

2. Die römischen Bauanlagen in den Zehntlanden badischen Antheiles.

(Hierzu Taf. I—II).

Einleitung.

Zur besseren Uebersicht des gesamten römischen Bauwesens in den Zehntlanden empfiehlt sich die Trennung desselben in:

- I. Militärische und in
- II. Bürgerliche Bauten.

Was die politische Organisation, die Verwaltung und den Kulturstand in den Zehntlanden während der römischen Zeitepoche anbelangt, so verweisen wir im Allgemeinen auf die vortreffliche Abhandlung: „Baden unter römischer Herrschaft“ von Dr. Brambach, erschienen 1867 in den Schriften des badischen Alterthumvereins.

Bei der Beurtheilung des römischen Bauwesens in den Zehntlanden sind hauptsächlich zwei Umstände zu beachten:

1. Dass hier die friedliche Entwicklung der römischen Kultur, von verhältnissmässig kürzerer Dauer war, als in Gallien, und sich kaum vom Ende des ersten Jahrhunderts bis zur Mitte des 3. erstreckt hat, wo die Masseneinfälle der alemannischen Völker begannen.

2. Dass die Zehntlande ein militärisch besetztes Vorland waren, in welchem sich meist nur solche Colonisten niederliessen, denen von der Regierung ein Stück Land zur Bebauung überlassen wurde, oder die als Gewerbetreibende und Angehörige der Armee den Legionen nachzogen und die bürgerlichen Niederlassungen (vici) in der Nähe der Castelle gründeten.

Dem entsprechend finden wir bei den Bauten im Zehntlande gegenüber denen in Italien und Gallien die Zeichen einer nüchternen, jeglichen Ueberflusses entbehrenden schmucklosen Einfachheit des römischen Culturlebens ausgedrückt.

I. Die Militärischen Bauanlagen¹⁾.

A. Die Städte.

Mit geschlossenen Ringmauern und Thürmen umgebene Städte, wie wir solche in Italien, in Gallien und längs der gallischen Rheingrenze finden, hatten die Römer im Zehntlande (badischen und württembergischen Antheiles) nicht, wohl aber Hauptorte eines Bezirkes, welche durch ein in der nächsten Nähe errichtetes Castell geschützt waren; so: Baden, Ladenburg und Rottenburg am Neckar. Constanz und Breisach, ebenfalls zur Römerzeit wichtige Niederlassungen am Rhein, gehören zwar jetzt zu Baden, lagen aber damals, ersteres im rätischen, letzteres im gallischen Gebiet. Rottenburg ist württembergisch, so dass eigentlich nur die Städte Baden und Ladenburg hier in Betracht kommen.

Ueber den Zustand der Stadt Baden zur Römerzeit wissen wir sehr wenig, da uns von baulichen Resten nur die der römischen Bäder erhalten geblieben sind (siehe näheres unter II. C. die Bäder und Thermen).

Dr. Franz Heiligenthal, der Verfasser der neuesten Geschichte von Baden. Karlsruhe, 1879 sagt S. 2: „Dass der Hauptort unserer Civitas aquensis schon am Ende des ersten Jahrhunderts bestand, beweist die erhaltene Grabschrift (in der Karlsruher Sammlung) des Aemilius Crescens, eines Soldaten der 14. Legion.“ Durch dieses Monument wird dargethan, dass eine militärische Anlage hier schon vor der Ankunft Trajans in Obergermanien bestand, denn unter Trajan standen Abtheilungen der ersten hilfreichen und der elften Legion in einem Lager auf dem sogenannten Hettich, einem Bergvorsprung, den jetzt der obere Hamilton'sche Garten einnimmt.

Das Castell auf dem Hettich wurde den hier vorgefundenen Ziegelstempeln zu Folge durch diese beiden Legionen erbaut, wogegen die 14. vor Trajans Ankunft in Obergermanien noch unter der Herrschaft des Kaisers Domitian nach Pannonien verlegt worden war. Zuverlässige, auf Grund von Ausgrabungen gemachte Angaben über dieses Castell fehlen bis jetzt.

Die Stadt Baden hatte schon frühe durch ihre geschützte Lage im Thale und durch ihre Thermen eine gewisse Bedeutung. Ihr ursprünglicher Name Res publica aquensis oder auch Civitas aquensis

1) Bemerkung. Die abgekürzte Citierung C. I. Rh. bedeutet das Corpus inscriptionum Rhenanarum ed. G. Brambach, Elberfeldae 1867.

wurde erst seit Caracalla nach dessen Familiennamen in Aurelia Aquaensis umgeändert. Für die Beliebtheit der Stadt spricht der mehrmalige Aufenthalt verschiedener römischen Kaiser, namentlich Caracalla's in derselben. Letzterer verliess Baden erst im Jahr 214, um sich nach dem Orient zu begeben.

Der Bezirk der Civitas aquensis ist durch Leukensäulen östlich bis zur Pfinz und westlich bis zum Rhein bezeichnet.

Baden war einer von den wenigen Orten im Zehntlande, wo die germanische Ansiedlung sich auf den Trümmern der römischen Kultur ausbreitete.

Die 2. Stadt mit dem Charakter einer Civitas ist: Ladenburg (Lopodunum) als Hauptort der Civitas Ulpia Nemetum. Der Ort wurde wohl von Trajan mit römischen Colonisten versehen, dann aber von Septimius Severus (vergl. Brambach C. I. R. 1713) zum Mittelpunkt einer selbstständigen Civitas erhoben¹⁾.

Ob die Niederlassung in Ladenburg durch ein Castell geschützt war, ist nicht nachgewiesen. Die hier vorgefundenen Ziegelstempel der XXII. Legion und der 24. Cohorte der freiwilligen römischen Bürger (Mannheimer und Karlsruher Sammlung) beweisen, dass bei der Gründung von Ladenburg das Militär mitwirkte. Zahlreiche Mauerreste im Feld=Gewann Lustgarten, worunter grosse Quaderstücke, theilweise mit Inschriften, welche die Namen Lopodunum und Vicus Lop. enthalten, ferner eine Menge von Steinfragmenten von Götterbildern, Votivsteinen, Altären etc. (in den Karlsruher und Mannheimer Sammlungen) be- weisen die Bedeutung dieser Römerstadt. Hierzu kommen noch die grosse Anzahl von Leukensäulen (8 in Heidelberg mit der Entfernungszahl A. Lop. IV und 5 bei Ladenburg A. Lop. I. (Karlsruher und Mannheimer Sammlung) welche für die Beurtheilung der Ausdehnung des Bezirkes maassgebend sind.

Wie weit der Bezirk von Ladenburg östlich und südlich ging, kann nicht ermittelt werden. Das nahe Neuenheim war den vielen römischen Mauerresten gemäss eine militärische Station; man fand hier Ziegel der Legionen XIII, XXI und XXII, sowie der Coh. XXIII.

1) Siehe: K. B. Stark, Ladenburg am Neckar und seine römischen Funde, Karlsruhe 1866; ferner: Karl Christ in den Bonner Jahrbüchern Heft 73, S. 80. Hier ist die Bedeutung der Civitas Nemetum bei Heidelberg — Ladenburg hervorgehoben und nachgewiesen, dass Ladenburg, zwar Vorort einer Civitas, aber doch nur eine Untergemeinde von Speier (Noviomagus), der Hauptstadt (caput gentis) der Nemeter war.

Es hat desshalb auch die Annahme von Christ viel für sich, dass hier zum Schutz des Neckardefile und des Flussüberganges ein Castell stand.
Wir haben nun noch im badischen Gebiet Constanz als eine Stadt römischen Ursprunges, gegründet von Constantius Chlorus († 306) und nach ihm Constanz benannt, zu nennen. Auch hier bilden die römischen Fundamente die Unterlage der neugermanischen Niederlassung (siehe Leiner, Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensee's XI. 81. und XII. 82).

Von Alt-Breisach, dem Mons Brisiacus der Römer sind nur ein Votivstein (C. I. Rh. 1650) und Thonscherben (Freiburger Sammlung) bekannt. Uebrigens war Breisach kein Vorort einer Civitas, die Ansiedlungen im Oberland dürften zum Bezirk der Kaiserstadt Augst gehört haben. Ueber die Stadt Rottenburg am Neckar Colonia Sumelocennis der Peutingerschen Tafel, besitzen wir in dem Werke des Domdekan von Jaumann (Stuttgart und Tübingen 1840 bei Cotta) einen antiquarisch-topographischen Versuch, welcher uns zwar eine Einsicht in den Umfang dieser Römerstadt gewährt, aber zum genaueren Studium, da die Grundplanaufnahmen der Ausgrabungen unterblieben, ungenügend erscheinen muss. Zudem gehört der jetzt verstorbene Jaumann zu den älteren Alterthumsforschern, welche in jedem Buckelquaderbau, wie auch Krieg von Hochfelden (siehe dessen Geschichte der Militärarchitektur von der Römerherrschaft bis zu den Kreuzzügen, Stuttgart 1859), in jedem mittelalterlichen Bergfried einer Burg oder in jedem Thurm einer Stadtbefestigung ein Werk der Römer vermuteten, eine Ansicht, die sich bekanntlich als ganz unbegründet erwiesen hat. Wir haben daher auch die Fundberichte von Jaumann mit Vorsicht aufzunehmen.

