XXXXIX

15. Jahrhundert nicht weniger als 40 verschiedene Ausgaben erschienen, da lag der westliche Seeweg nach Indien klar vor Aller Augen, und des Columbus kühner Wagemut konnte das Facit zu der Aufgabe ziehen, die das Hellenentum hart vor dem Abschlusse hatte abbrechen müssen.

Oktavianus Augustus hat einst das stolze Wort gesprochen, er habe Rom als einen Backsteinhaufen übernommen und als eine Stadt von Marmorpalästen hinterlassen. Ein ähnliches Zeugnis darf die moderne Naturwissenschaft sich ausstellen, ohne dass sie fürchten müsste, dem Vorwurf der Überhebung zu begegnen. Aber wenn auch die alten Backsteinbauten der hellenischen Naturwissenschaft oder ihre bei der Zerstörung losgerissenen Trümmer dem Auge heute nicht mehr unmittelbar entgegentreten, so sind sie dennoch erhalten geblieben. Es war mir heute die Ehre zuteil geworden, Sie aus dem Glanze der Prunkgemächer unserer Naturwissenschaft hinabgeleiten zu dürfen in das Halbdunkel der darunter liegenden Fundamente; dort brauchten wir nicht lange zu suchen, um eine Fülle von Bausteinen zu finden, die aus griechischem Tone geformt und mit griechischem Stempel gezeichnet sind eine Graecia subterranea zwar, aber auch eine Graecia aeterna. Wie im Bereiche der Philosophie, der schönen Literatur und der darstellenden Künste, so gilt also auch für die Naturwissenschaft der Satz, dass der Ruhm der Neueren emporgestiegen ist an dem Ruhme der Alten.

Neues aus Haltern.

Auszug aus dem am 17. November 1902 gehaltenen Vortrag des Herrn Prof. Dr. Friedrich Koepp.*)

Vor kaum zwei Jahren hatte ich die Ehre, im Saal des alten Ständehauses über die Ausgrabungen bei Haltern zu sprechen.**) Nicht so bald würde ich es wagen, denselben Stoff wieder zum Gegenstand eines Vortrags zu machen, wenn nicht die Arbeit dieses Sommers und Herbstes ein wichtiges und einigermassen abgerundetes neues Ergebnis gehabt hätte, und trotzdem nicht, wenn nicht diesmal das Wort zurücktreten sollte gegen das Bild.

^{*)} Der Vortrag, der bestimmt war, etwa zwanzig durch das Skioptikum vorgeführte Lichtbilder zu erläutern, eignete sich nicht zu wörtlichem Abdruck. Er wird hier wiedergegeben soweit zur Illustrierung die beigegebenen vier Abbildungen genügten. Ein ausführlicher reich mit Abbildungen versehener Bericht ist inzwischen im dritten Heft der Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen erschienen.

^{**)} Jahresbericht 1900/1901 S. XXXII-XLVIII.

Nicht als ob ich die Abneigung gegen Vorträge mit Lichtbildern überwunden hätte, der ich vor zwei Jahren Ausdruck zu geben mir erlaubt habe. Ich bekenne, auch heute noch den Vortrag, der nur auf das Wort sich verlässt, als rednerische Leistung für vornehmer zu halten. Aber es ist billig, dass der Wunsch des Vortragenden gegen den der Zuhörer zurücksteht, und man hat mir gesagt, dass ein Skioptikum weit grössere Anziehungskraft besitze als ein Redner. In einem Punkt aber, und einem wichtigen, bin ich auch seit zwei Jahren zu einer anderen Ansicht bekehrt worden. Damals dachte ich überhaupt sehr gering von dem Reiz der Anschauung, die ich durch Lichtbilder allenfalls zu ersetzen vermocht hätte. Jetzt aber habe ich im Lauf langer Arbeitswochen so oft zu meiner Freude erfahren, ich kann sagen dankbar erfahren, einen wie grossen Reiz doch die an sich unscheinbaren Tatsachen, die unsere Arbeit dem Boden abgewonnen hat, ausüben. Deshalb lockt mich geradezu der Versuch, ob ein Teil dieses Reizes auch noch den Lichtbildern eigen ist. Dann könnte es als ein Vorzug gelten, dass er hier empfunden werden kann ohne die Unbequemlichkeiten des Ausgrabungsgeländes, ohne dass man über Gräben springen und über Sandhügel klettern muss. Wenn freilich, wie es bei Bergtouren ist, ein Teil des Reizes in diesen Schwierigkeiten liegen sollte, so wäre ich doch wieder darauf angewiesen, an die Phantasie der geneigten Zuhörer und Zuhörerinnen eine Zumutung zu stellen, die Zumutung, sich vorzustellen, dass sich die Schuhe mit Sand füllen, dass ein Grabenrand herunterbricht, und seine mehr oder weniger gewichtige Last auf eine tiefere Niveaucurve versetzt wird, oder auch dass der Besucher gründlich nass wird, wie das die Mitglieder unseres Altertumsvereins bereits für unumgänglich mit dem Besuch von Haltern verbunden ansehen.

Zur Entschädigung für die Unbilden der Witterung, die der Altertumsverein nun schon zweimal im Ausgrabungsfeld erduldet hat, ist er heute vom Provinzialverein zu Gast geladen, um trockenen Fusses und ohne Regenschirm die Wanderung noch einmal zu machen, die an jenem Sonntag die nach Haltern gekommenen Herren mit bewundernswerter Standhaftigkeit dem Wetter zum Trotz ausgeführt haben.

Wer nun etwa erwartet, dass ich nach dieser kurzen Einleitung sogleich dem Skioptikum das Feld räumen werde, den muss ich enttäuschen, indem ich noch für einige trockene Worte Ihre geneigte Aufmerksamkeit erbitte. Es ist zwar in den Tagesblättern seit zwei, drei Jahren oft, manchen vielleicht zu oft, von den Ausgrabungen bei Haltern, zuletzt auch von denen des diesjährigen Augusts und Septembers die Rede gewesen, aber ich darf doch wohl nicht die Tatsachen als so bekannt voraussetzen, dass die Lichtbilder ohne Weiteres verständlich sein könnten, obgleich ich, dank der vorzüglichen Fürsorge des Herrn Batteux, hoffen darf, dass sie leisten, was irgend die Photographie in solchem Falle leisten kann.

Die von der Altertumskommission für Westfalen begonnenen und dank der Unterstützung des Kaiserlichen Archäologischen Instituts und der Provinz Westfalen in grossem Massstab durch mehrere Jahre fortgesetzten Ausgrabungen haben den Zweck, eine ansehnliche römische Niederlassung zu erforschen, eine Niederlassung aus der Zeit, als das Lippetal das eine der beiden Einfallstore war, durch die Roms Legionen, geführt von Drusus, Tiberius, Germanicus, in Germanien eindrangen, aus der Zeit als Rom den Versuch machte, die Grenze des Reichs vom Rhein nach der Elbe vorzuschieben.

