraums des Ziegelofens fand, sämtlich zertrümmert. An Stempeln fanden sich ausser dem genannten noch folgende: APERF, ILLVSF, LVCIVSF, MARTIALFE (mit ligiertem TI), MEDD-(ICVS), mit keltisch durchstrichenem D, SABIN(VS), (S)OLLEMNI, SL O und zwei nicht zu entziffernde Fragmente.

Noch unbedeutender waren die eingeritzten Inschriften, von welchen nur eine den Namen Victor erkennen lässt.

Aus früherer Zeit sind ausser der oben erwähnten Münze nur zwei Fundstücke erhalten, die bisher mit jener die einzigen bekannten Zeugen des römischen Ursprungs von Marköbel waren. Es sind dies eine hübsche kleine Reibschale, die ich bei der Begehung des Pfahlgrabens im Jahre 1881 für das Vereinsmuseum ankaupte, und eine Bronzestatuetten des Merkur, die vor Jahren auf der „kleinen Burg“ gefunden wurde und gegenwärtig sich im Besitz des Herrn Oberamtmann Schuppius zu Rüdigheim bei Marköbel befindet.¹⁾

¹⁾ Vgl. v. Cohausen a. a. O. S. 51. In diesem Jahr wurde die Reibschale in der Pfahlgrube bei Marköbel gefunden. Sie ist aus Ton und hat einen Durchmesser von 1,5 cm. Die Statuette ist aus Bronze und hat eine Höhe von 1,5 cm. Sie ist eine Darstellung des Merkur, der einen Flügel hat und einen Helm trägt. Die Fundstücke sind in der Pfahlgrube bei Marköbel gefunden worden. Die Reibschale ist eine kleine, runde Schale, die aus Ton gefertigt ist. Die Statuette ist eine kleine, runde Figur, die aus Bronze gefertigt ist. Die Fundstücke sind in der Pfahlgrube bei Marköbel gefunden worden. Die Reibschale ist eine kleine, runde Schale, die aus Ton gefertigt ist. Die Statuette ist eine kleine, runde Figur, die aus Bronze gefertigt ist. Die Fundstücke sind in der Pfahlgrube bei Marköbel gefunden worden.

V.

Exkurs: Über römische Brennöfen.

Von den Grosskrotzenburger Ziegelöfen war der zuerst aufgefundene¹⁾ auch der am besten erhaltene, der einzige, dessen Grundriss noch zu erkennen war. In 50, an anderen Stellen schon in 25–30 cm Tiefe unter der Oberfläche, stiess man auf eine 45 cm starke, aus Basaltsteinen aufgeführte und mit gebranntem Thon statt des Mörtels verbundene fast kreisrunde Mauer, die nach Süden in der Richtung des Kastells einen 60 cm breiten, von zwei 85 cm vorspringenden Seitenwangen eingefassten Eingang hatte.²⁾ In dieselbe war konzentrisch eine gleichartige, nur wenig stärkere Mauer eingebaut, die aber am Eingang eine breitere Lücke zeigte und bis in grössere Tiefe ausgebrochen war als die äussere.³⁾ Sie ruhte in 1,50 m Tiefe unter der heutigen, 1 m unter der ausserhalb des Raumes noch erkennbaren alten Oberfläche, auf einem auf Basaltsteinen und starken gebrannten Thonmassen gebildeten Fussboden. Auf demselben sass in der Verlängerung des Eingangs den ganzen inneren Raum durchschneidend der Rest eines 60 cm starken Mauerchens von Basaltsteinen. Da wo dasselbe an die Rückwand anstiess, hatte der Fussboden ein unregelmässiges ca 70 cm breites Loch, als wäre er in einen hohlen Raum hinabgestürzt. Dort konnte man erkennen, dass die äussere Mauer, sich in grössere Tiefe als die innere erstreckte, und dass unter dem genannten Fussboden sich noch Schuttmassen befanden.⁴⁾ Der ganze obere Raum war unter der Humusschicht von einer aus Ackererde, Basaltsteinen, römischen Ziegeln und Gefässresten, eisernen Gerätschaften und besonders viel rotgebranntem Thon zusammengesetzten Schuttmasse ausgefüllt. Nachdem der etwa 30 cm starke Fussboden durchbrochen war, ergab sich, dass die unter ihm befindlichen fast bis zur Fundamentsohle der äusseren Mauer, 2,50 m unter der Oberfläche, sich erstreckenden Schuttmassen aus verschiedenen horizontalen Lagen von gebranntem Kalk, Eichenholzkohle und hellgebrannten Muschelkalkstücken bestanden, die auf einem Fussboden von Basaltsteinen auflagen. Dieser Fussboden aber war nicht horizontal abgeglichen, sondern hatte in der Verlängerung des Eingangs einen 0,56 m breiten, 0,10 m tiefen kanalartigen Einschnitt, an welchen sich nach beiden Seiten eine zweite höhere Stufe so anschloss, dass ihr Rand, vom Eingang aus sich bogenförmig von dem Einschnitt entfernend, an der Rückwand wieder mit ihm zusammentraf.⁵⁾ An der breitesten Stelle, in der Mitte des ganzen Raumes, war diese Stufe

¹⁾ Vgl. Taf I, Fig. 3, 1.

²⁾ Vgl. Taf I, Fig. 4.

³⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 5, f.

⁴⁾ Vgl. den Querschnitt Taf. I, Fig. 6.

⁵⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 4, d.

0,55 m breit. Über ihr, wieder 0,15 m erhöht, war der eigentliche Fussboden, auf beiden Seiten zwischen dem bogenförmigen Einschnitt und der Wand halbmondförmig gebogen, an der breitesten Stelle noch je 0,85 m breit. Ausserdem erhob sich der ganze Fussboden vom Hintergrund nach dem Eingang hin stetig, um vor demselben in eine zum ursprünglichen Bauhorizont hinaufführende Rampe überzugehen.

Es konnte kein Zweifel sein, dass wir zwei verschiedene Brennöfen vor uns hatten, von welchen der grössere zuerst gebraucht und später aufgegeben wurde, worauf man in ihn, die vorhandenen Mauern als erwünschten Abschluss des Bodens benutzend, den kleineren Ofen einbaute.

Wenden wir uns zuerst zum grösseren und älteren Ofen. Es scheint dass derselbe abwechselnd für Ziegel- und Kalkbrand oder ausschliesslich für letzteren verwendet worden war. Den Betrieb haben wir uns so zu denken, dass analog heutigen Feldöfen über dem tiefliegenden Einschnitt eine Feuerkammer aus Kalksteinen aufgesetzt wurde, während im übrigen Lagen von Holz und Kalk abwechselten. Der Ofen war z. T. gefüllt als er zerstört oder aufgegeben wurde; daher die Lagen von Kalksteinen, Kohlen und Kalkmasse übereinander. Auf diese Benutzung deutet auch der Umstand hin, dass an der Innenwand des Mauerrings sich auch gebrannter Kalk fand, über dem gebrannter Thon die Fuge zwischen beiden Mauern ausfüllte. Nachdem sich über den Resten der Füllung Schutt abgelagert hatte, wurde dann der Boden für den kleinen Ofen aus Lehm und Basalt aufgelegt und auf diesen die Mauer des letzteren aufgesetzt. Der Durchmesser des älteren Ofens, der oben weiter als unten ist, misst am oberen Rande des erhaltenen Stücks 3,40 m, am Boden 3,15 m im Innern, etwa 4,30 m aussen. Diese Dimensionen, welche die der uns sonst bekannten römischen Ziegelöfen erheblich übersteigen, mochten für die Ziegelei ebenso wie die Tiefe zu bedeutend sein, weshalb man nicht den alten Ofen benutzte, sondern den kleinen in ihn einbaute. Der kleine Ofen, der, wie sein Inhalt und die Beschaffenheit seiner Mauern, an welchen der Kalk fehlte, die gebrannte Thonmasse umso reichlicher vertreten war, zeigten, nur als Ziegelofen benutzt worden war, entsprach soweit seine Reste es erkennen liessen, den in Heidelberg ausgegrabenen Ziegelöfen genau und stimmte im System auch mit den neuerdings in Hedderheim aufgedeckten Brennöfen überein, nur übertraf er die ersteren an Grösse und war massiv aus Basaltsteinen aufgeführt, während an beiden genannten Orten nur Backsteine verwendet waren, die, wie bei unseren Öfen die Basaltsteine, durch Thon verbunden waren. Da in mehreren der Heidelberger und Hedderheimer Öfen die Heizräume vollkommen erhalten waren, so können sie zur Erklärung des unsrigen dienen.

Der besterhaltene unter den 4 aufgedeckten Heidelberger Öfen¹⁾ bestand aus zwei übereinander befindlichen Teilen, deren unterer den Heizraum enthielt, dessen Boden 0,80 m tiefer lag als die römische Strasse. Es war ein elyptischer, nach der Öffnung, die wie bei unserem Ofen von zwei kurzen Seitenwangen eingefasst war, konisch zulaufender Raum, der in der Längsaxe von der Rückwand bis gegenüber der Öffnung durch eine kleine, 0,25 m starke Mauer geteilt war, welche ausser der Unterstützung der Gewölbe den Zweck hatte, das Feuer gleichmässig zu verteilen. Die beiden 0,70 m breiten, 0,60 hohen Hälften waren durch flache Gewölbe gedeckt, in der Weise, dass je 7 stärker gebogene Rippen von 0,28 m Scheitelstärke ein flacheres Gewölbe von 0,15 m Scheitelstärke trugen, welches durch konische Löcher durchbrochen und oben abgeglichen war. Die fast kreisrunde Umfassungsmauer des oberen Raumes war ca. 0,50 m hoch erhalten

¹⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 7, 8, 9.

und unten 0,20 m stark. Sie zog sich nach oben kegelförmig zusammen: aus der Form ergab sich, dass die Höhe des ganzen Raumes etwa 2—3 m betragen hatte. Er ragte fast ganz über den Erdboden hervor, während der Feuerraum unter der Oberfläche lag, und zu seinem Eingang eine treppenartige Rampe herabführte.