Rottenburg war eine Hauptstation an der grossen Heerstrasse von Windisch nach Regensburg, wie sie auch in der Peutingerschen Tafel, gleich der Kaiserstadt Augusta Rauracorum, mit 2 Thürmen eingezeichnet ist. Die Heerstrasse stieg von der linksseitigen Thalwand in das Thal herab und die Römerstadt muss sich den Fundberichten Jaumanns nach vor dem jetzigen Sülcher Thor ausgebretet haben. Hier constatirte Jaumann mehrere Gebäude mit Heizeinrichtungen, von welchen er das eine als Bad, das andere als Caserne der 1 Cohorte der I. Legion, das dritte für das Rathsrichthaus der römischen Kolonie (Curia) erklärt. Weiter gegen Sülchen findet er in der Abgrenzung vergilbter Felder den Grundplan eines Circus, ebenso weist er in der Stadt mehrere Ueberreste römischer Gebäude nach, beschreibt schöne

Funde von Steindenkmälern u. s. f. — Auch auf das rechte Neckarufer dehnten sich diese Niederlassungen aus und hier deckte Jaumann einige Gebäude ganz auf, worüber die Fundberichte sehr lehrreich sind und in baulicher Beziehung manchen interessanten Einblick gewähren. Es blieb nun der Neuzeit die Aufgabe vorbehalten sich im Anschluss an die Feststellung der Limes-Linie auch Gewissheit über die Verschanzungen am Neckar zu verschaffen. Prof. Herzog in Tübingen, welcher schon früher auf die Notwendigkeit dieser Forschung hinwies (siehe Herzog, die römischen Niederlassungen auf württemb. Boden, Heft 59 der Bonner Jahrbücher (1876) S. 61) und General Kallee unternahmen zunächst die Untersuchung des rechtsseitigen Thalgrundes, wo ein Castell vermutet wurde. Das Resultat dieser von der württemb. Regierung durch die nöthigen Geldmittel unterstützten Aufdeckungen haben die beiden Herren in der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrg. III Heft 4. S. 326 veröffentlicht.

Hiernach bestand auch auf dem rechten Ufer eine bürgerliche Niederlassung, welche zu dem auf der sogen. Altstatt nachgewiesenen römischen Castell gehörte. Diese Entdeckung ist sehr wichtig, indem sie die Jaumann'schen Ansichten theils ergänzt, theils berichtigt.

General Kallee hat mit grosser Sachkenntniss die strategische und taktische Wichtigkeit der grösseren Waffenplätze Windisch, Rottweil, Rottenburg und Cannstatt an der Operationsstrasse von Windisch zum Grenzwall hervorgehoben.

Er sagt ferner S. 339 seiner Veröffentlichung: „Zwischen Vindonissa und Sumelocenna, den beiden einzigen auch dem Namen nach sicher beglaubigten Römerorten, liegt Rottweil, ein durch seine Oertlichkeit militärisch wichtiger Punkt¹⁾. Hier finden sich die Lineamente eines Castrums, dessen Wälle einen Lagerraum von ca. 24 Hectaren umschlossen. Zieht man eine gerade Linie von diesem Lagerplatz nach Cannstatt, so durchschneidet sie den Neckar bei der Kastellstelle von Rottenburg in nahezu halber Entfernung. Hier war das einzige Marschhinderniss in dem Uebergang des Neckarthales. Um sich dessen zu versichern, legten die Römer hier ein Castell auf dem schon durch seine Oertlichkeit zur Vertheidigung begünstigten Terrain der sog. Altstatt an.“

Die Ausnützung dieser Höhenplatte gebot eine Abweichung der

1) Die einstige Römerstadt lag an der Stelle der heutigen Altstatt 2 km vom jetzigen Rottweil entfernt.

starren rechteckigen Castralform, wie solche auch bei andern Castellen vorkommt, z. B. bei dem Castell von Osterburken, wo sich an die eine Flanke des regelmässigen Rechtecks noch ein Anbau von unregelmässig viereckiger Grundform anschliesst.

Das Castell von Sumelocenna stellt sich den Ausgrabungen zu Folge als eines der grössten aller bis jetzt zwischen dem Rhein und dem limes bekannten Castelle heraus¹⁾. Das Traçé ist aus einem Rechteck von 270 m Länge und 160 m Breite entwickelt, die nordöstliche Ecke ist so hinausgerückt, dass die das Castell auf dieser Seite begrenzende Thalschlucht flankirt werden konnte. Das Castellinnere misst etwa 4 Hectaren. Die Umwallung ist noch theilweise erhalten und bestand an der Hauptangriffsfront aus zwei 1,65 m starken Mauern, welche 4,5 m gleich der Wallbreite von einander entfernt stehen. Diese Bauweise trifft man stets bei den römischen Umwallungsmauern, sie hatte den Zweck, die Eskarpe von dem grossen Druck des Wallkörpers theilweise zu entlasten, indem ein Theil dieses Druckes auf die rückwärts stehende Mauer übertragen wurde. Sodann konnte diese letztere, im Fall die vordere von dem Belagerer zerstört war, noch als ein weiteres Vertheidigungsmittel dienen. Wir finden dieses System am sinnreichsten durchgeführt in den Contreforts der römisch-gallischen Städte und in der neuesten Festungsbaukunst durch die Anlage der hinter den Eskarpen angebauten Dechargekasematten.

In Rottenburg sind auch die 4 Thoreingänge der Eigenthümlichkeit der Oertlichkeit angepasst. Im Innern des Lagerraumes dieses Castells fand man nur geringe Mauerreste, welche von Magazingebäuden herrühren dürften. — Nur wenige Castelle der Zehntlande zeigen im Innenraum Praetorien, Gebäulichkeiten für die Heerführer und Beamten, wie dies bei der Saalburg auf dem Taunus der Fall ist. In der Friedenszeit wird die Besatzung eines Castelles im Zehntlande kaum mehr als 100 Mann betragen haben.

In der nächsten Nähe der Castelle fand sich stets ein grösseres wohlgebautes, mit Heiz- und Baderäumen versehenes Gebäude vor, das den Offizieren und Beamten der Besatzung als Hauptaufenthalt in den freien Stunden gedient haben wird und desshalb auch von Conservator Wagner, der ein solches beim Castell in Oberscheidenthal fand,

1) Die Saalburg auf dem Taunus bildet ein Rechteck von 221 m Länge auf 147 m Breite, das Castell Niederbiber an der Wied ein solches von 257 m Länge und 198 m Breite.

und von Kreisrichter Conrady, der solche bei den Castellen von Wörth und Wirzberg nachwies, als Offizierskasino bezeichnet wurde.

Die obige kurze Beschreibung unserer römischen Städte im Zehntlande (württemb. und badischen Antheiles) genügt um darzuthun, dass der Kern derselben in einem zuerst von den Legionen erbauten Castell bestand, an welches sich sodann eine bürgerliche Niederlassung anschloss, welche nach und nach Municipalrechte erwarb.

Die geschlossenen vertheidigbaren, durch runde Flankirungsthürme verstärkten Ringmauern, wie solche die gallisch-römischen Städte kennzeichnen, konnten für diese Städte der Zehntlande nicht nachgewiesen werden.

Nur die Ausgrabungen von Heddernheim (Novus Vicus der Römer) bei Frankfurt haben das Vorhandensein einer Stadtmauer mit Stadtthoren bestätigt. Das im vorigen Jahre aufgedeckte Thor zeigte 2 Thürme in einer Entfernung von 10 m. An den einen schloss sich eine 30 cm zurückspringende, an den andern Thurm eine ebensoviel zurücktretende Stadtmauer von 2 m Stärke an. Der Zwischenraum der Thürme von 10 m war der Länge nach hälftig durch einen 2 m starken Pfeiler getheilt, so dass 2 Eingänge von 4 m Weite entstanden, die früher eingewölbt waren und mit Thoren abgeschlossen werden konnten. Diese Thoranlage zeigt wie alle übrigen römischen Thoranlagen das sogen. Propugnaculum¹⁾.

In der archäologischen Karte von Württemberg von Paulus (vierte stark vermehrte Ausgabe des königl. statistischen Bureau in Stuttgart 1882) ist bei Messkirch und bei Sigmaringendorf je eine römische Niederlassung von namhafter Ausdehnung mit Castell eingetragen, eine Ansicht, welche bekanntlich Pfarrer Eitenbenz auf Grund seiner Ausgrabung im Jahr 1836 aufgestellt hat (siehe römische Niederlassung bei Messkirch von Pfarrer Eitenbenz zu Bietingen, Konstanz 1836). Meine letzte Ausgrabung und Untersuchung dieser Ruinenstätte (siehe Bonner Jahrbücher Heft 74 S. 52). Die römische Niederlassung genannt die Altstadt bei Messkirch) hat jedoch den Beweis geliefert, dass es sich hier um nichts anderes als um einen grösseren römischen Zehnthof handelt, welcher ein grosses Wohngebäude mit den nöthigen Dienstgebäuden und Stallungen etc. einschliesst.

Ebenso verhält es sich mit der Niederlassung bei Dorf Sigmaringen, deren Grundplan mir Pfarrer Bauer in Dietershofen bei Sig-

1) Ein genauer Bericht über diese von Architekt Thomas in Frankfurt geleitete Ausgrabung findet sich in der Frankfurter Zeitung No. 322 vom 18. Nov. 1883 und bei von Cohausen, Grenzwall S. 131.

maringen mittheilte. — Auch hier bilden die Umfassungsmauern ein unregelmässiges Viereck von 220, 184, 210 und 122 m Seite, sie schliessen einen Innenraum von ca. 9 Morgen ein, in welchem sich das Herrschaftsgebäude sowie einige Dienst- und Oekonomiegebäude befanden, deren Substructionen noch aufgenommen werden konnten. — Wir haben es also hier in beiden Fällen mit bürgerlichen Niederlassungen zu thun, deren einfache freistehende Umfassungsmauern keinen Wall oder Wehrgang trugen und keine durch Thürme begrenzte Thoreingänge hatten, wie dies bei allen römischen Castellen oder Städtebefestigungsanlagen der Fall ist.