In der römischen Niederlassung bei Haltern ist der erste feste Punkt gewonnen in der Lokalisierung jener Feldzüge der Generale des Kaisers Augustus, deren zum Teil glänzende Erfolge alle zunichte wurden durch die Katastrophe des Varus, die über die Zukunft Germaniens entschied. Wir glauben, dass bei Haltern die Festung Aliso gefunden ist, die einzige in der Erzählung jener Kriegszüge mit Namen erwähnte römische Festung an der Lippe. Ein durchaus zwingender Beweis dafür, dass dem so ist, kann allerdings schwerlich je geführt werden — wenn nicht als solcher gelten darf die bestechende, soeben veröffentlichte Combination Dr. Bömers, wonach der Schriftsteller des dritten Jahrhunderts n. Chr., dem wir die Geschichte jener Jahre zumeist verdanken — Dio Cassius — ausdrücklich bezeugen würde, dass das von Drusus gegründete Kastell am Einfluss der Stever in die Lippe, also bei Haltern, gelegen hätte.*)

Schon vor Jahrzehnten wurde auf dem St. Annaberg westlich von Haltern ein römisches Kastell nachgewiesen, dessen spärliche Spuren dann Schuchhardt wieder aufgefunden hat. Am Fuss des Annabergs fliesst die Lippe, hier durch die nahen Höhen der Haardt auf ein verhältnismässig enges Bett beschränkt, das auch vor Alters dasselbe gewesen sein muss, seitdem sich überhaupt der Fluss dieses Tor gebrochen hat. Weiter oberhalb, zwischen dem Annaberg und der Stadt, mehr noch oberhalb der Stadt hat der Flusslauf sich oft verändert; hier und dort lässt sich ein verlassenes Flussbett noch erkennen, und Philippi hat erwiesen, dass die Stever in ihrem unteren Lauf heute ein einstiges Lippebett benutzt. Aber es lässt sich im Terrain auch noch erkennen, dass einmal die Lippe, als sie noch im jetzigen Steverbett floss, die ostwestliche Richtung länger behauptet hat: dicht am südlichen Rand der Stadt ist das einstige hohe Ufer noch deutlich zu sehen, und dasselbe hohe Ufer setzt sich nach Westen etwa einen Kilometer weiter fort, und sumpfige Wiesen südlich von diesem Uferrand verraten das einstige Flussbett noch.

Da nun, wo der hohe Uferrand des alten nördlichen Lippebetts für den, der vom Annaberg nach der Stadt geht, zuerst deutlich sich abzuheben beginnt, haben wir, durch zufällige Funde geleitet, römische Anlagen aufgedeckt, die sich allmählich als ein römischer Anlegeplatz mit Magazinen darstellten, wodurch erwiesen wurde, dass jener alte Lippearm, dessen zeitliche Bestimmung die Beobachtung des Terrains allein nicht ermöglichen würde, eben zur Römerzeit befahren wurde.

n

en

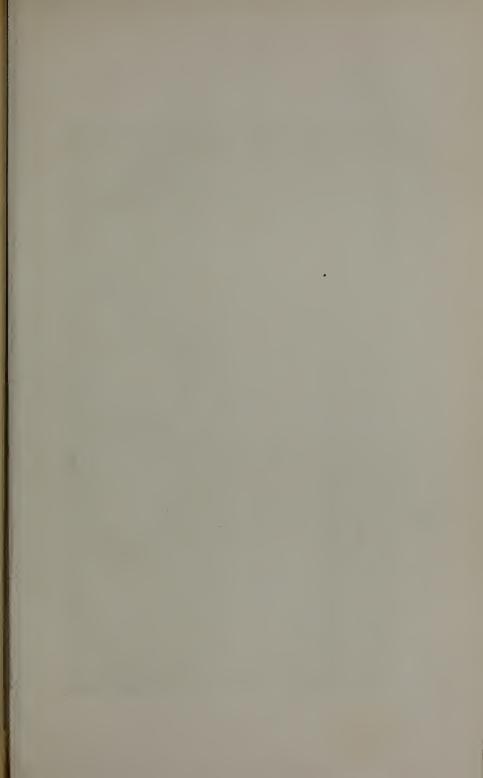
^{*)} Zeitschrift des Altertumsvereins 1902 S. 101 f.

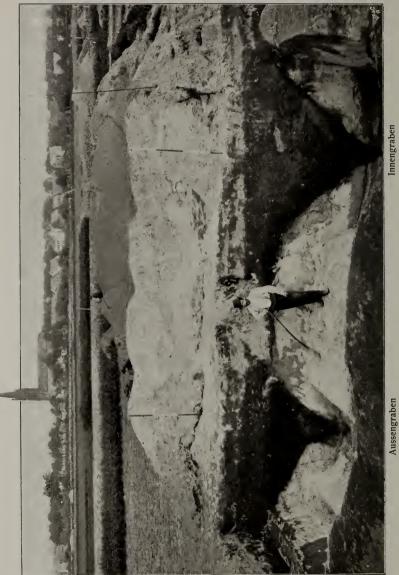
Überreiche Einzelfunde, besonders von Topfscherben, die auch jetzt wohl noch den Hauptbestand des Museums von Haltern ausmachen, bezeugten die Bedeutung des Platzes, und vornehmlich bewiesen Millionen halbverbrannter Weizenkörner, die sich in den römischen Gräben fanden, dass hier einst Kornmagazine gestanden hatten. Über deren Bauart aber, ja selbst über ihre genaue Lage liess die Undeutlichkeit der Spuren und die Neuheit der ganzen Anlage Zweifel zurück.

Das aber musste jedem klar sein: dieser Landungsplatz lag nicht mehr unter dem Schutze des Kastells auf dem Annaberg, das fast zwei Kilometer entfernt war. Er bedurfte einer anderen Deckung. Mancherlei führte auf die Vermutung, dass auf der, hinter dem Annaberg nur wenig zurückbleibenden. Höhe nördlich von dem Landungsplatz diese Deckung zu finden sei. Und dort fand sich dann in der Tat ein grosses römisches Lager, dessen nähere Untersuchung Oberstleutnant Dahm im vorigen Jahr begonnen, in diesem Jahr fortgesetzt hat. Die Ergebnisse dieser Grabungen sind noch nicht veröffentlicht und deshalb auch mir nur unvollständig bekannt, zumal ich im vorigen Jahr während dieser Arbeit nicht in Haltern war. Festgestellt scheint aber ein etwa 20 Hektar grosses von Wall und doppeltem Graben umzogenes Lager, dessen Ostfront einmal um etwa 60 Meter zurückgezogen worden ist. Zahlreiche, in diesem Jahr zuweilen geradezu massenhafte Funde - wurden doch in einer einzigen tiefen Grube einmal etwa dreitausend römische Pfeilspitzen gefunden! - sprachen für eine erhebliche Dauer der Besetzung. Ein Stück der Umwehrung des jüngeren kleineren Lagers wurde im vorigen Jahr, nicht ganz richtig wohl, aber doch anschaulich wiederhergestellt und bildete bis vor kurzem das einzige Schaustück, das dem Besucher, der nicht während der Ausgrabungen kam, gezeigt werden konnte.