Dazu stimmen die erhaltenen Teile unseres Ziegelofens vollkommen, nur dass, wie bereits bemerkt wurde, bei ihm die Umfassungsmauer massiv und alle Masse bedeutender als dort waren. Die in den Trümmern gefundenen Gewölbsteine gehörten wohl zu den Deckensteinen des Feuerraums, dessen Rippen sie gebildet haben mögen, während der auf ihnen liegende Boden des oberen Raums mit seinen Pfeifen wie in Heidelberg aus Backsteinen gebildet wurde, deren Trümmer in Menge neben den Basaltsteinen im Schutt lagen, der hier wie dort aus den zusammengebrochenen oberen Teilen des Ofens und Gefässresten bestand.¹⁾

Die Hedderheimer Öfen entsprechen im System den in Heidelberg aufgedeckten genau, nur haben der obere sowohl als der untere Raum die Gestalt eines Rechtecks, welches aber beim unteren nach dem 0,60 breiten und hohen Eingangsgewölbe sich ebenfalls konisch verjüngt.²⁾ Die Masse entsprechen mehr den unsrigen, indem die Räume im Innern 1,86 m : 2,25 m massen, und die Feuerkanäle 0,73 m breit und 0,60 m hoch sind, während das Scheidemäuerchen mit 0,40 m Stärke zwischen den Heidelberger Öfen und dem unsrigen in der Mitte steht.

Vollkommen verschieden von den genannten Ziegelöfen stellten sich die Reste unseres Marköbeler Ofens dar. Wenn ich im Folgendem eine über die objektive Darstellung des Ausgrabungsbefunds hinausgehende Erklärung der aufgedeckten Reste und daranschliessende Rekonstruktionsversuche gebe, so stütze ich mich dabei auf ein ausführliches Gutachten des Herrn Architekten G. v. Rössler zu Nienburg, der, wie oben bemerkt wurde, mit mir gemeinsam die Ausgrabung des Bauwerks leitete und die Aufnahme besorgte. Ihm schliesst sich in der Hauptsache Abteilungsbaumeister W. Wolff zu Frankfurt am Main an, welcher auf mein Ersuchen die aufgedeckten Reste besichtigte und mir ebenfalls ein Gutachten einsandte.

Das, wie oben erwähnt, dicht vor der Porta decumana gelegene Bauwerk³⁾ bestand aus zwei Hauptteilen A und C. Von ihnen war der erstere ein an 3 Seiten geschlossener, an der vierten, südlichen Seite offener rechteckiger Raum von 1,25 m lichter Weite und 5,70 m Länge, dessen Fussboden 1 m unter der Terrainhöhe lag, und dessen Seitenmauern an den Langseiten noch in einer Höhe von 55 cm wohl erhalten waren. Sie bestanden aus einem 50—60 cm starken, durch Lehm verbundenen Bruchsteinmauerwerk aus Basalt- und Sandsteinen mit sorgfältiger Schichthaltung und regelmässigem Stossfugenwechsel. Die Mauern standen auf einem 90 cm tief in den Boden hinabreichenden Fundament.⁴⁾ An ihre Aussenseite schloss sich eine aus in Lehm gelegten Basalteinen bestehende Packung, die sich nach aussen an die Wände der nach oben sich erweiternden Baugrube mit reihenweise gelegten Steinen anlehnte, während die letzteren im Innern der Packung unregelmässig und in breiten, mit Lehm ausgefüllten Zwischenräumen gelagert waren.

¹⁾ Vgl. Ausgrabung römischer Reste in Heidelberg. Bericht über die in den Jahren 1875—78 vorgenommenen Ausgrabungen auf den Bauplätzen des akademischen Krankenhauses und der Irrenklinik von Bezirksbauinspektor Schäfer, veröffentlicht im Auftrage des Gr. Ministeriums des Innern durch den Konservator der öffentlichen Bau- und Denkmale. 1878.

²⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 10, 11, 12. Ich verdanke diese Angaben einer mir gütigst mitgeteilten Zeichnung des Herrn O. Cornill, des Konservators des Frankfurter historischen Museums.

³⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 13, 14, 15.

⁴⁾ Vgl. Taf. I, Fig. 15.

An der nördlichen Querseite war die Mauer bis zum Fussboden ausgebrochen, doch bewies die dahinter noch vorhandene Packung sowie der Umstand, dass die unterste Schicht der einem Langmauer, welche des Eckverbands wegen in die Quermauer eingriff, sich noch erhalten hatte, ihr ehemaliges Vorhandensein. Die südliche Querseite war offen und die in regelmässigen Verbänden abgeschlossenen Enden der Langmauer noch wohl erhalten. Der Fussboden des Raums war mit grossen quadratischen, aus Thon gebrannten Platten in zwei Lagen über einander belegt.

Der ganze Raum war ausgefüllt mit rotgebrannter Lehmmasse und Bruchsteinen, die teilweise keilförmig behauen waren. An den Wänden hing der gebrannte Lehm fest angeklebt als faustdicker Verputz, der scheinbar den Zweck hatte, die Mauern gegen die Einwirkung eines starken Feuers zu schützen. Trotz dem waren die Steine der Mauer an manchen Stellen durchgeglüht und an der Aussenseite verschlackt, der Lehm in den Fugen rot gebrannt. Von den im Inneren liegenden festgebrannten Lehmstücken waren einzelne gekrümmt und hatten keilförmig konvergierende Seitenflächen. Ihre Form und die der Keilsteine sprach dafür, dass der Raum durch ein Bruchsteingewölbe überdeckt war, welches ebenso wie die Seitenmauern durch einen 10 cm starken Lehmputz gegen die Einwirkung des Feuers geschützt war.

Durch einen 45 cm breiten Zwischenraum von den Enden der Langseiten getrennt, schloss sich nach Süden ein zweiter 2,4 m breiter und 3,7 m langer Raum C an, dessen Fussboden 1,3 m tiefer als der des Raumes A lag. Er war von Bruchsteinmauern in Lehm eingefasst und durch einen von eben solchen Mauern umgebenen Gang von Süden her zugänglich, durch den eine Treppe oder Rampe zum Eingang hinaufgeführt haben wird.

Dieser Raum dessen Fussboden durch den natürlichen Boden gebildet wurde, war ausgefüllt mit Steinen und zahlreichen römischen Gefässtrümmern, unter welchen die früher erwähnte Sigillataschale mit dem Stempel Comitalis von besonderem Interesse war, mit Ziegelstücken, Knochen und Asche. Auf dem Boden lagen Haufen von Sand und ungebranntem Thon.

In der dem Raum A zugekehrten Wand fand sich in Fussbodenhöhe eine 65 auf 60 cm weite Öffnung F, deren Wände mit römischen Plattziegeln (Tegulae) ausgesetzt waren; sie führte in den 45 cm breiten Zwischenraum E, der sich bis zur Fussbodenhöhe des Raumes C in die Tiefe erstreckte und auf der einen Seite durch dessen nördliche Mauer auf der anderen unter dem Raum A durch den natürlichen Lehm Boden begrenzt wurde, der auch hier unter den Platten des Fussbodens bis in beträchtliche Tiefe rot gebrannt war. An den Schmalseiten dieses grabenförmigen Zwischenraums, der ebenso wie der Raum A mit rotgebranntem Lehm und hinabgestürzten Mauersteinen ausgefüllt war, zeigte sich der natürliche Boden steil abgebösch.

Es kann wohl nicht zweifelhaft sein, dass das Gebäude ein Brennofen war, der von dem Raume C aus geheizt wurde. Den eigentlichen Ofen bildete der überwölbte Raum A, dessen Höhe, nach der Stärke der Widerlagsmauern zu schliessen, etwa 2 m betragen haben dürfte. Die südliche Abschlussmauer kann nicht wohl anders als auf der Nordwand des Raumes C aufgesetzt gedacht werden. Der 45 cm breite Zwischenraum zwischen ihr und dem Raum A wird in den höheren nicht mehr erhaltenen Schichten durch Steine überdeckt gewesen sein, so dass seitliche Öffnungen mit davor liegenden Schächten entstehen. Von dieser Übermauerung dürften die ansehnlichen Steine herrühren, die sich in der Tiefe des Grabens fanden.

Soweit lassen sich die aufgedeckten Reste mit Sicherheit ergänzen; schwieriger ist es, sich ein klares Bild von der Art des Betriebs zu machen. Wir waren während der Ausgrabungen zunächst geneigt anzunehmen, dass der Raum A der Feuerraum gewesen sei, aus welchem die Verbrennungsgase durch Öffnungen des Gewölbes in einen darüber liegenden Brennraum gelangten.

*

Diese Annahme lag nahe wegen der Analogie zu den Grosskrotzenburger, Heidelberger und Hedderheimer Öfen; eine nähere Vergleichung mit diesen Anlagen erweckt aber doch mancherlei Bedenken. Die geringe Grösse und zentrale Form der genannten Öfen in Verbindung mit der Einrichtung der Zungenmauern macht es möglich, gleichmässige Temperatur im Brennraum hervorzubringen. Bei den Massenverhältnissen des Marköbeler Ofens, der fast fünfmal so lang als breit, dabei viermal so gross als der Heidelberger und doppelt so gross als der Hedderheimer ist, dürfte die zum Gelingen des Brennens erforderliche Gleichmässigkeit der Hitze im oberen Brennraum schwerlich mit einem Feuer zu erzielen sein. Hatte man sich doch in Grosskrotzenburg, als man den ursprünglich zum Kalkbrennen angelegten Ofen als Ziegelofen benutzen wollte, offenbar aus diesem Grunde genötigt gesehen, seine Dimensionen durch Einsetzung der konzentrischen Mauer zu verringern.