B. Die Vertheidigungslinien.

1. Die sogenannte Mümlinglinie — oder die Main-Neckar-Linie.

Diese Linie bildete eine Rückwärtsverschanzung des limes transrhenanus, den schon Paulus lediglich als eine Grenzmarke zum Zweck des Allarmirens der einzelnen Wachtposten und Besatzungen bei der Annäherung feindlicher Massen bezeichnete (siehe Grenzwall, von Finanzrath Paulus, Stuttgart 1863)¹⁾.

Betrachtet man die beiden Flussläufe des Main und des Neckar, so finden wir 2 Strecken derselben in einer nördlichen oder dem Rheinthal parallelen Richtung und zwar beim Neckar die von Königstein bis Eberbach, wo derselbe westlich abbiegt, und beim Main bei Miltenberg, wo derselbe seine von Osten nach Westen eingehaltene Richtung mit einer nördlichen vertauscht. Diese beiden Flussdefiles bildeten eine natürliche Grenz- und Vertheidigungslinie, deren Verbindung zwischen Eberbach und Miltenberg in der Weise hergestellt wurde, dass man von Gundelsheim aus eine befestigte Strasse anlegte, welche sich zuerst nach Neckarburken und von da über die Hochebene des Odenwaldes nach Schlossau hinzog. Von hier zieht sich ein hochliegender Bergrücken, westlich von dem Mümlingthal, östlich vom Maineinschnitt begrenzt, bis zur Vereinigung der Mümmling mit dem Haupthal hin.

Diese starke Position, gesichert durch Castelle und Warten, die durch eine gute Strasse mit einander verbunden waren, hat in der Gelehrtenwelt die Bezeichnung Mümlinglinie erhalten. Bei den Römern hatte sie eine hohe strategische Bedeutung, indem sie nicht nur die freie Beherrschung der Flussläufe, in der Richtung nach Heidelberg und Mainz, sondern auch eine wirksame Vertheidigung der Höhen

1) Nach von Cohausen, Grenzwall S. 17 war derselbe in Friedenszeiten eine Hoheits- und Rechtsgrenze.

und eine Abwehr des Feindes bei einem Vordringen nach Westen ermöglichte.

Bekanntlich bildete der Mainlauf von Miltenberg bis Oberkrotzenburg bei Hanau den limes, d. h. die Hauptbegrenzung der Zehntlande oder des römischen Reiches. Nach den Untersuchungen von Kreisrichter Conrady in Miltenberg (siehe dessen *Limesforschung* Mainabwärts von Miltenberg in der westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst, Jahrgang III. S. 275. Trier 1884) lagen die Maincastelle bei Trennfurt, Obernburg, Niedernburg, Stockstadt und Seeligenstadt. — Die Castelle der sog. Mümlinglinie, welche nach Conrady mit dem Castell von Wörth am Main, also oberhalb Obernburg abschloss, waren bei Neckarburken, Oberscheidenthal, Schlossau, Hesselbach, Würzberg, Eulbach, Heunhaus bei Vielbrunn, Lützelbach und Wörth.

Der südliche Flügelpunkt dieser Verschanzungslinie, welche wir als die Main-Neckarlinie bezeichnen, ist der Michelsberg bei Gundelsheim am Neckar, wie dies zuerst Christ nachgewiesen hat, welchem wir überhaupt die erste Erforschung dieser Linie zu verdanken haben.

Ueber den Anschluss dieses Flügelpunktes längs des Neckardefile an die grosse Heerstrasse von Windisch zum Grenzwall bei Cannstatt berücksichtige man die nachstehenden Erläuterungen, wonach es nicht schwer fallen dürfte, zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass die Römer in dieser durch die Natur so begünstigten Linie die erste Reichsgrenze gegen Osten festzustellen und zu befestigen suchten.

Die Castellenkette der Main-Neckarlinie zwischen Wörth am Main und Gundelsheim am Neckar bezweckte nicht nur die Beherrschung und Absperrung der Hochplatte zwischen den beiden Flüssen, sondern auch die Sicherung der Marschrouten einerseits auf dem Main nach Mainz und anderseits auf dem Neckar nach Heidelberg.

Von Wörth am Main abwärts bis Oberkrotzenburg bei Hanau bildete der Mainlauf, vertheidigt durch eine Reihe Castelle und dazwischen stehende Wartthürme (am linken Ufer des Flusses) die Reichsgrenze. Der dicht bewaldete, tief geschluchtete Spessartwald, der sich längs dieser Strecke vom rechten Ufer aus weit in das Feindesland hinein erstreckte, lag wie eine undurchdringliche Schutzwehr vor dem Main, und von dieser Seite her war die Reichsgrenze nicht gefährdet.

Das Bauland hingegen, welches sich östlich an die Main-Neckarlinie anschliesst, bildete von jeher das Hauptangriffsterrain beim Vormarsch eines feindlichen Heeres an den Rhein.

Es war also eine strategische Nothwendigkeit für die römische Kriegsführung, hier die Castellenkette der Main-Neckarlinie nochmals durch ein Verschanzungswerk zu sichern. So entstand der eigentliche Grenzwall von Miltenberg aus auf der Höhe bei Walldürn und von da in gerader Linie bis nach Lorch zur Verbindung mit der Strasse Windisch-Regensburg und dem limes raeticus, welcher dort seinen Anfang nimmt.

Wie bei allen grossen Befestigungsanlagen handelt es sich auch hier in erster Reihe um die Centralanlage, dann folgen die Aussenwerke, wie denn auch die Römer der Main-Neckarbefestigung den Grenzwall als Schutz gegen Aussen folgen liessen. Schon der Zweck des limes transrhenanus als Alarmlinie, denn nur dadurch lässt sich die schnurgerade Richtung desselben erklären, spricht dafür, dass dieser Bau eine Vollständigung der Verschanzung der Mümlinglinie war.

Hiernach lässt die Zeitbestimmung der Erbauung beider Verschanzungswerke keine Zweifel mehr aufkommen.

Wenn Conrady S. 283 seiner Abhandlung über die Limesforschung sagt, dass bei dem Baumaterial der Castelle und Wachthäuser dieser beiden Linien ein charakteristischer Unterschied im Sinne der Verwendung erheblich grösserer und sorgfältig zugerichteter Mauersteine, sowie überhaupt erhöhter Stattlichkeit zu Gunsten der Mümlinglinie spreche und dass dieser Umstand ein brauchbares Moment zur Beurtheilung der Frage nach dem zeitlichen Verhältniss beider Linien abgeben könne, so wollen wir hier nur anführen, wie nothwendig es ist, bei Fundberichten auch auf die geologischen Verhältnisse einer Gegend und überhaupt auf das verwendete Baumaterial einzugehen, ein Umstand, den Conrady nicht in Betracht gezogen hat.

Die Mümlinglinie liegt auf ihrer ganzen Strecke von Neckarburken bis Wörth am Main im bunten Sandstein; kein Wunder, wenn sich hier die römischen Bauten durch sorgfältiger bearbeitete Quaderstücke, welche denselben eine gewisse Stattlichkeit und Opulenz verleihen, auszeichnen.

In der Kalksteinformation, deren Material höchstens kleinere Schichtsteine liefert, sehen wir deshalb im Aeusseren der Bauwerke eine auffallende Nüchternheit, da hier jeder zur Ornamentik taugliche Baustein mangelt¹⁾.

Man darf wohl annehmen, dass die Bauzeit beider Verschanzungs-

1) Da der limes transrhenanus ganz in der Kalksteinformation liegt, so erklärt sich hieraus auch die Einfachheit der betreffenden Bauwerke,

werke nicht weit auseinander liegt. Nach Herstellung der Main-Neckarlinie muss bald darauf der Bau des Grenzwalles begonnen worden sein. Schon Herr Dr. Z a n g e m e i s t e r vermutet in der Mümlinglinie eine zweite wahrscheinlich ältere Grenzlinie des Zehntlandes und hierin die von Domitian errichtete Verschanzung, während der limes später von Trajan angelegt worden sei (siehe Correspondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift 1883 Nr. 140).

Die erfolgreichen Untersuchungen von C h r i s t und C o n r a d y über die Tracirung der Main-Neckarlinie sind bis zum Michelberg bei Gundelsheim gediehen. Die Fortsetzung der Untersuchungen längs des linksseitigen Neckarufers bis nach Cannstatt dürfte von Seiten des württembergischen Conservators erfolgen und damit die erste Grenze des römischen Reiches mit dem Flügelpunkte in Cannstatt erwiesen werden.

Für diese Annahme spricht die römische Niederlassung, welche dem Michelsberg bei Gundelsheim gegenüber auf dem linksseitigen Neckarufer bei Neckarmühlbach unter Mitwirkung des Militärs angelegt wurde (Ziegel der XXII. Legion in der hiesigen Sammlung). Ferner haben wir aufwärts des Neckar ebenfalls am linken Ufer desselben die beherrschende Position von Wimpfen am Berg, einen Fundort verschiedener römischer Ziegelfragmente von römischem Mauerwerk, namentlich bei Wimpfen im Thal. Der die Ufer des Neckar weithin überwachende (östlich bis zu den Hohenloher Bergen) Bergvorsprung von Wimpfen (hessisches Gebiet) war als strategischer Posten für die Römer von grosser Bedeutung.