... Die nicht wenigen Zweifel, die bei der Ausgrabung des Landungsplatzes geblieben waren,*) konnten ihre Lösung am besten finden, wenn weiterhin an dem bis zur Stadt ganz ähnlich verlaufenden Uferrand gleiche Anlagen gefunden wurden. Zunächst richtete sich die Untersuchung im Herbst des vorigen Jahres auf das östliche Ufer der Einbuchtung, an deren westlicher Seite der Anlegeplatz gefunden worden war. Aber unsere Erwartung wurde getäuscht: nichts von römischen Anlagen kam zu Tage, kaum ein paar Scherben. Das hohe Ufer, das jene Bucht im Osten abschliesst, ist der Westrand eines in die sumpfige Niederung vorspringenden, etwa 500 m breiten Plateaus; als die Ausgrabung mit ihrem am Ufer entlang gehenden Versuchsgraben um die SW.-Ecke des Plateaus herumgegangen war, stiess sie plötzlich auf zwei römische Spitzgräben, deren Verfolgung den Umriss einer kleinen an das Ufer sich anlehnenden Befestigung ergab, wie er dann auf mehreren im Lauf dieses Frühjahrs veröffentlichten Übersichtskärtchen

^{*)} Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen Heft II S. 55—105 und Jahresbericht für 1900/1901 S. XXXII—XLVIII.





Tafel I zu dem Vortrag: Neues aus Haltern.

Aussenglaben Durchschnitt durch die Gräben des Uferkastells der letzten Periode bereits eingetragen erscheint.*) Ausser diesem Umriss, dessen östliches Ende noch eben vor Schluss der Ausgrabung, in der Abenddämmerung des letzten verfügbaren Tags, festgestellt wurde, kam ein östlich sich anschliessender oder vielmehr, wie schon damals erkannt wurde, die Gräben des Kastells durchschneidender Graben zu Tage, hinter dem zwei Palissadengräben die Reste des Walls zu sein schienen.**)

Dieses kleine Uferkastell genauer zu untersuchen war die mir zufallende Aufgabe der diesjährigen Grabung, und ich hatte mich bei der Ausführung in den ersten Wochen der Mitarbeit Dragendorffs zu erfreuen.

Unsere Abbildung 1 zeigt einen Durchschnitt durch die Gräben des Kastells etwa in der Mitte der Nordfront. Um das Profil der Gräben in einer senkrechten Wand möglichst deutlich zu erhalten, wurde hier auf einer kleinen Strecke die römische Grabenböschung weggeschnitten. Die Ansicht ist von Westen her genommen, das Innere des Kastells liegt also rechts. Diese Gräben hatten wir schon im vorigen Jahr in mehreren Schnitten kennen gelernt.

Bei der genaueren Untersuchung kam es uns nun vor allem darauf an, die Konstruktion des Walls kennen zu lernen, von dem in den Versuchsschnitten des vorigen Jahres keine Spur bemerkt worden war. Da kamen dann zwei Reihen grosser und tiefer Pfostenlöcher zum Vorschein, die eine Reihe nicht einen Meter hinter dem Grabenrand, die andere etwa drei Meter d. h. zehn römische Fuss weiter zurückliegend, die einzelnen Löcher auch je zehn römische Fuss voneinander entfernt.

In Ernst und Scherz ist zuweilen hervorgehoben worden, eine wie grosse Rolle in der modernen Ausgrabungswissenschaft das Loch spielt. "Es gibt nichts dauerhafteres als ein richtiges Loch" hörte ich einmal einen der Meister vom Spaten sagen. Wir wären nicht weit in Haltern gekommen, wenn die Archäologie nicht gelernt hätte, die Sprache der Löcher zu verstehen. "Wenn Menschen schweigen werden Steine reden" — das ist ein veralteter Wahlspruch der Archäologie; heute heisst es: "Wenn Steine schweigen werden Löcher reden." Was wir von den römischen Anlagen bei Haltern wissen, das haben uns Löcher verraten — denn auch ein Graben ist ja nichts anderes als ein langgestrecktes Loch —: Gräben und Pfostentlöcher.

Ein Loch richtig zu erkennen und richtig zu deuten ist das Erste in dieser Wissenschaft vom Spaten, das Feinere aber ist ein Loch im Loch, und noch feiner das Loch im Loch im Loch. Weiter haben wir es in Haltern bis jetzt nicht gebracht; aber es kann wohl sein, dass auch das Loch in der vierten Potenz noch einmal in die Erscheinung tritt.

^{*)} Schuchhardt, Aliso. Führer durch die römischen Ausgrabungen bei Haltern (Verlag des Altertumsvereins zu Haltern 1902); Dahm, Die Römerfestung Aliso, in Reclams "Universum" XVIII (1902) Heft 28; Koepp in Westermanns Monatsheften 1902 April S. 119.

^{**)} Schuchhardt, Aliso S. 25 f.

Ein Loch in der dritten Potenz kann ich im Bild nicht zeigen, aber doch eines in der zweiten. Indessen wäre wohl zunächst ein Wort der Erklärung nötig. Sollte ein Holzpfosten aufgestellt werden, so konnte man ihn entweder einrammen oder man konnte ein Loch ausgraben, das grösser war als der Pfahl, und den Pfosten hineinstellen, dann das Loch wieder zufüllen und die Füllung feststampfen. Verwitterte im ersten Fall der Pfahl, so konnte ein leerer Raum entstehen, der sich von oben durch unreine Erde füllte, oder in den allmählich sich Erde hinabsenkte, der die Verwesungsstoffe des Holzes eine dunklere Färbung verliehen. Diese Füllung konnte niemals die Festigkeit des sie umgebenden unberührten, unbewegten Sandes erlangen, sie hob sich also in Farbe und Festigkeit von ihrer Umgebung ab. Man sagt mir, dass an der Küste unserer Ostsee Baumstämme, die von wandernden Dünen begraben worden sind, so verwittert sind, dass nur die Rinde geblieben ist, die ihr Harzgehalt vor der Verwesung bewahrt hat. Diese Rinde umgiebt eine Leere, und wenn die Sandschicht über den alten Stämmen im Wandern der Düne zu schwach geworden ist, kann der Fuss in der Höhlung versinken, indem die Rinde nachgibt. In unserer Ausgrabuug haben wir niemals an der Stelle des Pfostens eine Leere gefunden, sondern stets eine Füllung lockeren gefärbten Sandes. Der Naturforscher mag entscheiden, ob wir daraus schliessen dürfen, dass die Pfähle ihrer Rinde beraubt waren. sodass der Sand mit dem Fortschreiten der Verwesung des Holzes ungehindert allmählich nachsickern konnte.