Ein günstigeres Verhältnis der Länge zur Breite würde man erhalten, wenn man den Brennraum grösser als den Raum A auf der Packung aufgebaut annehmen wollte und sich die Feuerzüge in schräger Richtung durch das Gewölbe geführt dächte. Doch dem steht entgegen, dass die Packung nicht fest genug war, einen höheren Aufbau zu tragen. Dieselbe hatte wahrscheinlich nur den Zweck, den Raum A gegen Abkühlung zu schützen. Der Hauptgrund gegen jene Annahme aber liegt darin, dass der Raum A in der Höhe des Fussbodens keine Einschüröffnung hatte. Wäre eine solche vorhanden, so könnte man sich allenfalls denken, dass der Graben E der mit einem Rost überdeckte Aschenabfall gewesen, dass die untere Öffnung zum Wegschaffen der Asche und die Seitenöffnungen zum Zuführen der Luft bestimmt gewesen seien. Da die Einschüröffnung aber fehlt, auch, wie die noch 55 cm über dem Fussboden erhaltene Mauer des Raumes C beweist, nie dort vorhanden war, so bleibt nur übrig, die in der Fussbodenhöhe des Vorraums aufgefundene Öffnung als Schürloch anzusehen. Diese Öffnung führt aber nicht direkt in den Brennraum, sondern in den vor ihm liegenden tiefen Graben, in dem sich ebenso wie in der Öffnung selbst Spuren von starkem Feuer und besonders Holzkohle und Asche fanden.

Wir erhalten demnach ein anderes Bild von der ganzen Anlage und dem Betrieb: In dem Schürloch F, welches, wie zertrümmerte Ziegel zeigten, nach dem Inneren des Raumes C über die Mauer hinaus verlängert sein mochte, und in dem Graben E brannte das Feuer. Durch den letzteren schlug die Flamme empor in den Brennraum A und umspielte die dort aufgestellten zu brennenden Gegenstände. Die Vertiefung des Heizraums gegen den Brennraum hatte den Zweck zu bewirken, dass die Waare nur mit der reinen Flamme in Berührung kam und nicht durch Asche und Kohlenstücke verunreinigt wurde.

Wozu aber dienten die seitlichen Öffnungen? Luftzuführungen, wie sie bei modernen Konstruktionen, z. B. bei den Kasseler Flammziegelöfen, vorkommen, können es nicht wohl gewesen sein. Solche Einrichtungen setzen voraus, dass das Feuer auf einem Rost brennt, unter dem die Kanäle einmünden, so dass die Verbrennungsgase gezwungen werden, in den Brennraum zu schlagen. In unserem Fall würden die Schachte nur bewirken, dass das Feuer sich den nächsten Weg durch diese suchte und gar nicht in den Brennraum gelangte. Sollte das Feuer in denselben schlagen, so mussten die Schachte geschlossen sein. Man könnte aber durch Öffnen derselben das Feuer plötzlich unterbrechen, ohne es im Feuerraum zu löschen, und wenn es gelöscht war, kalte Luftströme zur Abkühlung des Ofens zuführen. Leider konnte bei der Ausgrabung nicht genügend festgestellt werden, in welcher Weise der Brennofen von aussen zugänglich war. Die nördliche Querwand war, wie oben bemerkt wurde, ausgebrochen; doch schien die Beschaffenheit der Trümmer zu beweisen, dass sie den Seitenwänden analog aufgeführt war. Das Vorhandensein eines Eingangs an dieser Stelle ist nicht ausgeschlossen. Etwa in der Mitte der östlichen Langseite war

an einer Stelle, wo die Mauer ganz besonders durch das Feuer gelitten hatte, zu bemerken, dass die Stossfugen mehrerer Steinschichten übereinander lagen. Dieser Umstand wurde, da wir bei den Ausgrabungen zunächst von einer ganz anderen Voraussetzung bezüglich der Beschaffenheit der Gesamtanlage und des Betriebs ausgingen als zufällige Unregelmässigkeit angesehen. Später aber konnten wir, da die Ausgrabung wegen der unerwarteten Verwüstungen, die wir anzurichten gezwungen waren, durch die Einsprache der Besitzer der Äcker unterbrochen und dann nur in beschränktem Raume gestattet wurde, gerade hier nicht weiter nach Osten graben. Nehmen wir an, dass an dieser Stelle ein Eingang war, der wie bei modernen Ziegelöfen während des Brandes vermauert wurde, so würde sich der Umstand, dass hier die Steine mehr als sonst vom Feuer angegriffen waren, daraus erklären, dass sie nicht durch Lehmputz geschützt werden konnten. In der Nähe dieser Stelle lag auch ein Gewölbstein, welcher einem Gewölbe von etwa 60 cm Spannweite angehört hatte, das also nur etwa halb so breit als der Raum des Brennofens war. Er könnte von dem Eingang herrühren, den man sich kanalartig durch die Packung nach oben geführt denken müsste.

Eine einstige Wiederaufnahme der Ausgrabung an dieser Stelle würde die gewünschte Aufklärung bringen. Sie ist auch aus folgenden Gründen geboten: Auch an der Westseite des Vorraums C wurde eine Öffnung von ganz gleicher Grösse, Form und Höhenlage wie die an der Nordseite gefunden. Sie war gleich jener mit Dachziegeln ausgesetzt und führte ebenso in eine mit Brandschutt und besonders vieler Asche ausgefüllte Vertiefung des Bodens ausserhalb der Mauer. Leider war diese soeben erst durch einen mehr als 2 m tiefen Graben an der Aussenseite der Mauer entlang festgestellt, als das erwähnte Verbot eine Verbreiterung des Grabens nach Westen verhinderte. Es liegt nun aber nach den obigen Ausführungen die Vermutung nahe, dass auch diese Öffnung das Schürloch für einen zweiten sich ganz analog wie Raum A an den Vorraum C nach Westen anschliessenden Brennofens gewesen ist.

Nehmen wir dies an, so erklärt sich auch die bedeutende Ausdehnung und der Grundriss des Vorraums leichter, als wenn wir denselben als Präfurnium nur des einen Ofens ansehen. Von dem Eingange führte durch einen von Mauern eingefassten Gang eine Rampe oder Treppe zu einem Vorraum hinab, von dem aus zwei im rechten Winkel gegen einander gerichtete Öfen geheizt wurden, ganz analog den Einrichtungen bei den Heidelberger und Hedderheimer Ziegeleien, nur dass bei unseren Marköbeler Brennöfen alle Dimensionen bedeutender und die Bauwerke massiver und kunstvoller, die Öfen selbst auch nach einem anderen System ausgeführt waren.



Inhaltsverzeichnis.

Einleitung	Seite 1
I. Die vierte Vindeliciercohorte und ihre Ziegeleien zu Grosskrotzenburg	4
II. Die römischen Grenzbefestigungen zwischen den Kastellen Grosskrotzenburg und Rückingen	11
1. Das Terrain	12
2. Der Grenzwall	12
3. Das Zwischenkastell Neuwirtshaus	15
4. Die Wachttürme	17
5. Die Strassen und Brücken	21
6. Die Besatzung	27
7. Schlussbemerkungen	41
III. Das Kastell Rückingen	45
IV. Das Kastell Marköbel	63
V. Exkurs: Über römische Brennöfen	80
Taf. I. Zwischenkastell Neuwirtshaus. Römische Brennöfen. Anschluss des Pfahlgrabens an das Kastell Grosskrotzenburg. Details zu Taf. IV.	
„ II. Pfahlgraben zwischen Main und Kinzig.	
„ III. Kastell Rückingen.	
„ IV. Kastell Marköbel.	

Einleitung

I. Die vierte Vindelicierkohorte und ihr

II. Die römischen Grenzbefestigungen z burg und Rückingen

1. Das Terrain
2. Der Grenzwall
3. Das Zwischenkastell Neu
4. Die Wachttürme
5. Die Strassen und Brücken
6. Die Besatzung
7. Schlussbemerkungen

III. Das Kastell Rückingen

IV. Das Kastell Marköbel

V. Exkurs: Über römische Brennöfen

- Taf. I. Zwischenkastell Neu
Kastell Grosskrotze
- „ II. Pfahlgraben zwischen
 - „ III. Kastell Rückingen.
 - „ IV. Kastell Marköbel.