Als weitere ebenfalls von den Legionen erbaute Station dieser Neckarlinie bezeichnen wir Böckingen (bei Heilbronn) ebenfalls auf dem linken Neckarufer. Im 2. Abschnitt der vom „Königl. statistischen Bureau in Stuttgart 1882“ herausgegebenen Beschreibung Württembergs S. 162 sind allein 5 Votivsteine der VIII. Legion erwähnt, welche von Böckingen herrühren, sowie auch diese Niederlassung in der archäologischen Karte als Castell eingetragen ist. Weiter hinauf bis Cannstatt sind noch zu beiden Seiten des Neckar eine grosse Anzahl Orte, worunter Laufen, Meimsheim, Gemrigheim, Besigheim, Beichingen, Benningen etc. bekannt als Fundorte römischer Denkmäler.

Cannstatt, die Militärstation Clarenna der Peutingerschen Tafel war der südlichste Flügelpunkt dieser Main-Neckarlinie. Der militärische Charakter der römischen baulichen Anlagen, welche den reichen Inschriftenfunden gemäss von der 8. und 22. Legion errichtet wurden

und daher in dieselbe Zeit fallen wie die übrigen Bauten der Müllinglinie, lässt sich nicht läugnen und es scheint damit die Fortsetzung dieser Vertheidigungslinie bis zur Consularstrasse Vindonissa-Reginum in Cannstadt angedeutet zu sein. Der vorgeschobene Michelsberg stand rückwärts durch einen Höhenweg mit dem Castell Neckarburken in Verbindung. Wie dieses beschaffen war und welche Ausdehnung die damit verbundene römische Niederlassung hatte, ist noch nicht genügend erforscht. Weitere Aufklärungen hierüber bleiben also noch der Zukunft vorbehalten. Bisher war es der Mannheimer Alterthumsverein, welcher einzelne Ausgrabungen unternahm und bessere Fundstücke seiner Sammlung einverleibte¹⁾.

Die befestigte Strasse gewinnt von Neckarburken aus, das Elzthal durchschneidend, rasch die Höhe bei Sattelbach, östlich flankirt vom tiefen Einschnitt der Trienz, eines Seitenbaches der Elz. Beim Aufstieg der Strasse sind noch Spuren eines alten Strassenpflasters vorhanden. Da dieselbe jedoch weiter über Fahrenbach und Robern nach Wagenschwend und Oberscheidenthal auf der römischen Strasse ruht und seit der Römerzeit als Verkehrsweg dient, so kann das Pflaster auch aus späteren Zeiten herrühren, wo man die schlechten Stellen der Strassen in derselben Weise mit Platten belegte, wie es die Römer gethan haben. Schon oben auf der Höhe bei Wagenschwend zeigen sich die ersten Spuren von römischen Wachthäusern, vom Volk „Heunehäuser“ genannt.

Die im vorigen Jahre von Conservator Wagner unter Mitwirkung des Kreisrichters Conrady geleiteten Ausgrabungen im Orte Oberscheidenthal, wo Christ schon vor mehreren Jahren im Gewann „Burgmauer“ die Reste eines grösseren Castells vermutete, haben einen schönen Erfolg erzielt. Es kamen daselbst die Grundmauern des fraglichen Castells zu Tage, welches bei 150 m Flankenlänge eine Breite von 135 m hatte. Die Ecken der Umfassungsmauern waren abgerundet und die vier Thore mit je zwei Thorthürmen versehen, die 1 m über die äussere Front der Eskarpe hervorspringen. Südlich des Castells stiess man auf ein Gebäude, dessen innere Einrichtung mit Hypocaustenheizung und mit einem Zimmer als Badebassin darauf hinweist, dass es sich hier um das zum Castell gehörige Bad ehaus handelt, wie ein solches in jedem einfachen Zehnthof anzutreffen ist.

1) In der Karlsruher Sammlung befindet sich ein von hier stammender Altar der Coh. III. Aquitanorum (C. I. Rh. 1727).

Die von Conrady bei den Castellen von Wörth und Wirzberg aufgedeckten ähnlichen Gebäude charakterisiren sich ebenfalls als solche Badegebäude, wo die Offiziere und Legionäre der Besatzung ihrer althergebrachten italischen Gewohnheit des Schwitzens und Badens oblagen. Es zeigten bei diesen Ausgrabungen die gefundenen Ziegel die Stempel der 8. Legion, der 3. Cohorte Dalmatiner und der 24. Cohorte der freiwilligen römischen Bürger. Der Sockel der Frontmauern bildete eine fortlaufende Reihe gut bearbeiteter Hausteine mit karnisartiger Abfassung, wie solche bei den baulichen Anlagen der Römer in Schwaben, namentlich in der Kalksteinformation, nicht vorkommen. Hier zeigen die Wände der Mauern von der Fundamentirung an nur das gleichförmige Kleinschichtmauerwerk ohne jegliche dekorative Ausschmückung. Oberscheidenthal ist nach Neckarburken das erste bedeutende Castell der Mümlinglinie.

Bei Schlossau wurde schon im Jahre 1863 unter der Leitung des Oberamtmann Lump, Vorstandes des Alterthumsvereins in Buchen, ein Theil des Castells ausgegraben (siehe die Ergebnisse dieser Forschungen, die übrigens ohne alles Verständniss vorgenommen wurden, in den Schriften des Buchener Alterthumsvereins. Buchen 1864).

Erst im vorigen Jahre wurden die Nachgrabungen und die Erforschungen der in Schlossau verdeckten Baureste systematisch durch Kreisrichter Conrady in Angriff genommen und vorerst das Castell aufgedeckt. Es zeigte eine Länge und eine Breite von ca. 75 m. Die Stärke der an den vier Ecken abgerundeten Umfassungsmauern wechselte zwischen 90 und 120 cm.

In der Nähe von Schlossau am Eingang des Leining'schen Wildparkes fand man bei der gänzlichen Ausräumung eines Wachthauses mit 1 m starken Seitenwänden drei sehr schön gearbeitete, aber leider vielfach beschädigte Statuen bei einander liegen (jetzt in der Karlsruher Sammlung). Die eine derselben (siehe Bericht des Conservators Wagner in der Beilage Nr. 137 der Karlsruher Zeitung vom 11. Juni 1884) stellt einen römischen Krieger in reicher Rüstung dar, die beiden anderen sind weibliche Figuren, nach den Beigaben eine Hygieia und Victoria. Ferner weist ein in demselben Wachthause vorgefundener Inschriftenstein, welcher dem Jupiter geweiht ist, auf ein Fähnlein derselben 1. berittenen Cohorte der Sequaner und Rauracer hin, deren Trompetercorps (aenatores) der Minerva einen Altar geweiht haben (C. I. Rh. 1738. Karlsruher Sammlung). Die bei der Ausgrabung der beiden Wachhäuser zu Schlossau vorgefundenen Ziegelstempel ergeben,

dass bei deren Bau die 8. Legion Augusta thätig war, während in dem nahen Castell von Schlossau nur die Stempel der 22. Legion vorkommen. Was die Dimensionen dieser Wachthäuser anbelangt, welche so ziemlich die höchste Stelle des Bergrückens oder der Wasserscheide zwischen dem Neckar und dem Main einnehmen, so ergibt deren quadratische Grundform 6 m Seite und 1 m starke Seitenwände.

Von hier tritt die Verschanzung in das hessische Gebiet und verdanken wir die Erforschung der hier folgenden Castelle in erster Linie dem hessischen Staatsrath Knapp, dessen Werk (Die römischen Denkmale des Odenwaldes. Darmstadt 1823) jetzt durch die neuen Entdeckungen des Kreisrichters Conrady ein erhöhtes Interesse gewinnt.

2. Der Grenzwall (limes transrhenanus).

Wir wissen, dass das linksseitige Vorland an der Donau von Ulm bis Regensburg durch den limes raeticus und das rechts des Rheines von den Römern besetzte Vorland durch den limes transrhenanus begrenzt wurde. Die Lage, die Bauweise und den Zweck des letzteren Grenzwalles von Pfahldorf bis zum Main ist seiner Zeit von dem württemb. Conservator Paulus genau erforscht worden (siehe der römische Grenzwall von Paulus im 7. Heft der Schriften des württemb. Alterthumsvereins, Stuttgart 1863). Eine nochmalige Untersuchung hat die Thatsache der geraden Richtung dieses Erdwerkes von Pfahldorf bis in die Gegend von Walldürren bestätigt. Von da an hat Kreisrichter a. D. Conrady in Miltenberg die Spuren des Grenzwalles weiter verfolgt und einen Irrthum von Paulus, welcher die gerade Fortsetzung bis zum Main bei Freudenberg voraussetzte, nachgewiesen.

Nach Conrady (s. Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrg. II. Nr. 3. Trier 1883) bog der Grenzwall schon bei Hettingen (ca. 8 km südlich von Walldürren) von der bis dahin eingehaltenen schnurgeraden Richtung ab und zog sich nach Umschliessung des Castells nach dem Gewann „Alteburg“ bei Walldürren hin, wo er dann dem über Wenschdorf und den Greinberg sich hinziehenden Bergrücken folgte. Das diesen Grenzwall abschliessende Flügelkastell stand unterhalb Miltenberg jenseits des Mudbaches in der sogen. Altstadt. Conrady hat nachgewiesen, dass die Entfernung der von ihm aufgedeckten Wachthäuser von einander durchschnitt-

lich 900 bis 1000 Schritte beträgt. Die Untersuchung des Castells Alteburg bei Walldürren ergab eine Länge von 95 und eine Breite von 84 m der Umfassungsmauern, welche an den Ecken abgerundet waren. Dieses verhältnissmässig kleine Castell hatte nur zwei Thore¹⁾.