Im zweiten Fall wurde das Loch, in das der Pfosten gestellt war, mit lockerer, meist auch mehr oder weniger verunreinigter Erde gefüllt, die sich von dem unbewegten Boden wonicht durch die Farbe, so doch durch die geringere Festigkeit auch heute noch unterscheidet, sodass niemals ein Zweifel möglich ist. Verwitterte in dieser Füllung der Pfahl, so ist zwar ein Unterschied in der Festigkeit der an die Stelle des Pfahls tretenden Füllung meist nicht zu erkennen, wohl aber hat die Erde in der Regel andere Färbung angenommen. So bemerkt man noch das Loch im Loch. Findet sich aber ein solches Pfostenloch in der Füllung eines schon in alter Zeit wieder zugeschwemmten oder zugeworfenen Grabens, so darf man die Füllung der Pfahlspur wohl als ein Loch in der dritten Potenz bezeichnen.

Das Pfostenloch hebt sich gewönnlich dunkel von der umgebenden Erde ab, sobald der Spaten den unbewegten Boden freigelegt hat, und innerhalb der dunkelen Stelle wird oft noch eine kleinere anders gefärbte sichtbar sein, wenn der Pfahl in der Erde verwittert, nicht etwa schon in alter Zeit wieder herausgenommen ist. Ist ein solches Pfostenloch freigelegt, so wird mit dem Fühler seine Tiefe festgestellt, die sich an dem Widerstand des festeren Bodens auf seinem Grunde meist mit Sicherheit erkennen lässt. Will man ein anschauliches Bild erhalten und etwa feststellen, ob der Pfahl zugespitzt war oder nicht, angekohlt oder nicht und dergleichen, so wird man das Pfostenloch durchschneiden; ausräumen wird man es nur in den



XXXI. Jahresbericht des Westfälischen Provinzialvereins 1902/1903.



Blick auf Gräben und Pfostenlöcher des Uferkastells der vorletzten Periode

Tafel II zu dem Vortrag: Neues aus Haltern.

seltensten Fällen, weil es mit der Ausräumung nicht zerstört zwar ist, aber doch sozusagen seiner glaubwürdigen Sprache beraubt.

Was war es nun, was die Pfostenlöcher neben unseren Gräben uns sagen konnten? Hier hatten zwei Reihen von Pfählen gestanden, zehn Fuss voneinander entfernt, etwa fünf Fuss im Boden versenkt, ungefähr fünfundzwanzig Zentimenter dick. Diese Pfosten waren natürlich untereinander verbunden: dem Wall konnten nur ganze Wände, nicht einzelne Pfosten Halt geben. Die Wände müssen gebildet gewesen sein von horizontalen Hölzern, halben Stämmen etwa, die einer über dem anderen vor oder wahrscheinlicher hinter den stehenden Pfosten befestigt waren. Beide Wände waren gewiss untereinander auch noch verbunden. Die vordere Wand war die Front des Walls, zwischen beiden Wänden wurde die aus den Gräben gehobene Erde angefüllt, hinter der zweiten Wand vermutlich noch eine Böschung angeschüttet. Sie sehen, was wir mit Gewissheit erkennen, was wir mit Wahrscheinlichkeit vermuten können, und was wir nicht wissen, Zu einer sicheren Rekonstruktion reicht das Erkennbare nicht aus. Wir sehen von den horizontalen Hölzern keine Spur mehr, offenbar weil sie nicht in den unbewegten Boden versenkt waren - dann hätte dafür ein Graben ausgehoben werden müssen -, sondern nur im Humus lagen, in dem sich nur sehr selten eine deutliche Spur erhält, oder gar nur auf der Oberfläche. Aber die horizontalen Hölzer müssen dagewesen sein. Über die Höhe der Pfosten gestattet die Tiefe ihrer Einsenkung allenfalls eine Vermutung, und eine wahrscheinliche Berechnung weiss die Erdmasse, die die Gräben hergegeben haben, gerade im Wall unterzubringen. Für den oberen Abschluss der Wallfront aber - ob mit Zinnen oder nicht u. dgl. - bietet die Ausgrabung uns nicht den mindesten Anhaltspunkt.

Als wir die Pfostenlöcher von der Stelle, an der wir sie zufällig zuerst erkannt hatten, eben der, die unsere Abbildung 1 wiedergibt, nach Osten hin verfolgten, stiessen wir auf einen Graben, der Wall und Gräben unseres Kastells schräg zu durchschneiden schien. Daneben kam dann ein zweiter paralleler Graben zum Vorschein und hinter ihm wieder zwei Reihen von Pfostenlöchern. Hier durchkreuzten sich also zwei gleichartige Anlagen.

Die neugefundenen Gräben hatten, mindestens in ihrem oberen Teil eine auffällig lockere, auch keineswegs dunkele Füllung, ja diese Füllung hob sich, zumal wenn die Sonne sie getrocknet hatte, als ein heller Streifen von dem gewachsenen Boden ab. So zeigt sie, besonders deutlich beim Innengraben, Abbildung 2, während die Pfostenlöcher des Walls, die auf der Abbildung durch Fluchtstäbe bezeichnet sind, dunkele Füllung hatten.

Der vorwiegend weissliche Sand der Grabenfüllung war mit dunkelen Stellen durchsetzt: wir glaubten noch zu erkennen, dass diese Gräben nicht allmählich zugeschwemmt waren, wenigstens im oberen Teil, sondern zugeworfen. Reiner und unreiner Sand schien schippenweise durcheinander geworfen zu sein. In der Füllung des einen Grabens aber fanden sich Pfostenlöcher, die zu dem zuerst verfolgten Wall gehörten. Deutlich hob sich ihre

Füllung von der des Grabens ab - deutlich durch Farbe und diesmal auch einigermassen durch Festigkeit. Wir konnten die Füllung des Grabens ausräumen, und die einheitlich dunkele Füllung des Pfostenloches blieb stehen. wie Abbildung 3 zeigt: ein Loch in der zweiten Potenz.

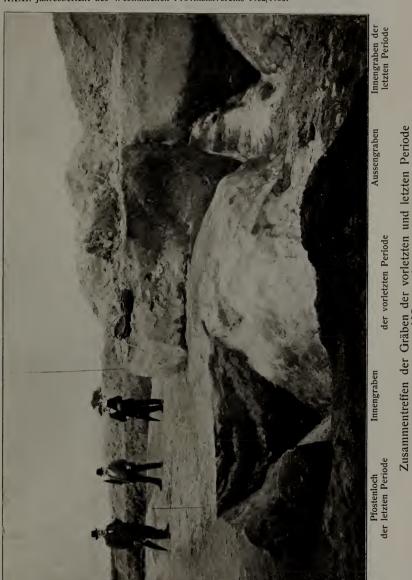
Durch diese Beobachtung der in der Füllung der Gräben liegenden Pfostenlöcher war das Altersverhältnis der beiden Anlagen unwidersprechlich festgestellt. Aber damit war keineswegs die Stelle, an der die beiden Gräbenpaare zusammentrafen - auf Abbildung 3 sieht man rechts das Profil des Innengrabens der jüngeren Anlage —, völlig aufgeklärt, und das war überhaupt nicht leicht.