Inl

© The Tiffen Company, 2007

TIFFEN® Gray Scale

M

Y

C

K

G

W

R

G

B

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

Seite 1

Dr. G. Wolff

Major O. Dahm

on Dr. G. Wolff

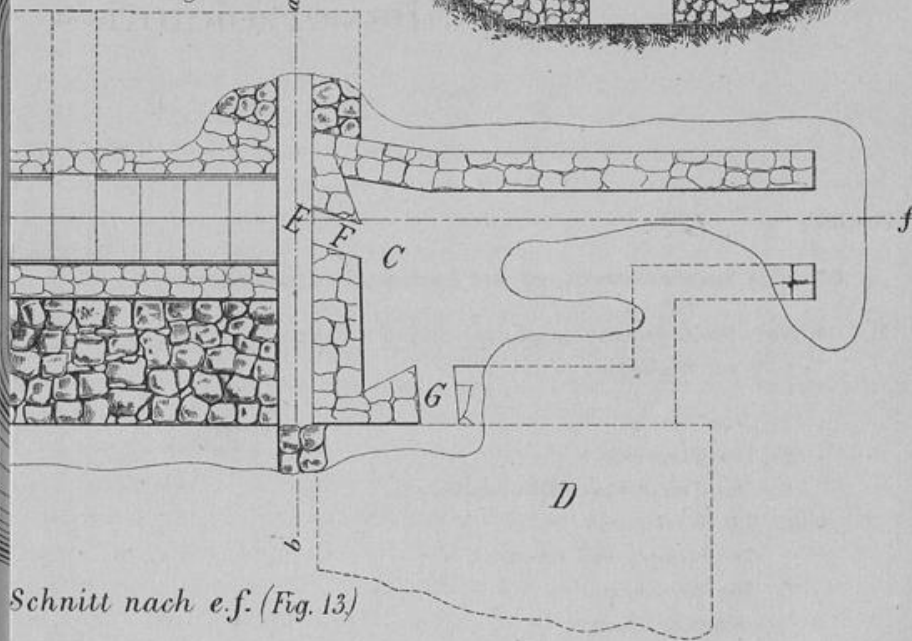
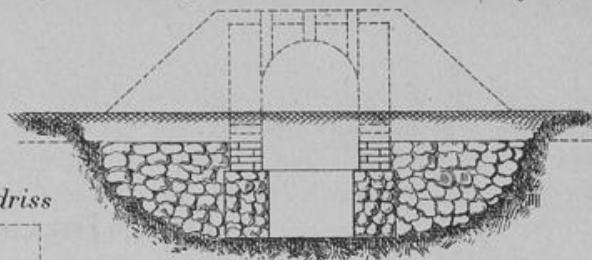
des Pfahlgrabens an das

Fig. 14. Hypocausten (1: 100.)

Fig. 15. Schnitt nach a.b. (Fig. 13).

zu Marköbel
(Geb. h. Taf. IV)

Fig. 13. Grundriss



Schnitt nach e.f. (Fig. 13)

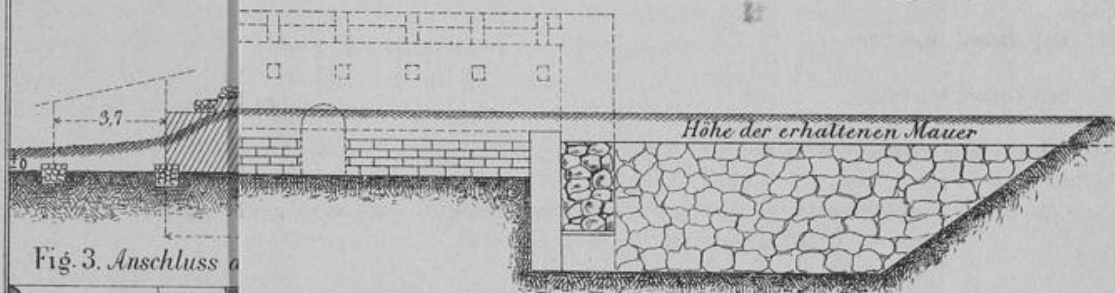
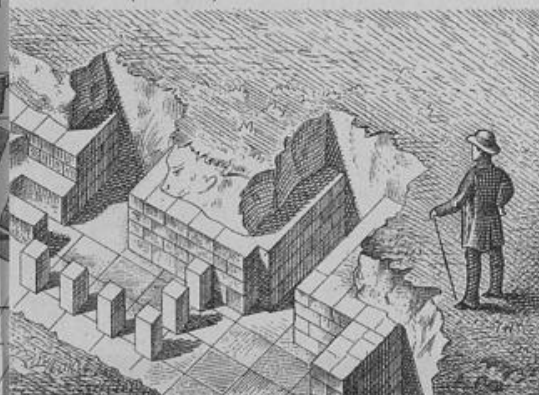
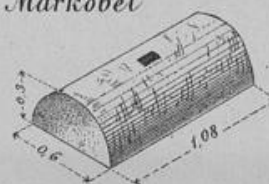


Fig. 3. Anschluss

des Hypocaustum's i zu Marköbel
(1: 50.)Fig. 17.
Deckstein einer Zinne
der Kastellmauer von
Marköbel

Krüger del.

Lith. u. Druck von A. S. Herzing Kl. Steinheim-Hanau.

Seite 1

" 4

" 11

" 12

" 12

" 15

" 17

" 21

" 27

" 41

" 45

" 63

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

" 80

Fig. 1. Zwischenkastell: Neuwirthshaus (1:500)

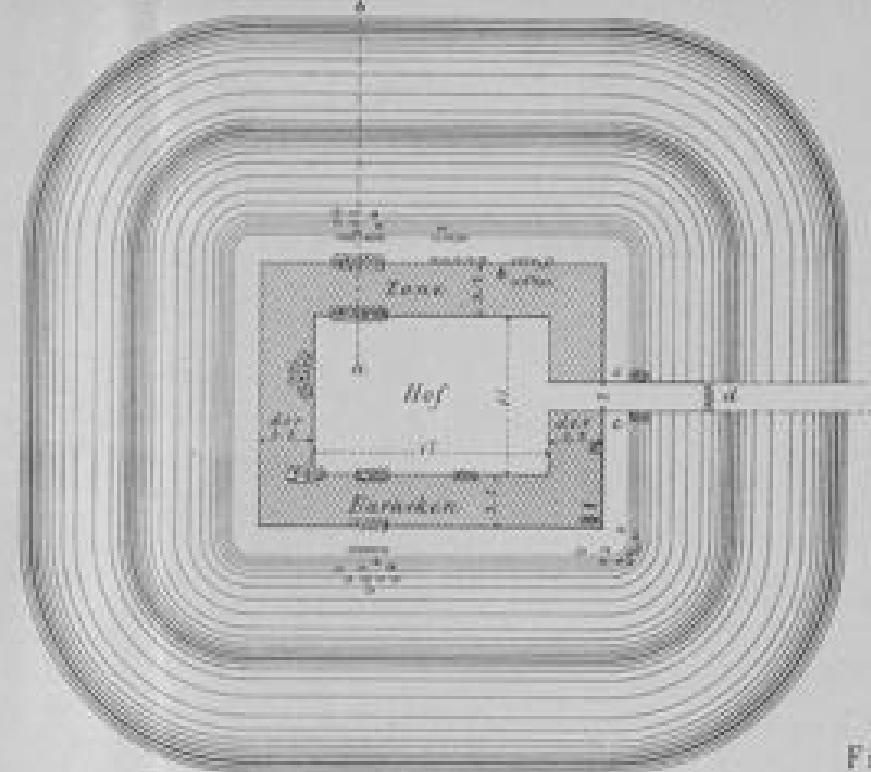
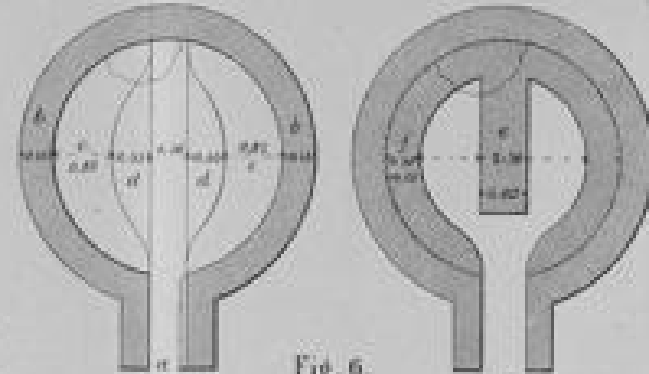
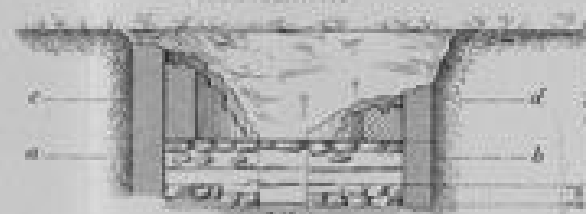


Fig. 2. Profil nach a. b. (Fig. 1) (1:250)



Fig. 3. Anschluss des Pfahlgrabens und Situation der Brennereien zu Gr. Krotzenburg (1:2000)

zu Gr. Krotzenburg (Fig. 31)
Fig. 4. Schnitt nach a. b. Fig. 5. Schnitt nach c. d. (Fig. 6)Fig. 6.
Querschnitt

zu Heidelberg

Fig. 7

Grundriss des Feuer-raumes

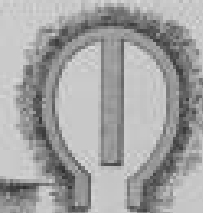


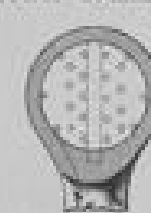
Fig. 8

Querschnitt



Fig. 9

Oberer Grundriss



zu Hedderheim

Fig. 10



Fig. 11

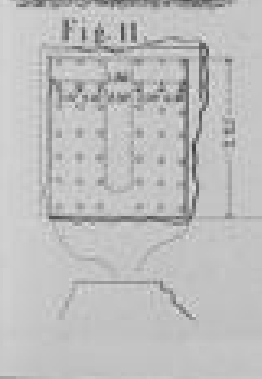


Fig. 12



Römische Brennöfen (1:100)

Fig. 13. Schnitt nach a. b. (Fig. 13)

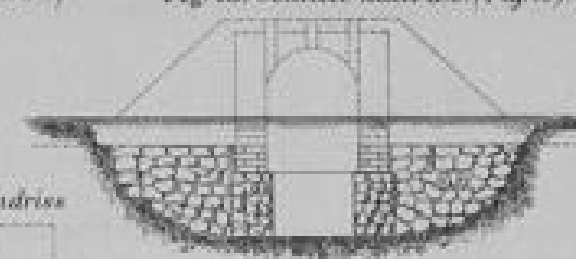
zu Marköbel
(Geb. 4. Taf. IV)