— Mit bewunderungswürdigem Eifer hat Conrady vom Hettinger grossen Walde bis zum Main 20 Wachthäuser aufgedeckt und nachgewiesen. Auf dieser Strecke sollen Marksteine mit entsprechender Inschrift die Oertlichkeiten dieser Wachtposten und damit auch die Grenzen des einstigen römischen Weltreiches bezeichnen.

Im freiherlich von Adelsheim'schen Walde bei Hergenstadt Bez.-Amt Adelsheim ist eine Strecke des Grenzwalles mit den Substruktionen eines Wachthauses noch am besten erhalten. Die nahezu quadratische Grundform desselben zeigt 5 m Seite mit einer 1,12 m starken Vorderwand, 90 cm starken Seitenwänden und einer Hinterwand von 70 cm Stärke. Ebendaselbst ist auch noch der Wall mit einer oberen Breite von ca. 1,5 m, einer Höhe über den Waldboden von 2 m erhalten. Der vorliegende Graben hat bei 1,5 m Sohlenbreite eine Tiefe von 2 m, so dass sich Auftrag und Abhub deckten.

Die Wachthäuser waren wohl nur zu den Zeiten der Kriegsgefahr besetzt. Eine starke Verpallisadirung an der äusseren Böschung des Wallen darf man wohl annehmen, auch dass sie noch längere Zeit nach der Besitznahme des Landes durch die Alemannen bestanden hat, da sich so viele Ortsnamen darauf beziehen.

Innerhalb des badischen Gebietes liegt noch das Castell von Osterburken, welches 1867 vom Mannheimer Alterthumsverein aufgedeckt und aufgenommen ward. Es hat eine Länge von 180 m bei einer Breite von 111 m. Die Umfassungsmauern sind 1,5 m stark und zeigen mehrere kleine hervorspringende oder rückwärts stehende thurmartige Anbauten, die massiv oder hohl sind; letztere haben 4,5 m äussere Seitenlänge bei 1 m starken Wandungen, während der Vorsprung über die Eskarpe 1—1,5 m beträgt. Die Porta praetoria hat zwei grössere, etwa 1 m vorspringende Thurmäuten; sonst ist nur noch die porta decumana erkennbar. Interessant ist noch der auf der südlichen Längsseite des Castells befindliche Anbau von 162 m Länge und 112 m Tiefe, ebenfalls mit einem eigenen Thoreingang und fünf an die

1) Beschreibung siehe Westdeutsches Correspondenzblatt vom Jahre 1883 Nr. 66. Schon früher wurden hier ein Altar der Victoria und des Merkur (C. I. Rh. 1737) und Ziegel mit Stempel der XXII. Legion aufgefunden.

Aussenmauer angebauten Gelassen, die wohl als Kellerräume gedient haben dürften.

Die Ruinen des Castells auf einem Vorsprung der linksseitigen sanft abfallenden Wandung des Kirnauthales liegend, sind noch theilweise sichtbar.

Der Mangel an Haustenen und an erhöhter Stattlichkeit der Ausführung ist bei den Limescastellen und Wachthäusern dahin zu erklären, dass hier nur Kalksteine zu Tage stehen, welche ein geringes Baumaterial abgeben, der Zerstörung leicht unterworfen sind und kein für künstliche Bearbeitung taugliches Material liefern. Selbst die gewöhnlichen Schichtsteine können beim Sandsteinmaterial mit demselben Kostenaufwand stärker und sauberer hergestellt werden, als in der Kalksteinformation. Hausteine und Ornamentstücke, welche diese Formation nicht liefert, können daher bei den Limesbauten nicht vorkommen. Die Castellenkette der Mümlinglinie liegt, wie schon oben bemerkt, im Sandsteingebiet und dass wir hier den Haustein in gefälliger und oft kunstgerechter Gliederung verarbeitet finden, ist nur natürlich. Es können aber aus diesem Umstande keine besonderen Schlüsse zu Ungunsten der Ausführung der Limes-Bauten oder zur Beurtheilung der Zeit der Erbauung beider Linien gezogen werden.

Das Castell von Osterburken zeigt bei der Einfachheit seines Aeusseren, welche lediglich dem hier verfügbaren Baumaterial zuzuschreiben ist, auf der anderen Seite wieder einen Reichthum in der Anwendung von thurmartigen Anbauten hinter der Eskarpe, welcher einen Fortschritt in der Festungsbaukunst bezeichnet, so dass die Annahme, dass dieser Bau in die letzte Zeit der römischen Besitznahme der Zehntlande falle, als begründet erscheint. Der Umstand, dass das Castellinnere keine Reste von Baulichkeiten aufweist, hat auch schon zu der Annahme Veranlassung gegeben, dass der Aussenbau des Castells kaum vollendet war, als die Alemannen den Grenzwall durchbrachen. Der Anbau an das ein Rechteck bildende Castell dürfte eine in die letzte Vertheidigungszeit fallende Vervollständigung sein. An das Castell schloss sich jenseits des Thales eine bürgerliche Niederlassung an. Osterburken ist bekannt als Fundort des grossen Mithrasreliefs, welches neben dem grossen Mithrasbild von Neuenheim eine der schönsten Zierden der Karlsruher Sammlung bildet.

Christ in Heidelberg, einer unserer bewährtesten Alterthumsforscher in Baden, hat sich ein grosses Verdienst durch die Fürsorge erworben, mit welcher er den Eintrag aller der am Grenzwall

und an der Mümlinglinie vollzogenen Ausgrabungen in die neue topographische Karte bewirkte. Es ist dies der allein richtige Weg, um das Ergebniss solcher Forschungen weiteren Kreisen anschaulich zu machen und die oft mühsam gewonnenen Thatsachen auch späteren Zeiten zu überliefern, insbesondere, wenn die Objecte, wie meist in der Gegend des Grenzwalles, in bebautem Lande liegen und nach der Ausgrabung wieder zugeworfen werden müssen.

Der ca. 100 km (22 Stunden) lange Grenzwall von Lorch (Pfahldorf bis Miltenberg) ist durch die Bemühungen der Herren Conrady und Christ innerhalb des badischen Gebietes festgestellt und ist durch Herrn Conservator Oberst von Cohausen ausführlich bei Gelegenheit seiner Darstellung und Beschreibung des römischen Grenzwalles in Deutschland beschrieben worden. Zur Literatur des limes ist außerdem ein beachtenswerther Aufsatz von Director Haug zu erwähnen (siehe Zeitschrift für württemb. Franken Bd. IX S. 261: Andeutungen über den Zweck des römischen Grenzwalles)¹⁾.

C. Die Militärstrassen. (Viae militares, consulares.)

Es gibt wohl keinen Zweig der Alterthumskunde, welcher uns bei dem Mangel an Thatsachen so viel Schwierigkeiten bereitete, wie die Erforschung und Ermittelung des Strassennetzes zur Zeit der Römerherrschaft in den Zehntlanden. Am Niederrhein brachte zuerst Oberstlieutenant Schmidt die römischen Strassen in ein bestimmtes System. Mit Erfolg setzten J. Schneider, Georg von Hirschfeld und vor Allem General von Veith diese Forschungen fort, deren Ergebnisse theils in Pick's Monatsschrift, theils in den Bonner Jahrbüchern veröffentlicht sind.

Für die Zehntlande (württembergischen Anteils) besitzen wir in der vom Königl. statistischen Bureau in Stuttgart herausgegebenen archäologischen Karte, ein von Finanzrath Paulus ausgearbeitetes römisches Strassennetz.

Es fehlt jedoch hierzu nicht nur eine erläuternde Beschreibung, sondern wir erhalten auch den Eindruck, dass man hier des Guten zu

1) Der Pfahlgraben wird erst nördlich von der Hochstrasse, östlich von dem Haghofe bei Pfahlbronn ein Wall mit davorliegendem Graben. Hier beginnt auch erst die gerade Richtung, welche er bis vor Walldürrn einhält.

viel gethan hat, das heisst, dass unmöglich alle diese in rother Farbe in der Karte verzeichneten Wege auf römischen Ursprung zurückgeführt werden können. Als bald bemerken wir auch bezüglich einiger in das badische Gebiet ausgedehnter Strassenlinien Unrichtigkeiten, die zu verbessern wir nicht unterlassen dürfen. Es lässt sich nicht läugnen, dass in dem hügeligen, von unzähligen Thalrinnen durchschnittenen Schwaben der römische Strassenbau nicht die sichtbaren Spuren hinterlassen konnte, wie auf dem flachen Gelände am Unterrhein. Nur in den Waldungen hat sich die den römischen Ursprung einer Strasse am besten kennzeichnende Aufdämmung (agger) erhalten, während dieselbe im Ackerfeld fast ganz eingebaut ist. Die Frage des römischen Strassennetzes in den Zehntlanden badischen Antheiles mit Anschluss an die archäologische Karte Württembergs habe ich schon vor Jahrzehnten zu beantworten gesucht und das erste Ergebniss meiner Erfahrungen im Heft 71 dieser Jahrbücher niedergelegt. Man hat mir dabei den Vorwurf gemacht, dass ich im allgemeinen zu weit ginge, meine Annahmen nicht immer auf wirkliche Thatsachen begründet seien und die Tracirung einiger römischen Wegverbindungen zu sehr auf Combinationen beruhe. — Hiergegen bemerke ich jedoch, dass hier, da sich die römischen Strassen nicht mehr durch Ausgrabungen nachweisen lassen, wie dies bei den Ruinen der römischen Hochbauten der Fall ist, nur noch das richtige Verständniss der römischen Strassenbautechnik das fehlende in den Fällen ergänzen kann, in denen die Nothwendigkeit einer römischen Strassenverbindung zwischen zwei bestimmten römischen Niederlassungen oder Castellen anerkannt ist. Außerdem haben wir in Süddeutschland, wo die sichtbaren Beweise des Bestandes einer römischen Strasse auch fehlen, immer noch in den eignethümlichen aus den ältesten germanischen Zeiten stammenden Flurbenennungen als Heerweg, Steinweg, Hochstrasse etc. (s. hierüber Mone, Urgeschichte von Baden S. 139) Anhaltspunkte genug, welche uns auf die richtige Spur einer sehr alten Strasse, vielfach einer römischen hinweisen. An bestimmten Orten lassen die den Göttern der Kreuzwege gewidmeten Altäre, wie solche in Stettfeld und Sandweier bei Baden durch Funde nachgewiesen sind, keinen Zweifel übrig, dass hier eine Kreuzung von Wegen zur Römerzeit stattfand. Ebenso deutliche Zeugen sind die aufgefundenen Leukensäulen und oft auch die Grabmonumente, die bei den Römern stets an den Strassen standen.