Weil der Aussengraben des späteren Kastells hier ganz flach war, und in den Grabenböschungen Spuren von Holzwerk zu sehen waren, glaubten wir lange Zeit, hier den Eingang entweder des einen oder des anderen Kastells oder auch beider annehmen zu müssen: die Gräben wären dann durch eine Holzbrücke überbrückt gewesen. Später fand sich der Eingang an anderer Stelle, und ich bezweifle nun nicht, dass das Holzwerk, dessen Spuren hier unverkennbar sind, nur dazu gedient hat, die Böschung der späteren Gräben zu befestigen, wo diese durch die Füllung der älteren hindurchgingen; denn wenn in dem Sand von Haltern schon die Böschung eines in den unberührten Boden eingeschnittenen Grabens etwas nachgiebig ist, so hatte sie, in gefüllten Boden geschnitten, durchaus unzureichenden Halt. Eben deshalb wird man auch den Aussengraben weniger tief angelegt haben.

Die Gräben der beiden Perioden laufen hier zusammem, und auf der Ostseite fallen die beiden Kastelle in eines zusammen bis auf eine kleine Strecke, auf der, wie man auf dem Plan sieht, der Innengraben des späteren sich von dem des früheren noch einmal trennt. Aber die Gräben des älteren Kastells biegen nicht nur um, sondern sie laufen auch in derselben Richtung weiter, wodurch diese Stelle noch komplizierter wird. Während der Innengraben nur bis zum alten Aussengraben durchzugehen schien, sah man das Profil des Aussengrabens jenseits der Kreuzungsstelle noch einmal.

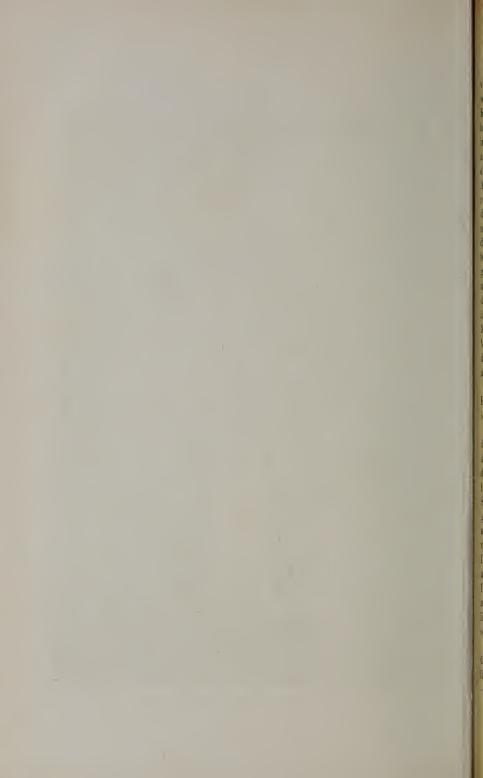
... Ganz klar machen lassen sich ausserhalb des Ausgrabungsgeländes so verwickelte Dinge nur, wenn man zahlreiche Photographien, die in den verschiedenen Stadien der Arbeit genommen sein müssen, sorgfältig mit dem Plan vergleicht. Hier wird es genügen, das Ergebnis auf dem Plan (S. LX) zu zeigen und durch einige wenige Bilder eine Vorstellung davon zu geben, wie man zu diesem Ergebnis gelangt ist.

Das im vorigen Jahre gefundene Kastell, das nun als das jüngere von zweien erkannt ist, wurde in seinem westlichen Teil garnicht näher untersucht. Es ist nur sein Umriss durch die Versuchsschnitte des vorigen Jahres festgestellt und danach im Plan eingetragen. Die genauere Erforschung bleibt für nächstes Jahr vorbehalten. Dass beide Kastelle im Osten zusammenfallen wurde schon gesagt. Zunächst aber ist die Westfront des älteren Kastells zu Ende zu verfolgen.



von NO. gesehen

Tafel III zu dem Vortrag: Neues aus Haltern.



Denn hierbei lernen wir eine dritte Anlage kennen, deren Altersverhältnis glücklicherweise auf dieselbe Art sicher bestimmt werden konnte wie es bei den beiden anderen geschehen war. Hinter dem Wall des älteren Kastells kam nämlich ein Graben zum Vorschein und rückte immer näher heran, so dass erst die hinteren, dann die vorderen Pfostenlöcher des Walls in die Füllung des Grabens gerieten. Dieser Graben hatte dunkele Füllung, aber trotzdem hoben sich die Pfostenlöcher des Walls zum Teil noch ganz deutlich ab. Wo schliesslich dieser Graben mit dem Innengraben der anderen Anlage zusammen traf, da hatte man an Ort und Stelle ein besonders lehrreiches Beispiel davon, wie deutlich die Farbenunterschiede der Erde oft auch den sonderbarsten Tatbestand machen können. Leider liess sich dieses Bild nicht photographisch festhalten: der eine Graben war ganz dunkel gefüllt, der andere, wie ja die Abbildungen 2 und 3 zeigen, ganz hell, fast weiss; beide waren durch einen immer schmaler werdenden Streifen des hier gelben gewachsenen Bodens getrennt. Schliesslich verschwand dieser gelbe Boden und die dunkele Füllung des älteren Grabens lag dicht neben der weisslichen des jüngeren - beide Gräben sozusagen Wange an Wange. Weil aber der ältere Graben eine schärfere Biegung nach Süden machte, kam nach einigen Metern wieder eine Spitze gelben gewachsenen Bodens zwischen beiden zum Vorschein. Schliesslich liefen beide Gräben, oder vielmehr alle drei: der eine der älteren und die beiden der jüngeren Anlage ins Ufer, dicht neben einander, aus.

Die ältere Anlage hatte nur einen breiten Graben, dahinter aber zwei Palissadengräben, die dem gleichen Zweck gedient haben wie die Pfostenlöcherreihen der beiden anderen Anlagen.

Ein Durchschnitt durch den vorderen Palissadengraben liess nicht nur das Profil des Grabens erkennen sondern auch die Spur des Holzwerks das die Wallfront gebildet hat: auf der einen Seite, dicht an die vordere Wand des Grabens gerückt, einen stehenden Pfahl, der mit etwas unreiner Erde hinterfüllt war, über der man noch den Querschnitt liegender Hölzer erkannte. Schnitt man die senkrechte Fläche in der dieses (auch in Photographie festgehaltene) Bild sich zeigte, weiter zurück, so verschwand der stehende Pfahl und es blieb nur die Spur der liegenden Hölzer, und erst nach einer Strecke von, wie es schien, fünf Fuss wurde wieder ein stehender Pfosten sichtbar. Die Konstruktion der Wallfront war also dieselbe, die wir bei den beiden anderen Wällen zum Teil erkannt, zum Teil vermutet hatten — nur mit dem Unterschied, dass statt der einzelnen Pfostenlöcher ein durchgehender Graben ausgehoben war, in dem die Pfosten näher aneinander standen, und dass die liegenden Hölzer, die die Wand bildeten, tiefer in die Erde versenkt waren, sodass sich ihre Spur deutlich erhalten konnte.