Fig. 13. Grundriss

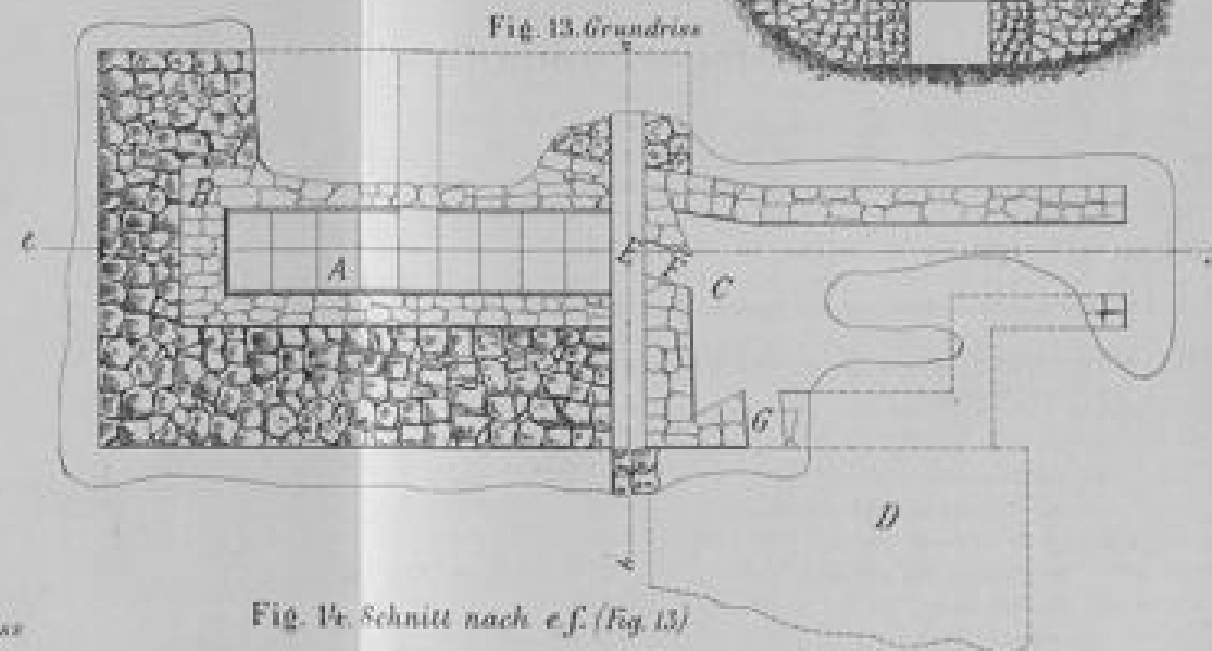


Fig. 14. Schnitt nach e. f. (Fig. 13)

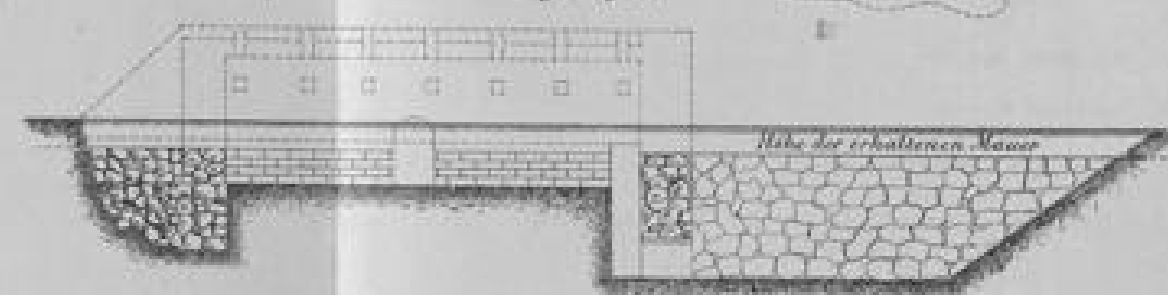
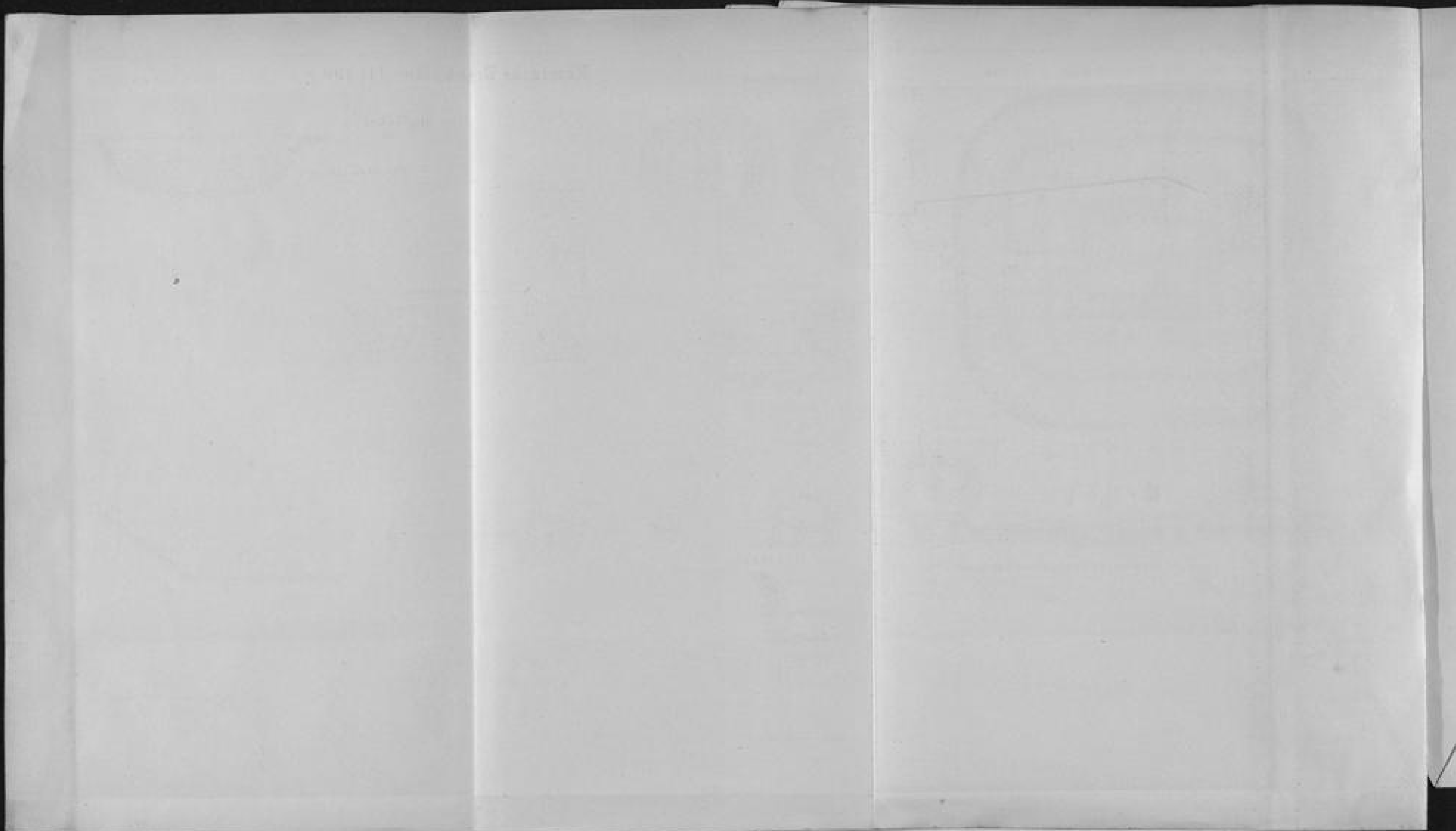
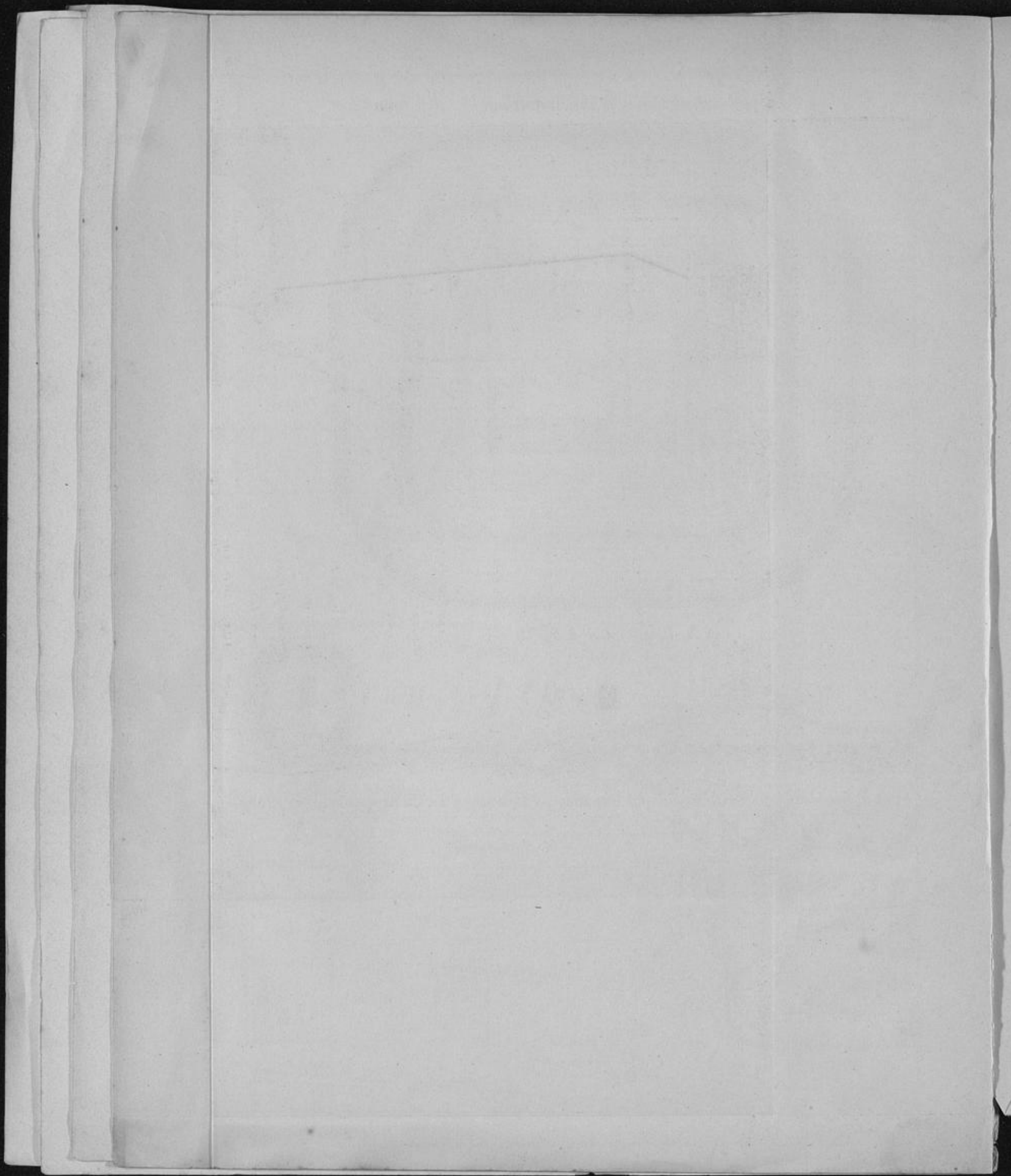