Man hat also in vielen Fällen nur solche Orte zu verbinden, das heisst die Trace auf Grund lokaler Forschung und Würdigung

aller hierbei mitwirkenden Eigenthümlichkeiten zu ergänzen, um so in der Hauptsache die vorliegende Aufgabe zu lösen.

Meine eben genannte Abhandlung bedarf auf Grund weiterer Erfahrungen nur weniger Berichtigungen, die ich den Beschreibungen der betreffenden Strassenzüge beigefügt habe.

Was zunächst die Eintheilung der römischen Strassen anbelangt, so dürfte dieselbe, wie ich dies bereits früher gezeigt habe, am besten erfolgen in

1. Militärstrassen,
2. Handelswege und
3. keltisch-römische Verbindungswege.

von Hirschfeld (siehe dessen Geschichte und Topographie des Rheines und seiner Ufer von Mainz bis Holland mit besonderer Berücksichtigung der Römerzeit in Pick's Monatsschrift 6.—9. Heft 1879) theilt die linksrheinischen Römerstrassen in 1. Militär-Consularstrassen und 2. Vicinalstrassen, welche die Landbewohner nur für ihren Gebrauch anlegten. Für die rechtsseitigen Lande, sagt von Hirschfeld, musste der Staat ein engeres und verhältnissmässig umfassenderes Strassenetz haben, als auf dem linken Rheinufer und so unterscheidet er denn hier dreierlei Strassen:

1. Hauptstrassen, welche vom Rhein aus den durchgehenden Verkehr nach den äussersten Grenzstationen vermittelten,
2. Anschlussstrassen und
3. Verbindungsstrassen.

Die ersteren sind die vom Militär zu strategischen Zwecken angelegten Strassen (viae militares) oder die sogenannten Marschlinien, hierzu kommen an zweiter Stelle noch einige von wichtigen Niederlassungen ausgehende Wegeverbindungen, während unter den Strassen der dritten Kategorie auch nichts anders als die von den Colonisten oder Landbewohnern herstellten Verkehrswege zu verstehen sind.

Die römischen Militärstrassen sind in Baden genau gekennzeichnet durch die an denselben errichteten Stationen. Wo ein Bau zu Militärzwecken errichtet wurde, tragen die dabei vorkommenden Ziegel den Stempel der beim Bau thätigen Legionen.

Wir besitzen ausser der vorzugsweise durch die Peutingersche Karte bekannten Militärstrasse von Windisch nach Regensburg, welche das badische Land von Rheinheim (Zurzach gegenüber) mit Ausschluss einer kleinen im Schweizer'schen Klettgau liegenden

Striches bis vor Rottweil berührt, nur noch die von Neckarburken über Oberscheidenthal nach Schlossau führende Strasse (sog. Mümlinglinie), die von den Legionen zur Verbindung der Castelle erbaut wurde und desshalb zur Klasse der Militärstrassen gezählt werden dürfte.

Dabei wollen wir nicht behaupten, dass nicht auch noch andere Verbindungen, wie z. B. die von Worms nach Ladenburg und von da über Heidelberg nach Hockenheim und namentlich die Strasse von Strassburg nach Baden und von da über Ettlingen nach Pforzheim und Cannstatt unter Mitwirkung der Militärbehörde begonnen wurden, obgleich sie später von den betreffenden Municipalverbänden durch besondere Beamte (curatores) unterhalten worden sind. Ebenso dürfte auch die vom Neckarübergang bei Neckarelz nach dem Castell Neckarburken und von da nach dem limes Castell Osterburken gezogene Strasse (Nr. 13 meines früheren Strassennetzes) eine militärische Bedeutung gehabt haben.

Was den Oberbau der römischen Strasse anbelangt, so zeigt sich unter den Alterthumsforschern ein solcher Mangel an Uebereinstimmung, dass es selbst einem Strassenbautechniker schwer wird, die Ergebnisse der Fundberichte über diesen Zweig der römischen Technik in ein System zu bringen. Wenn auch alle Gelehrten darin übereinstimmen, dass der Erddamm (agger) der römischen Strassen stets 1—2 m über den gewöhnlichen Boden erhöht war, so zeigen die Angaben über die Breite und Bauweise der Fahrbahn die grössten Verschiedenheiten. Um diese Verschiedenheiten richtig würdigen zu können, darf man nicht vergessen, dass es nur natürlich ist, wenn je nach der Bedeutung des Verbindungsweges, nach der Bodenbeschaffenheit und geologischen Unterlage, auch der Oberbau der Strasse ein verschiedener war.

Wir wollen nun zunächst einige die römischen Strassen unserer Gegend betreffenden Fundberichte berühren.

Die grosse und bedeutende Militärstrasse von Strassburg nach Mainz ist in dem zwischen Lauterburg und Rheinzabern liegenden sogenannten Bienwald noch in einer durchschnittlich 1 m hohen, 9 m breiten Aufdämmung deutlich zu erkennen.

Christ in Heidelberg beschreibt (siehe Pick's Monatschrift Heft 6 S. 299. 1879) die von ihm ausgegrabene römische Strassenbahn bei Heidelberg, von welcher er mehrere Querschnitte aufnahm. Nach seinen Untersuchungen hatte dieselbe eine Breite von 8,7 m bei einer Ueberwölbung von 0,25 m, die Versteinung bestand aus einer 0,4 m dicken

Rollschicht von grösseren und kleineren Sandsteinfindlingen und einer Auflage von grobem Neckarkies, der im Ganzen eine Dicke von 0,3 m hatte und worin sich fünf Auftragsschichten von 5—10 cm Stärke unterscheiden liessen. Die Lage dieser römischen Fahrbahn ist heute noch 0,9 m höher als der Boden der anstossenden Gärten. Diese Breite von 8,7 m der römischen Fahrbahn hat darin ihren Grund, dass sie die Ortsstrasse der römischen Niederlassung bildete. In Folge dessen kann dieselbe für die Beurtheilung des römischen Strassenbaues in den Zehntlanden nicht maassgebend sein.

Es handelt sich, um in diesem Zweig der Alterthumskunde ein Resultat zu erzielen, um die Ermittelung und Untersuchung der noch in unsren Wäldern erhaltenen Reste von römischen Strassen. Wir haben solche namentlich an der Strasse von Baden nach Cannstatt, wo im Hagenschieswalde bei Pforzheim die ca. 1—1½ m hohe Aufdämmung der Römerstrasse bei einer oberen Breite von 4 m noch auf längere Strecken verfolgt werden kann. Dort könnte auch bezüglich des Oberbaues, d. h. der Versteiung manche interessante Entdeckung zum Vorschein kommen. — Bei einer Dohlenanlage im Albthal bei Ettlingen im Jahre 1876 wurde das Pflaster dieser römischen Strasse blosgelegt, es zeigte theilweise noch Radspuren. Die Breite dieser Pflasterung betrug 3½ m, eine Breite, welche schon Dr. Schneider in seiner Topographie von Ettlingen im Jahre 1818 hervorhob. Damals war noch ein ca. 300 Fuss langer, 11 Fuss breiter Rest der römischen Pflasterung in dem sog. Walddistrikt Rehschlag erhalten.

Auch bei Messkirch wurden einige im Ackerfeld begrabene Pflasterungen und Einkiesungen angeblich römischer Verbindungswege ausgegraben, deren obere Breite sehr schmal war (nicht über 3½ m).

Bezüglich der Kiesdecken ist zu bemerken, dass diese mit der Zeit durch die mechanische Verbindung der aufgelösten Kalktheile eine betonartige Verkittung zeigen. Dies mag der Grund sein, aus dem immer wieder die Meinung auftaucht, die Römer hätten diese Versteinung in Mörtel gesetzt. Es sind mir aus meiner Erfahrung beim Abhub solcher Fahrbahndecken, die nur mit Sprengarbeit gelöst werden konnten, Fälle bekannt, wo man wirklich hätte glauben können, es sei hier ein Cementverbindungsmittel angewendet worden. Mehr oder weniger stark macht sich diese mit dem Alter immer schärfer hervortretende natürliche Verkittung kalkhaltiger Gesteine bei allen alten Fahrbahndecken bemerkbar und es bedarf die Angabe, dass die Römer

die Pflaster- und Steindecken ihrer Strassen in Mörtel gesetzt haben, noch sehr der thatsächlichen Bestätigung. Am Unterhain hat man sich schon seit Jahrzehnten und namentlich auch in den letzten Jahren viel mit der Aufsuchung und Untersuchung der römischen Strassenzüge beschäftigt¹⁾.

von Veith bespricht (Jahrbb. LXXVI S. 11) mit vieler Fachkenntniss auch den Entwurf, die Bauart und Organisation der Römerstrassen. Er bemerkt bezüglich der Dämme (aggeres), dass die römischen Militärstrassen nach den jetzt nur noch spärlich vorhandenen Resten (der Strasse Reims-Trier) eine Höhe von 1—2 m, stellenweise bis 6 m hatten. Die obere Breite dieser Dämme nimmt er zu 6 m an. Die viae militares hätten eine gesetzliche Breite von 16 römischen Fuss, ca. 4,8 m, das ist die doppelte Breite der via vicinalis.