Die gleiche Konstruktion hatten wir schon im vorigen Jahre bei der über das Kastell hinaus nach Osten laufenden Anlage beobachtet.*) Schliesslich ergab sich das Bild des ältesten der drei uns nun bekannten ein-

^{*)} Schuchhardt, Aliso S. 26.

ander ablösenden Uferkastelle (B) so wie der Plan es zeigt: eine langgestreckte Befestigung, die ein etwa 150 m langes und jetzt wenigstens keine 40 m tiefes Stück des Ufers einschloss. In der Mitte lag der Eingang, durch Aussetzen des Grabens und des Walles (d. h. der Palissadengräben) deutlich erkennbar.

im I

die

80

lich

Während das darauf folgende Kastell (C) nach Westen hin nur ganz unerheblich vorgeschoben ist, greift das dritte und letzte (D) im Westen sehr viel weiter aus. Im Osten aber, wo beide zusammenfallen, bleiben sie weit hinter der älteren Anlage zurück. Von der Stelle aber, wo die Gräben der beiden späteren Kastelle zusammenliefen, ging, wie schon bemerkt wurde, auch ein Graben nordöstlich weiter, genau in der gleichen Richtung wie die Gräben des älteren Kastells bis dahin liefen, also wohl als deren Fortsetzung aufzufassen und zur gleichen Periode gehörig.

Wir sahen dass beide Gräben des älteren Kastells weiter zu laufen schienen. Aber nur von dem Aussengraben zeigte sich jenseits der Gräben des jüngsten Kastells noch einmal das Profil, und in allen folgenden Schnitten wurde nur dieser gefunden. Über eine weite Strecke ward er ausgefluchtet und genau an der Stelle gefunden, wo der Fluchtstab stand. Schliesslich bog er etwas südlich aus und suchte offenbar das hohe Ufer der Einbuchtung zu erreichen, die unser Plateau von der heutigen Stadt trennt. Hinter diesem Graben wurden in einiger Entfernung zwei Reihen Pfostenlöcher gefunden und zwischen ihnen und dem Graben hier und da eine unregelmässige Vertiefung, wie der Anfang eines Grabens. Da die Pfostenlöcher eine Entfernung von dem Graben einhielten, die noch einem zweiten Graben Raum gewährte, so war es klar, dass wir hier eine unvollendete Anlage vor uns hatten: man hatte den Aussengraben zuerst ausgehoben, wie das natürlich ist, da man sonst die aus ihm entnommene Erde über den anderen Graben hinwegwerfen musste, und die Aushebung des Innengrabens war dann unterblieben oder nur eben begonnen worden. Diese weitausgreifende Befestigung würde die ganze Ecke des Plateaus eingeschlossen haben; aber sie blieb unvollendet liegen.

Deshalb könnte man vielleicht geneigt sein, sie in die letzte Zeit der römischen Herrschaft zu setzen; aber die Tatsache dass ihr Graben die Richtung des Grabens der vorletzten Periode fortsetzt, macht es wahrscheinlich, dass die Erweiterung an das vorletzte Kastell sich anschloss, andernfalls würde sie auch gewiss an einer anderen Stelle, etwas weiter östlich, bei der Umbiegung angesetzt haben.

An anderer Stelle als man vermutet hätte kam der Eingang des späteren Kastells zum Vorschein, der Eingang der beiden letzten Kastelle, die ja, wie gesagt, auf der Ostseite zusammenfallen, nahe dem jetzigen Uferrand. Die Gräben setzen aus, und über eine Erdbrücke von 6 m Breite führt der Weg ins Kastell, auffälliger Weise auf das nahe Ufer zu.

Hier nun erwartete uns noch die grösste Überraschung. Bereits im Anfang der Ausgrabung hatte ich da wo nach der Untersuchung des vorigen Jahres die Gräben des Kastells in den Abhang ausliefen, die Böschung dieses Abhangs abgraben lassen, um das Profil der Gräben freizulegen. Da sah man zunächst ein Doppelprofil: Die beiden Kastellgräben waren einander ganz nahgerückt, die Rippe zwischen beiden nur noch niedrig: sie waren offenbar im Begriff zusammenzulaufen.*) Dass der heutige Abhang nicht das römische Ufer selbst ist, war uns von Anfang an klar: ein schmaler Streifen Gartenund Ackerlands ist der sumpfigen Niederung abgewonnen worden dadurch dass man die Erde des hohen Ufers zur Aufhöhung benutzt hat. Dass es aber nicht allzuviel ist, was auf diese Weise unwiederbringlich verloren gegangen ist, scheint mir unter anderem auch durch das Zusammenlaufen der Gräben bewiesen zu werden, ferner auch dadurch, dass die beiden Gräben, die nördlich vom Eingang noch eine stattliche Breite und Tiefe haben, südlich davon sich gar nicht wieder recht erholen, gewiss würde man sie nicht so schmal und flach gelassen haben, wenn diese Strecke noch ein wesentlicher Teil der Ostfront gewesen wäre.

Links (westlich von dem gesuchten Profil der beiden Kastellgräben kam aber ungesucht noch ein deutliches und ein minder deutliches Graben-profil zum Vorschein, jenes sehr flach, wie von einem sehr schräg durchgeschnittenen Graben, das andere von den Wurzeln eines besonders starken Strauchs der darüberstehenden Hecke zerrissen. Zu dem ersten fand sich dann auch gleich ein schräg aufs Ufer zulaufender Graben, der uns aber weiter westlich, wo wir ihn in der Richtung, die er nach dem aufgedeckten Stück zu haben schien, suchten, sofort wieder entwischte.

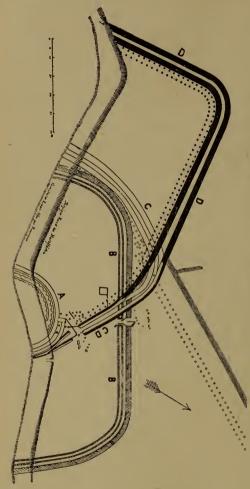
Dann nahm die Ausgrabung einen anderen Weg, und erst nach Wochen gelangten wir wieder an jene Stelle zurück. Nun stellte sich zu unserer Überraschung heraus, dass der schräg vom Ufer ausgehende Graben im Bogen wieder aufs Ufer zulief - deshalb mussten wir ihn freilich in der angenommenen Richtung vergeblich suchen. Ferner fand sich parallel mit unserem Graben ein zweiter gleichartiger, der östlich auch vom Ufer ausging, und dem dort das nicht ganz sichere Profil entsprach, das nun beglaubigt wurde. Im Westen aber erreichte der zweite Graben das Ufer nicht wieder, sondern er bog im rechten Winkel um und lief in den anderen hinein, sodass der grössere westliche Teil des Kreisausschnitts nur aus einem Graben bestand — aus einem grossen Graben wenigstens nur, denn südlich davon wurden noch zwei Palissadengräben gefunden, und zwar von besonderer Art, die sich in Zwischenräumen von zehn Fuss zu Pfostenlöchern erweiterten: also gewissermassen eine Verbindung der beiden uns schon bekannten Wallkonstruktionen. Denn dass auch hier die Gräben nicht anders zu deuten waren, verstand sich von selbst.