Fig. 16. Perspective des Hypocaustum's i zu Marköbel (1:50)

Fig. 17.
Deckstein einer Zinne
der Kastellmauer von
Marköbel

Lith. u. Druck von A. G. Hering in Frankfurt/Main





Der Pfahlgraben

zwischen den Kastellen

Gross Krotzenburg und Rückingen



Signature.

Römisch

Castell.

Therm.

Bürgerl. Niederlassg.

Häuser.

Pfahlgraben.

Strasse.

Wasserleitung.

Steinbrücke.

Holzbrücke.

Furt.

Brennofen.

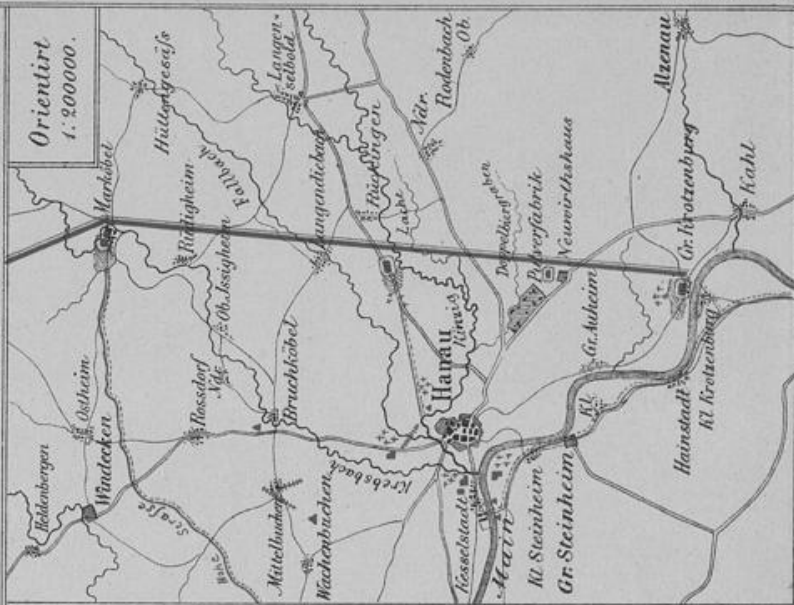
Steinbruch.

Brandaräber.

Einzelkunde.

Knüppeldamm.

Orientiert
1:200000.

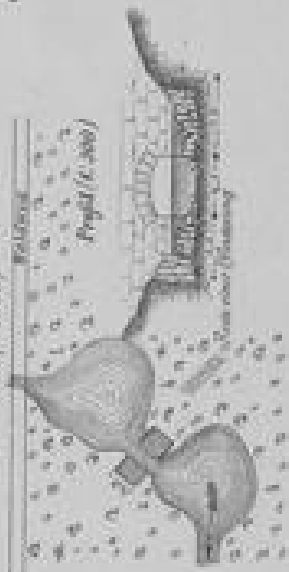


Der Pfahlgraben zwischen den Kastellen Gross Krotzenburg und Rückingen

Profile des Pfahlgrabens (t. 1800)
(Fig. 1) bei a-b Fig. 6



(Fig. 2) bei c-d Fig. 6
Steinbrücke über die Lache.
Situation (t. 1800)

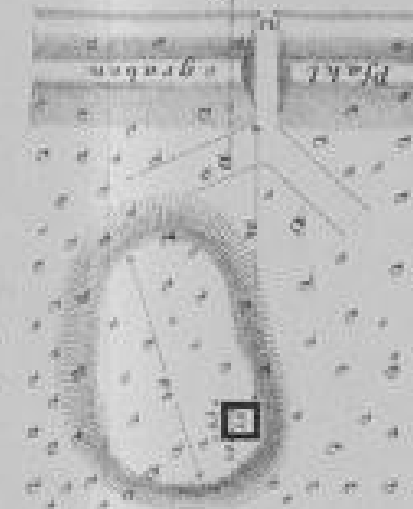


(Fig. 3) bei e-f Fig. 6
Die Schuttschicht
der Steinbrücke
bei Rückingen
über die Lache.

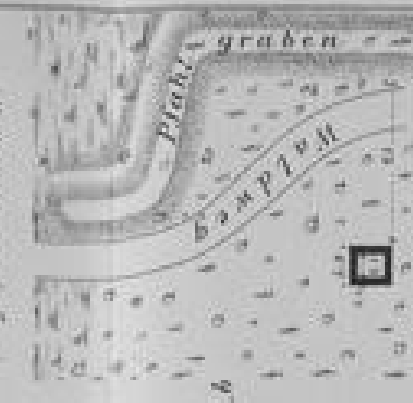


Situation (t. 1800)

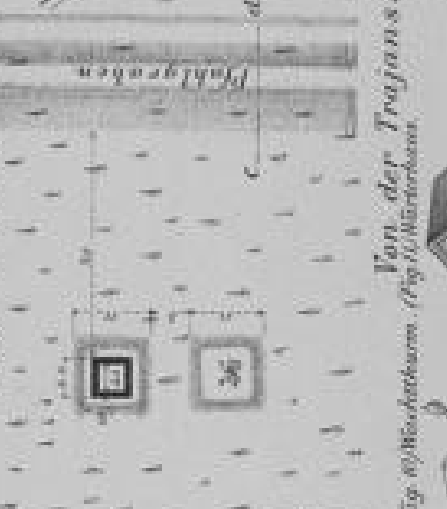
(Fig. 4) bei Thurm F.



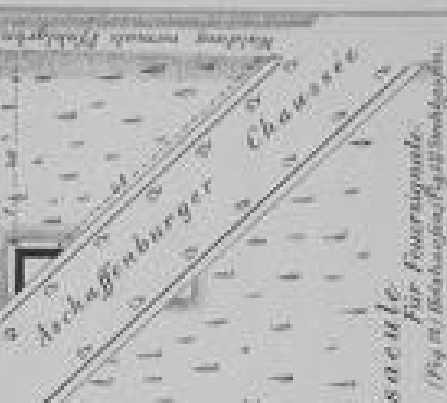
(Fig. 5) bei Thurm E.



(Fig. 6) bei Thurm D.



(Fig. 7) bei Thurm C.

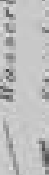


Van der Trajanssäule
für Feuermaße.
(Fig. 8) bei Thurm B.



Signaturen.

Römisch



Tausberg del.

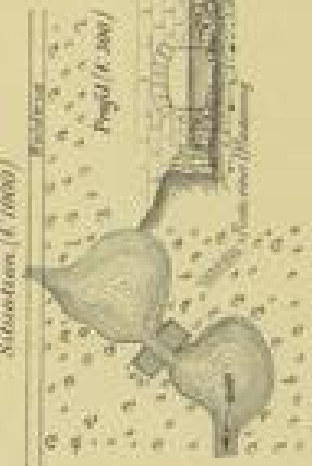
Ant. v. Dersch del. A. B. Heringst. H. Knochelmann.