Den Oberbau der Versteinung beschreibt er so, dass auf festgeschlagener Lehmschichte eine bis zwei Lagen grosser platter Bruchsteine lagern, in ihrer untern Lage oft schräg gestellt, die grössten Steine als Bordsteine (margines) seitwärts verwendet. Die untere Schicht ist mit Kalk festgelegt. Auf diese Grundlage (stratum), die etwa 25—50 cm hoch war, folgte die ruderatio, zerschlagene Steine oder faustgrosse Kiesel mit Kalk festgelegt, 20—25 cm hoch, dann die Decklage (nucleus) mit nussgrossen in Mörtel versetzten Kiesstücken und darüber eine Kies- und Sandlage (glarea, summa cruxa). Alle diese Schichten, durchschnittlich 1 m hoch, 4—4,5 m breit, bildeten die Fahrbahn, oben etwas gewölbt mit 10—25 cm Höhe. So findet man noch Reste dieser Strassen, so fand sie Bergier 6 m breit in der Gegend von Reims. In De Caumont's Abécédaire ou rudiment d'Archéologie Caen. 1870. S. 30 ist der Schnitt einer ähnlich gebauten römischen Strasse abgebildet. Hier ist jedoch angeführt, dass in den Thälern und bei gewissen Passagen die oberste Decke eine sorgfältig mit Plattenstücken hergestellte Pflasterung bildete.

Diese Beschreibungen von Veith und De Caumont betreffen allerdings nur die Heerstrassen in Gallien. Wenn man aber bedenkt, dass z. B. die Strasse Reims-Trier allein eine Länge von 148 millien = 220 km hat, so muss man in der That über die Riesenarbeit des galli-

1) Vgl. Schneider in diesen Jahrbüchern LXXI S. 54 ff., LXXV S. 30 ff., LXXVI S. 20 ff., LXXVII S. 1 ff.; v. Veith, l. c. LXXVI S. 1 ff., LXXVIII S. 7 ff. Dann Kofler, Die alten befestigten Wege des Hochtaunus, in Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst II. Heft. 4.

schen Strassennetzes staunen, wenn sämmtliche Fahrbahnen in der oben beschriebenen Weise hergestellt wurden.

Zur Beurtheilung der Verhältnisse in den Zehntlanden dürfen die in Italien und Gallien auf der höchsten Stufe der Vollendung stehenden Bauten nicht maassgebend sein und so müssen wir uns auch bezüglich unserer Strassenbauten eine einfachere Bauweise denken, wie dies ja auch durch die allerdings bis jetzt noch spärlichen Aufdeckungen von römischen Strassen bestätigt wird.

Schon Hirschfeld sagt in seiner oben genannten Abhandlung über die römischen Strassen am Unterrhein, dass deren dammartige Anlage (agger) gewöhnlich aus einer Mischung von Lehm und Sand bestehe. Die Besteinung zeige 2—3 übereinander gelegte Schichten von Stein mit Mörtel oder Erdlagen verbunden. Hierauf käme eine in Mörtel versetzte Decklage von Kleinbeschlag.

In Gegenden, wo es keine Bruchsteine gibt, wie am Niederrhein, bestand die Strasse nur aus einem hohen Erddamm, welcher eine 0,63 bis 0,8 m mächtige und mit Mörtel verbundene Lage Rheinkies zur Decke erhielt.

Diese Bauweise stimmt mit der unserer römischen Kiesstrassen überein, nur dass der Mörtelverband nicht nachgewiesen werden kann. Zwei unserer tüchtigsten Forscher im Rheinlande: Schmidt und Paulus (siehe Pick's Monatschrift 10.—12. Heft S. 516) stimmen darin überein, dass die aggeres der römischen Strassen sehr schmale Fahrbahnen (3,5—4 m breit) hatten. Nach meinen Erfahrungen gab es in Baden je nach der geologischen Unterlage entweder einfache Kiesstrassen oder im Sandstein- und Kalksteingebirge gepflasterte Strassendecken, aus sorgfältig gefügten ungleich dicken Plattenstücken bestehend, die in einer sandigen Unterlage ruhten. Auf diesem ebenen Pflaster lag jedoch keine Decke von Kleinbeschlag. — Auf den trocknen nach allen Seiten freien Höhenrücken dürfte im Zehntlande oft eine einfache Abgrenzung der Strasse mit Seitengräben genügt haben.

1. Die Stationen (Mansiones, Mutationes).

An den Consularstrassen lagen zum Zweck des Uebernachtens der kaiserlichen Beamten und der Unterkunft und Verproviantirung der durchziehenden Truppenabtheilungen von Strecke zu Strecke Stationen (mansiones, auch mutationes genannt), bei welchen letzteren

hauptsächlich die Pferde zur Weiterbeförderung gewechselt werden konnten.

In einem so unwirthlichen Lande, wie es damals der rechtsrheinische Theil Obergermaniens war, mussten diese Stationen an den Heerstrassen unentbehrlich sein; sie gehören den Ausgrabungen gemäss zu den militärischen Anlagen und nothwendigen Bestandtheilen einer Heerstrasse in den neu eroberten Landen. Aus der Peutingerschen Tafel sind uns die Namen der Stationen und deren Entfernnungen an der Heerstrasse von Windisch nach Regensburg bekannt. Paulus hat uns in seiner Erklärung der Peutingerschen Tafel (siehe Heft 8 der Schriften des württembergischen Alterthumvereins 1866) zuerst mit der Tracirung dieser grossen Heerstrasse und mit der Lage ihrer Stationen bekannt gemacht. Nach ihm dürfen wir in den Mauerresten des Heidegger Hofes bei Oberlauchringen die erste Station Tenedo dieser Strasse erkennen (vgl. das römische Strassennetz v. J. Naehler in Heft 71 dieser Jahrbücher).

In Siblingen am Fusse des Hohen-Randengebirges, über welchen die Heerstrasse führte, war ebenfalls eine Station (Mutatio, in der Peutingerschen Tafel nicht genannt).

Nach den von Pfarrer Keller in Siblingen aufgenommenen Plänen dieser Niederlassung bestand dieselbe in einem grösseren mit Heiz-einrichtung versehenen Gebäude. Etwa 50 m entfernt stand ein anderes mit einem Hof in der Mitte, an den sich auf allen vier Seiten ca. 4,5 m breite Lagerstätten mit gewöhnlichem Estrich versehen, anschlossen. Die nächste unser Land berührende Station an dieser Strasse ist Hüffingen. Leider wurden hier die Ausgrabungen in den 40er Jahren nicht mit dem nothwendigen Verständniss für die Wichtigkeit der Sache durchgeführt, namentlich fehlen sichere Angaben und Planaufnahmen über die baulichen Reste des Stationsgebäudes auf dem Hölenstein, welches in dem Fundbericht (siehe Schriften des badischen Alterthumvereins Jahrgang 1846) als ein Tempel bezeichnet ist. Diese Anschaung ist nicht die richtige. Da der innere ummauerte Hof des Gebäudes 27 m Länge und 16 m Breite zeigte und sich an drei Aussen-seiten in einer Entfernnung von 2m und an die vierte Seite in einer Entfernnung von 3m eine Art von Galerie anschloss, so muss der Zweck dieser grossen Räumlichkeit ein anderer gewesen sein. Auch die zweite Ansicht der damaligen Alterthumsforscher, welche das Gebäude für eine Ziegelei erklärten, ist nicht stichhaltig. Man errichtete eine solche

nicht auf dem hervorragendsten, die Umgebung durch die schönste Aussicht heherrschenden Punkte, in unmittelbarer Nähe des Bades.

Für die Lösung der Frage: „Welche Gebäulichkeiten umfasste diese Militärstation, und wie war das Wohngebäude des Kommandanten eingerichtet?“ ist durch die Ausgrabungen des Jahres 1846 nicht viel gewonnen worden. Die bürgerliche Niederlassung, der Vicus der Station, lag jenseits der Breg auf einem Wiesengrunde, Mühlöschle genannt. Man stiess 1846 auf die Grundmauern einer Anzahl kleiner Wohnhäuser, unterliess jedoch von dem Befund dieser Ausgrabungen eine nähere Beschreibung zu geben.

Die Aufdeckung der Römerstrasse, welche unter der Benennung Hochstrasse bis zur sog. Schächerkapelle zwischen Hüfingen und Donaueschingen sich hinzieht, liess ein Pflaster von 4,5 m Breite erkennen. Von weiterem Interesse ist die Entdeckung des zur Station gehörigen Begräbnissplatzes, ebenfalls auf dem Bergvorsprung des Hölenstein, welche jedoch gleichfalls wissenschaftlich nur ungenügend ausgebaut wurde. Die Beschreibung des Bades folgt in dem Abschnitte „Bäder, Thermen“.

2. Die Strassensäulen, Meilenzeiger und Leukenzeiger.

(Milliarii, lapides.)