Das war also eine im Bogen verlaufende Befestigung (A) von nur etwa 40 m Uferlänge — aussen gemessen — deren merkwürdigen Grundriss der

^{*)} Dies war ein Irrtum. Vgl. einstweilen Mitteilungen der Altertumskommission III S. VI. Danach wäre auch der Plan einer Berichtigung bedürftig. Er wird aber hier so gegeben, wie ihn der Vortrag voraussetzt. Den Zinkstock hat der Altertumsverein in Haltern freundlichst zur Verfügung gestellt.

Plan und die von Osten genommene Übersicht auf Abbildung 4 veranschaulichen

Der Tatbestand, der so in grossen Zügen dargelegt wurde, soll noch einmal angesichts des Planes zusammengefasst werden.



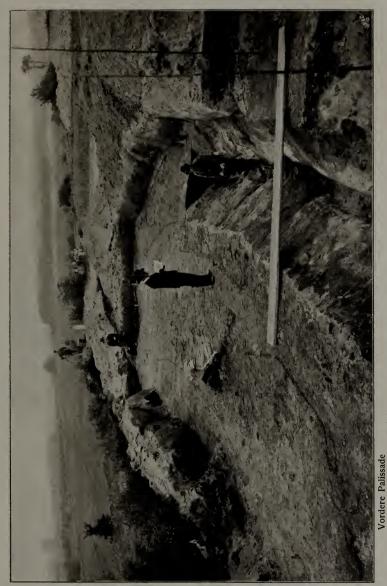
Wir haben vier, ja vielleicht fünf - wenn wir die nicht vollendete umfangreichste Anlage als etwas Selbständiges rechnen müssen - römische Befestigungen auf beschränkter Stelle um und übereinander. Schon das Kastell, das im vorigen Jahre gefunden wurde, schien uns auffällig klein. Schon für dieses war die Frage nicht unwichtig, wieviel vom römischen Ufer verloren gegangen ist. Für die neuentdeckte kleinste Befestigung wird diese Frage sozusagen zur Lebensfrage.

Zwei Beweise dafür, dass das römische Ufer nicht sehr weit hinausgeschoben werden darf, habe ich bereits angeführt.*) Es kommen noch andere hinzu.

Wenn die vor zwei Jahren aufgedeckten römischen Anlagen richtig gedeutet worden sind, so muss die Lippe an dem "Anlegeplatz" dicht vorbeigeflossen sein, es ist deshalb unwahrscheinlich, dass sie an unserer Stelle weit entfernt gewesen sein soll von dem gleichartigen jetzigen Rand. Ferner: einige Versuchsgräben unterhalb dieses Rands bewiesen,

dass etwa 12 m von ihm entfernt in geringer Tiefe mooriger Boden sich findet. So weit ging einmal das Flussbett; dass das zu römischer Zeit war, lässt sich freilich nicht nachweisen. Dann aber ist das jenseitige Ufer dieses alten Flussbetts keineswegs fern. Nicht 60 m von dem jetzigen Uferrand beginnt schon

^{*)} Der eine davon ist allerdings, wie wir jetzt wissen, hinfällig.



Tafel IV zu dem Vortrag: Neues aus Haltern.

Blick auf die halbrunde Uferbefestigung von O. her

in Et

wieder Gartenland das der sumpfigen Niederung auf gleiche Weise abgewonnen sein wird wie das bebaute Land unterhalb des Kastells.

Ein kleines Uferstück also, das von solcher Bedeutung war, dass die Römer es mindestens viermal mit einer neuen Befestigung umgeben haben — was kann das sein? — —

Vor Jahren hörte ich einmal von einem Freund die Klage, er komme nicht dazu, sich eine Zeitung zu halten, denn seit Jahr und Tag suche er eine, in der niemals zu lesen stände! "was wir schon vor sechs Wochen vorausgesagt haben ist jetzt wörtlich eingetroffen", "was wir schon vor Monaten vermutet haben hat sich nun glänzend bestätigt". Aber es ist unbillig, dergleichen selbstgefällige Äusserungen den Zeitungen zu verargen: keine gibt es, die nicht so oft falsch prophezeite, dass man ihr das Vergnügen gönnen sollte, sich etwas damit zu brüsten, wenn es auswahmsweise einmal geglückt ist. Beim Ausgraben ist das Prophezeien eine ebenso gewagte Sache wie in der Politik. Aber so wenig als eine Zeitung sich halten kann, die die Ereignisse erst meldet wenn sie wirklich geschehen sind, die sich das Vermuten ganz versagt, so wenig taugt ein Archäologe, der bei einer Ausgrabung nur abwartet und nicht der Arbeit des Spatens mit Vermutungen vorauseilt. Die Zeitung könnte ihre Spalten, der Archäologe seine Zeit nicht ausfüllen. Je mehr es Zeit und Geld erlauben, grosse Flächen abzudecken - ich denke nur an Ausgrabungen wie die unsrige - um so beschränkter kann das Gebiet der Vermutung, der Kombination sein, fehlen aber kann sie niemals. Das Verdienst des Leiters der Arbeit besteht in der Raschheit der Kombination, in der Ersparnis an Arbeit durch Richtigkeit der Kombination, nicht weniger aber in der Entsagung, eine Kombination zur rechten Zeit fallen zu lassen. Es ist ratsam, jede Kombination möglichst schnell oft kann es ja durch einen Versuchsgraben geschehen - zu prüfen, nicht zu warten bis sie sich so festgesetzt hat, dass man sich schwer von ihr trennen mag.

Ich kann Ihnen verraten, dass von den Kombinationen, die bei einer Ausgrabung wie der unsrigen im Verlauf der Arbeit gemacht werden, weitaus die meisten falsch sind — aber der Weg zur richtigen Erkenntnis darf mit falschen Kombinationen gepflastert sein.