Der Pfahlgraben zwischen den Kastellen Gross Krotzenburg und Rückingen

Profile des Pfahlgrabens (1:100)
(Fig. 1) bei a-b Fig. 6
(Fig. 2) bei c-d Fig. 8



Staubdrücke über der Lache.
Situation (1:1000)



(Fig. 3)
Staubdrücke über der Lache.
Situation (1:1000)

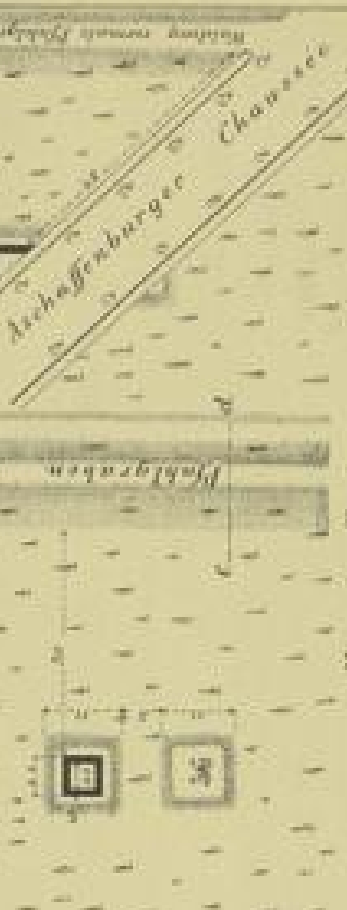


Situation (1:1000)

(Fig. 6) bei Thurm F
(Fig. 7) bei Thurm E



(Fig. 8) bei Thurm D



Von der Tränke zur
Kirche (Fig. 9) bei Thurm C



Signaturen.

- Remisch
- Castell
- Thurm
- Bürger Niederung
- Häuser
- Pfahlgraben
- Stenare
- Wasserleitung
- Steinbrücke
- Holzbrücke
- Fort
- Brennofen
- Steinbruch
- Brandgrube
- Einwelfunde
- Knappeldamm



Der Pfahlgraben zwischen den Kastellen

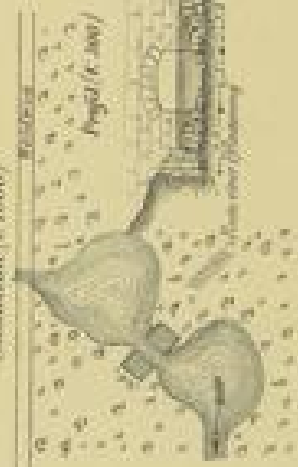
Gross Krotzenburg und Rückingen

Profile der Pfahlgräben (t. 1000)

(Fig. 1) bei 10-6 Fig. 6



Steinbrücke über das Lache.
Situation (t. 1000)



(Fig. 3) bei 10-6 Fig. 6

Steinbrücke über das Lache.
Situation (t. 1000)



Situation (t. 1000)

(Fig. 7) bei Thurm E.

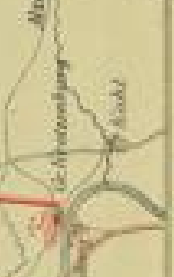
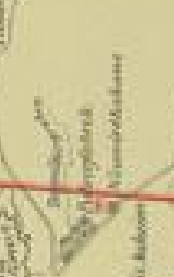
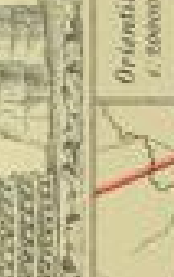
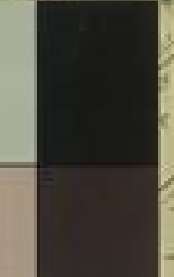


(Fig. 8) bei Thurm F.



TIFFEN Color Control Patches

© The Tiffen Company, 2007



Signaturen.

Römisch



Castell



Thurm



Burggr. Niederlassung



Hausen



Pfahlgraben



Strasse



Wasserleitung



Steinbrücke



Holzbrücke



Furt

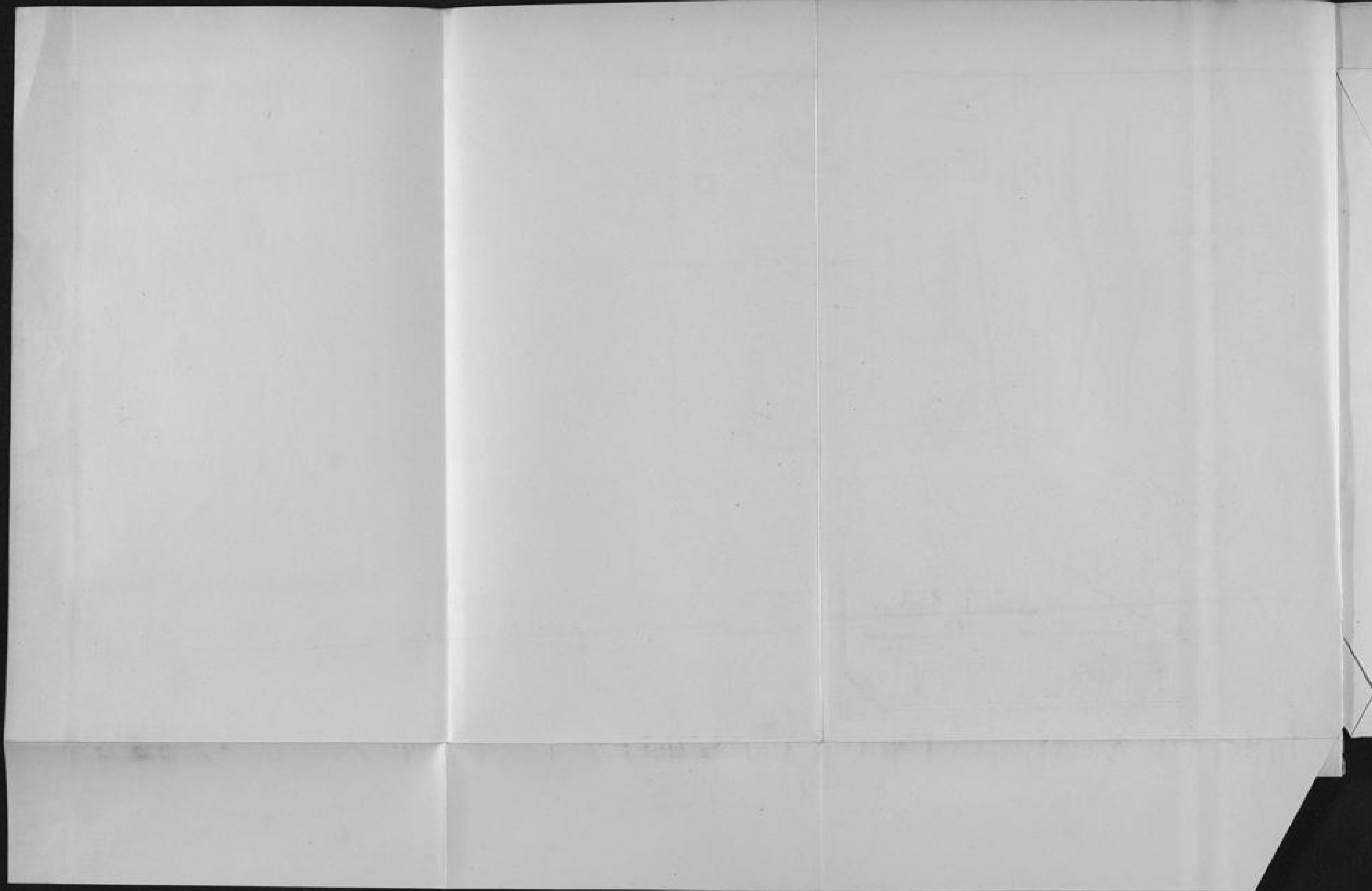
Wassergraben

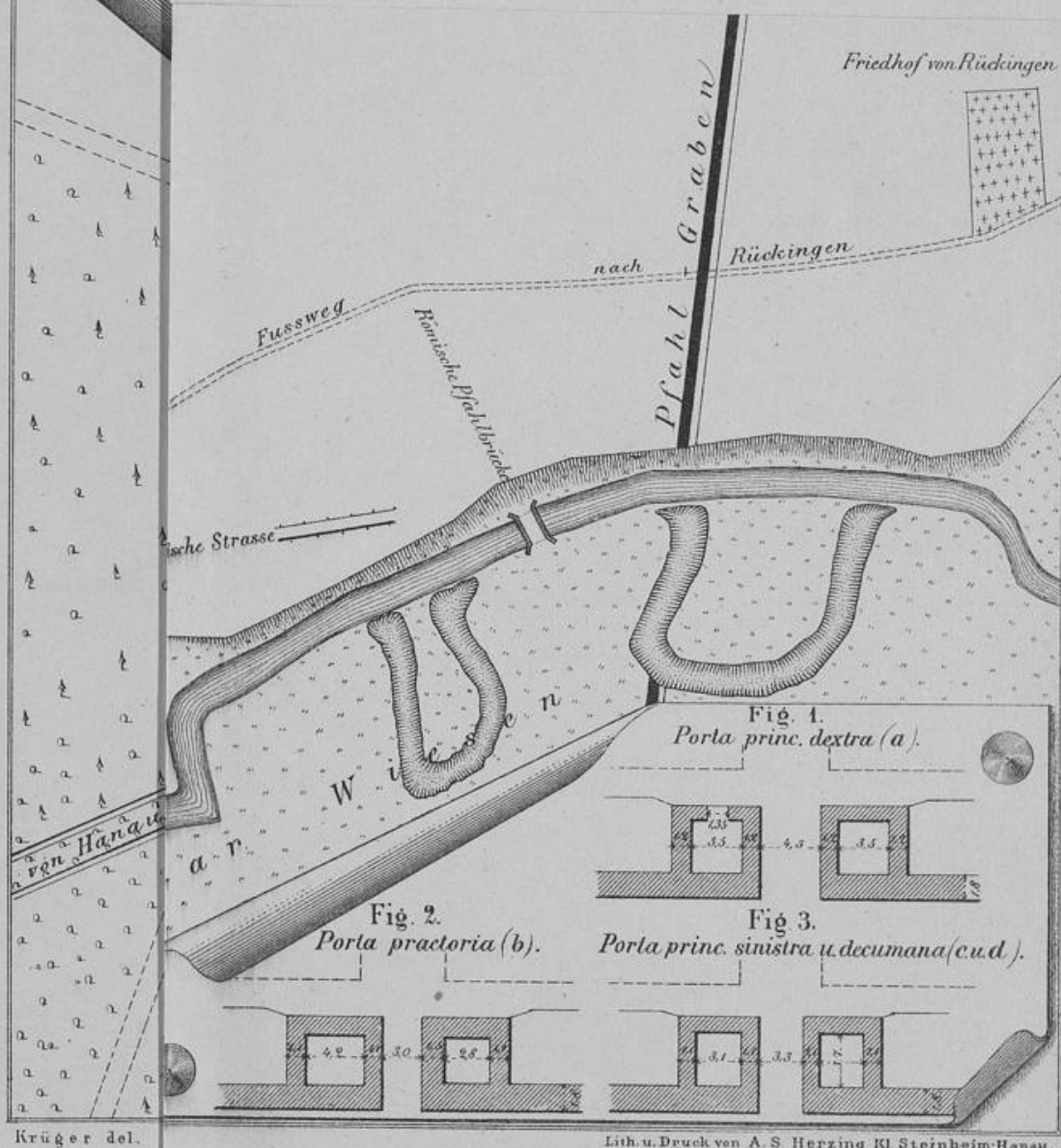
Steinbrücke

Brandgräber

Einzelgräber

Knappeldamm



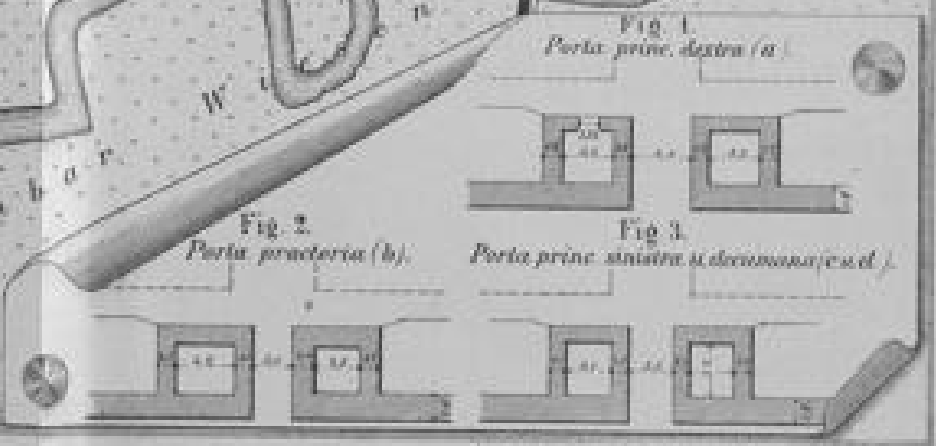
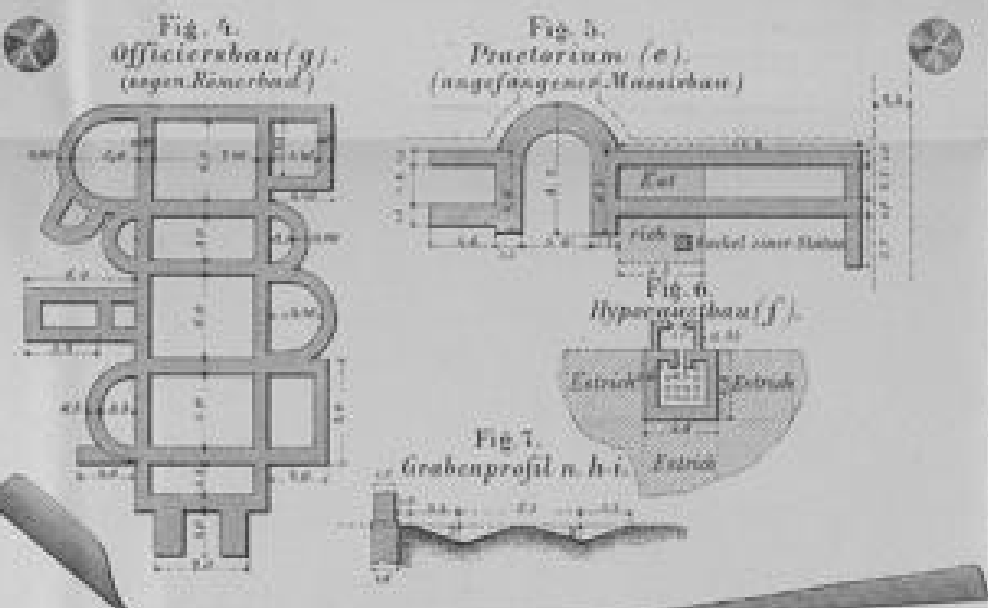


Krüger del.

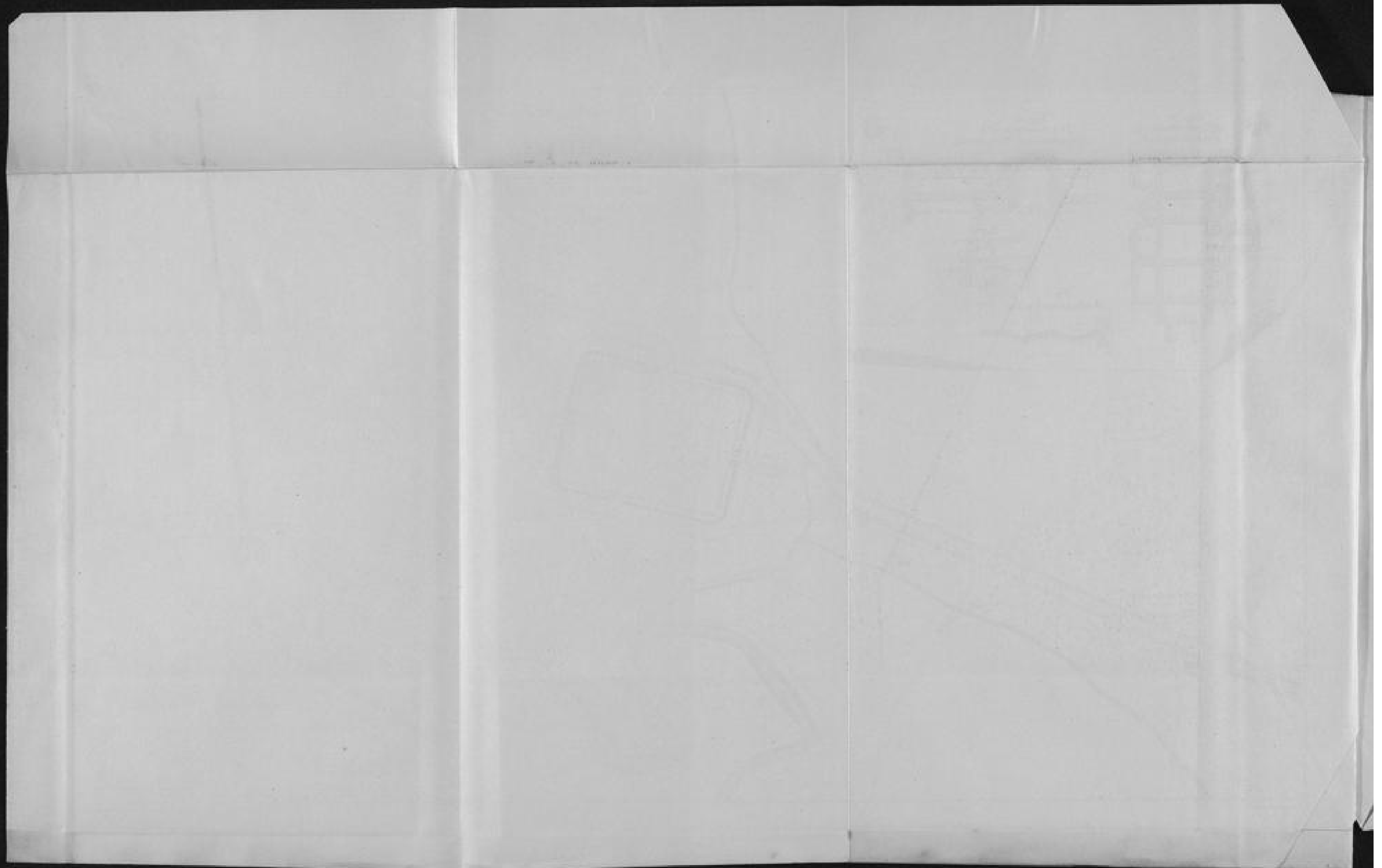
Lith. u. Druck von A. S. Herzog in Steinheim-Hanau.

Römisches Kastell bei Rückingen.

1:3000 für den Plan.
1:500 für die Detail-Zeichnungen.
Orientiert.



Lith. u. Druck von A. B. Hartung in Dusseldorf-Barmen



Plan
des Dorfes
Marköb

und der in ihm und
Umgebung aufgedeck
eines Römerkastells n
ner bürgerlichen Nied

Maafstab = 1:30



Plan
des Dorfes
Marköbel

und der in ihm und seiner
Umgebung aufgedeckten Reste
eines Römerkastells nebst sei-
ner bürgerlichen Niederlassung

Maßstab 1:3000.



Fig. 6 Hypocaustum (A) (1:200)



Profil ab

Fig. 1 Profil nach a-b

1:200

Fig. 2 Gebäude c.

1:200

Fig. 3 Profil c-d

1:200

Fig. 4 Gebäude d

1:200

Fig. 5 Gebäude e

1:200

Lietzberg aut.

Verf. v. Bruchow, A. H. Hering, H. H. Hering, H. H. Hering