Ausnahmsweise aber taucht auch einmal eine richtige Kombination schon frühzeitig auf und wird durch alle Stadien der Arbeit hindurchgerettet. Weil es die Ausnahme ist, mögen Sie es mir nachsehen wenn ich es hervorhebe, dass mir die richtige Deutung des Uferkastells schon im vorigen Jahre, im Anfang der Arbeit eingefallen ist. Als die beiden vom Ufer ausgehenden Gräben nach so kurzem Verlauf sich wieder dem Ufer zuwandten, schien mir für eine so kleine stark befestigte Uferstrecke die wahrscheinlichste Erklärung die als Brückenkopf. Die Vermutung begegnete in mündlicher Erörterung vielfach entschiedenem Widerspruch. Aber sie gewann an Wahrscheinlichkeit als in diesem Jahr durch den Nachweis mehrfacher Erneuerung der Befestigung die Wichtigkeit des Platzes in noch helleres Licht gesetzt wurde, und als zuletzt jene allerkleinste älteste Uferbefestigung zum Vorschein kam, und

die Lage und Richtung der Tore der späteren Kastelle noch erkennen liess, dass das durch die bogenförmige Befestigung umschlossene ganz kleine Uferstück durch alle Perioden der Anlage seine Bedeutung behauptet hatte, da hatte ich die Genugtuung, bei allen Besuchern des Geländes, nur Zustimmung zu finden — mit einer einzigen Ausnahme wohl nur, freilich einer gewichtigen! Mein Mitarbeiter in Haltern, Oberstleutnant Dahm, der gleichzeitig in diesem Herbst die Ausgrabung beim grossen Lager leitete, beharrte auf entschiedenstem Widerspruch. Aber dieser Widerspruch hatte, abgesehen von einer abweichenden, einstweilen durch keine Funde gestützten Vermutung über die Lage der Brücke, nur einen einzigen Grund. Dahm verlangt, dass die Brücke unter dem Schutz des grossen Lagers liegen soll, und unser Uferkastell ist etwas nach Osten vorgeschoben.

Indessen scheint es mir bei der geringen Entfernung zwischen beiden Befestigungen erlaubt, das Uferkastell dennoch als unter dem Schutz des Lagers liegend zu betrachten, und jedes Bedenken schwindet meines Erachtens, wenn sich zeigen lässt, das wie für das grosse Lager, so für die Brücke die in diesem Gelände geeignetste Stelle gewählt ist, vollends wenn sich wahrscheinlich machen lässt, dass die Brücke ursprünglich ohne Rücksicht auf das grosse Lager geschlagen worden ist, weil dieses erst nachher errichtet wurde. Dass das grosse Lager eine militärisch vorzügliche Lage hat, ist noch von niemand, am wenigsten von Dahm bezweifelt worden. Das Uferkastell und zumal die kleinste älteste Befestigung liegt aber an der Stelle, wo die sumpfige Niederung, also wohl auch das einstige Flussbett weitaus am schmalsten ist, und genau in der Richtung auf die Stelle, von der heute die Strasse von der Lippe südwärts zicht und wahrscheinlich auch vor Alters zog, liegt die höchste Erhebung des Werders, der das alte und das jetzige Lippebett trennt, so dass gerade unserem Uferkastell gegenüber eine Art von Wasserscheide sich findet, von der das Wasser einerseits in dem einstigen Lippebett zur Lippe, andererseits zur Stever abfliesst.

Keine günstigere Lage lässt sich in dem ganzen einstweilen in Betracht kommenden Gelände für eine Brücke finden, das war das Ergebnis einer mit zwei in der Beobachtung des Terrains erfahrenen Männer unternommenen Begehung des ganzen Gebiets. Keine andere Erklärung aber auch lässt sich finden für eine so kleine und doch starke und mehrmals erneuerte Ufer-

befestigung.

Wir glauben dass bei Haltern das Kastell Aliso gefunden ist. Dieses Kastell hat Drusus nach der allgemeinen Annahme an der Stelle errichtet, wo er im Frühjahr des Jahres 11 v.Chr. zum Feldzug gegen die Sigambrer über die Lippe gegangen war. Bezeugt ist freilich nur, dass Drusus über die Lippe ging, und dass er an ihr auf dem Rückweg die Festung errichtete, aber es ist zum mindesten sehr wahrscheinlich, dass er zum Rückweg die selbe Stelle wählte, wie zum Hinweg und dass er ebenda das Kastell erbauen liess.

Dann wäre die kleinste bogenförmige Anlage (A auf dem Plan) der Brückenkopf, den Drusus gleich im Frühjahre des Jahres 11 v. Chr. zum Schutz seiner Brücke erbaute, und erst im Herbst wäre das grosse Lager angelegt, für das sich die Lage auf der Höhe so viel mehr empfahl als die am Fluss, dass man darauf verzichtete, die Brücke unter den unmittelbaren Schutz des grossen Lagers zu stellen und lieber den Brückenkopf erweiterte um eine grössere Besatzung an der Brücke selbst unterbringen zu können. Das wäre Kastell B, von dem sich freilich nicht durchaus nachweisen lässt, dass es jünger ist als A, da beide sich nirgends berühren. Danach beschränkte man das Brückenkastell, verstärkte es aber indem man es mit einem doppelten Graben umzog (C), und plante gleichzeitig oder wenig später eine grosse Erweiterung, die einer zahlreichen Truppe neben dem eigentlichen Brückenkopf zu lagern gestatten sollte. Schliesslich ward der Brückenkopf selbst noch einmal erweitert und verstärkt (D). Es würde wohl nicht schwer sein, in der Geschichte der Feldzüge an der Lippe Daten zu finden, die etwa den verschiedenen Perioden unserer Befestigung entsprechen könnten.

Aber es bietet sich noch eine andere Auffassung dar. Es ist keineswegs sicher, ja vielleicht nicht einmal wahrscheinlich, dass die Brücke des Drusus stehen geblieben ist bis zur Katastrophe des Varus oder gar bis zu den Feldzügen des Germanicus. Es hatte auch schwerlich einen Zweck, die Lippe hier dauernd überbrückt zu halten, da dieser Weg nicht der Hauptweg von Aliso ins innere Germanien war. Die Spärlichkeit der Funde aber könnte in der Tat gegen eine dauernde Besetzung des Platzes zu sprechen scheinen.

Es wäre meines Erachtens denkbar, dass nur jedesmal dann wenn ein römisches Heer hinüberziehen sollte ins Land der Sigambrer die Brücke an der einmal bewährten Stelle erneuert, und ihr Zugang von neuem befestigt wurde. Der alte Brückenkopf war dann wonicht gewaltsam zerstört, doch verfallen, und es war einfacher, einen neuen anzulegen als den alten herzustellen. Auch bei dieser Auffassung würde es vielleicht möglich sein, in der Geschichte der Kriege an der Lippe Daten zu finden, denen die Umwandlungen unseres Brückenkopfes entsprechen könnten

Über Ameisenpflanzen.

Vortrag gehalten am 12. Dezember 1902 in der Aula der Universität von Herr Privatdozent Dr. Gg. Bitter.

Im Eingang streifte er die mannigfachen symbiotischen Beziehungen der Ameisen zu den verschiedensten Organismengruppen, erwähnte besonders die eigenartigen und teilweise sehr komplizierten Erscheinungen der Symphilie, die von Wasmann u. A., zum Teil erst in jüngster Zeit, aufgedeckt worden sind, darauf das Verhalten der Ameisen den Blattläusen gegenüber, um dann zum eigentlichen Gegenstande seiner Betrachtungen überzugehen, den er durch eine grössere Anzahl von vorher verfertigten Tafelzeichnungen anschaulicher zu machen bestrebt war.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst</u>

Jahr/Year: 1902-1903

Band/Volume: 31_1902-1903

Autor(en)/Author(s): Koepp Friedrich

Artikel/Article: Neues aus Haltern. XXXXIX-LXIII