Der Gebrauch derselben geht bis zum Jahre 183 v. Chr. zurück und ward im römischen Reich durch eine Staatsverordnung geregelt. Anfangs enthielten sie nur die Angabe der Entfernung von einem Ort zum andern. Kaiser Augustus war der erste, welcher seine Titel auf die Wegsäulen setzen liess, welchem Beispiele die späteren Kaiser folgten.

In Rom war bekanntlich der goldene Meilenstein (Miliarium aureum), den Kaiser Augustus auf dem Forum errichten liess, und bei welchem alle Heerstrassen, welche durch die verschiedenen Thore nach Rom führten, zusammenliefen; er stand in der Nähe des Saturntempels.

Vor den Thoren Roms standen den Strassen entlang alle Meilen diese Säulen in kunstvoller Art mit einem Kapitäl bedeckt, am Rande der Fusswege und der Strassenbahn.

Die Einrichtung dieser Meilenzeiger verbreitete sich auch in die eroberten Provinzen. Doch ist wenigstens für die Zehntlande (Obergermanien) festgestellt, dass hier nicht jede Leuke eine solche Wegsäule stand, sondern nur an gewissen wichtigen Punkten der Strassen, so z. B. bei Flussübergängen, Kreuzwegen, am Fuss grosser Steigungen etc.

Die Wegsäulen wurden jeweils dem regierenden Kaiser zu Ehren gesetzt und enthielten in der Hauptsache die Titel desselben und zum Schluss die Entfernung des Standortes vom Hauptort. Aus der untergeordneten Bedeutung der letzteren Angabe geht hervor, dass diese Meilenzeiger eigentlich Votivsteine waren, welche die Munizipalverwaltungen der Vororte einer Civitas setzen liessen. Selbst De Caumont (siehe dessen *Abécédaire* S. 40) ist der Meinung, dass in Gallien die Leukenzeiger nicht jede Leuke standen, und dass sie da, wo solche grosse Säulen nicht zu haben waren, durch einfache Marksteine (pierres brutes) ersetzt gewesen seien.

Die Wegsäulen waren in der Regel bis 2m hoch und hatten einen Durchmesser von 0,5 m, meist besassen sie einen viereckigen Untersatz aus einem Stück. Die Inschrift beginnt zunächst des oberen Randes und enthält oft 6 Zeilen, welche aber nur die Vorderfläche der Säule einnehmen.

Verhältnismässig ist das Grossherzogthum Baden reich an Funden solcher Leukenzeiger. In der Karlsruher Alterthumshalle allein befinden sich 16 zum Theil gut erhaltener Denkmäler dieser Art¹⁾. Namentlich sind es zwei im badischen Lande gefundene sehr interessante Säulenfragmente, deren hohe Bedeutung für die Geschichte der Zehntlande neuerdings Professor Zangemeister in einer meisterhaften Abhandlung (siehe *Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst* S. 237 Jahrg. III Heft 4. Trier 1884) hervorgehoben hat.

Das erstere wurde 1840 bei einer Strassenregulirung zunächst bei Offenburg entdeckt und befindet sich schon längere Zeit in der Karlsruher Alterthumshalle. Die Widmung dieses Säulenfragments in sehr schwer leserlicher Schrift bezieht sich nach Zangemeister auf Domitian und fällt die Errichtung dieses Steines in die 70er Jahren n. Chr. Zugleich ist derselbe dadurch von grossem Interesse, dass er uns die erste Nachricht von Strassburg gibt, denn unten steht ab Arg(enterato). Das in der Inschrift vorkommende Wort *itter* statt dem üblichen *via* veranlasst Zangemeister zu einer eingehenden Betrachtung über die Bedeutung desselben. Er sagt, da die Meilen nicht, wie bei dem Bühler Stein, von dem Hauptquartier Mainz rechnen, sondern von Strassburg, so handle es sich hier um eine Querverbindung, wahrscheinlich über Offenburg durch das Kinzithal mit

1) Die Mannheimer Sammlung erhielt voriges Jahr einen Zuwachs von 5 in Ladenburg aufgefundenen Leukensäulen.

der auf dem Höhenrücken des Schwarzwaldgebirges bei Waldmössingen gelegenen Station Arae Flaviae (nach Paulus der Ort Unterlifingen) an der Heerstrasse von Windisch nach Cannstatt, deren Erbauung in die Zeit des Kaisers Vespasian 69—79 fällt. Dieser verlegte bald nach seinem Regierungsantritt die XI. Legion nach Windisch und die XXII. nach Mainz. Wie thatkräftig diese Legionen bei der Erbauung aller militärischen Anlagen in den Zehntlanden mitwirkten, beweisen die bei den Ausgrabungen in unserem Lande vorgefundenen Stempel. Es ist sehr wahrscheinlich, dass man schon zu Domitian's Zeiten den Plan fasste, von Strassburg aus eine direkte Verbindung mit der Colonie Rottenburg (Sumelocenna), dem Hauptort im Zehntlande herzustellen, und dass damit von Offenburg aus in das Kinzigthal hinein ein Anfang gemacht wurde, der aber der ungünstigen Terrainverhältnisse halber nicht zum Abschluss kam.

Den sehr nöthigen Anschluss von Strassburg an die genannte Heerstrasse und den limes sehen wir bald darauf in der Strasse über Baden, Ettlingen und Pforzheim nach Cannstatt verwirklicht.

Der zweite nicht minder interessante Meilenstein ist der in Bühl, welcher noch bis zum vorigen Jahre als Bannstein der Gemeinde diente. Die obersten Zeilen der von mir zuerst erkannten römischen Inschrift sind durch Einmeisseln neuer Worte verwischt, während die untern noch so erhalten sind, dass sie Herr Zangemeister, dem ich die Entdeckung mittheilte, entziffern konnte. Die Inschrift lautet:

T R I B . P O T III.

C O S . III . P . P .

A . M O G . M . P .

CXX.

Nach Zangemeister bezieht sich dieselbe auf den Kaiser Trajan und fällt die Errichtung der Säule in das Jahr 100.

Die Entfernungszahl 120 Millien von Mainz stimmt ziemlich genau mit dem Weg von dort nach Worms, hier über den Rhein nach Ladenburg und dann von hier über Heidelberg längs der Bergstrasse nach Bühl zusammen.

Wir haben in diesen beiden Steinen ein wichtiges Dokument der frühen römischen Besitznahme der Zehntlande.

Erst nachdem dieselben organisirt waren und einen Theil der neu geschaffenen Provinz Germania superior bildeten, wurde die Leukenrechnung eingeführt. In unserem Lande datiren die ältesten Leukenzeiger vom Jahre 213. (C. I. Rh. 1962 und 1959). Ebenso sehen wir

vom Jahre 213 an die Entfernungszahlen nur noch nach den Münzstädten berechnet und zwar bei uns ab Lopoduno (Ladenburg) und ab Aquis (Baden).

Der Bezirk der letzteren Stadt ist gegen Cannstatt zu bis zum Pfinzübergang bei Nöttingen nachgewiesen, wo 3 Leukenzeiger mit der Entfernungszahl XVII ab Aquis aufgefunden wurden (jetzt in der Karlsruher Sammlung)¹⁾.

Den interessantesten Fund an Wegsäulen ergaben die Ausgrabungen bei Heidelberg im Jahre 1876. Hier fanden sich in einer Kellergrube 8 solcher Säulen beisammen vor (jetzt in der Karlsruher Sammlung). Sie trugen sämmtliche die Zahl III ab Lop(oduno) und waren den Kaisern vom Jahre 219—253 gewidmet. Fast ebenso interessant war der Fund weiterer 5 Leukensäulen in einer Grube in Ladenburg, von welchen 4 eine tadellos erhaltene Inschrift tragen (in der Mannheimer Sammlung).

Auffallend ist es, dass an einer so wichtigen Heerstrasse wie die von Windisch nach Cannstatt keine einzige Wegsäule gefunden wurde und die Stuttgarter Sammlung nur den Meilenstein von Isny (ab Camboduno M. P. XI.) aufweisen kann. Letzteres Gebiet gehörte zur Provinz Rhaetien.

Das eigenthümliche und frühe Vorkommen der beiden Meilen-säulen zu Bühl und Offenburg dürfte auch die Annahme rechtfertigen, dass es sich bei deren Errichtung um den thatsächlichen Beweis der Besitznahme des eroberten Landes handelte, wie heutzutage der Erbauer seine Flagge aufhisst, wenn er von einem Lande Besitz ergreift und dasselbe für sein Eigenthum erklärt.

An den römischen Strassen in Italien und Gallien standen aber nicht nur die Meilenzeiger, sondern auch thurmartige Pyramiden von rundlicher und eckiger Grundform. Manche dieser Monamente wurden als Grabdenkmäler bezeichnet, andere betrachtete man als Thürme, die zur Verzierung der Strasse oder zur Erinnerung an den Gott Mercur errichtet worden sind. In Gallien gibt es eine Menge solcher Pyramiden, vom Volke piles und tours genannt, sie stehen gewöhnlich an einem Kreuzweg und haben in der vorderen Seite eine Nische zur Aufstellung einer Statue.

In der christlichen Zeitepoche finden wir eine ähnliche Erscheinung in den Bildstöcken. Die Errichtung dieser Denkmäler ist eine

1) Einer datirt aus der Zeit des Caracalla v. Jahre 213, der 2. aus der des Elagaballus v. Jahre 218, der 3. aus der des Severus Alexander v. Jahr 222.

der vielen Gewohnheiten, welche aus der Heidenzeit stammen und später den christlichen Anschauungen angepasst worden sind.

Längs der Strassen standen ferner in der Nähe der Städte in Italien und auch theilweise in Gallien die prachtvollen Grabmonumente, von welchen hier nur das bekannte Monument von Igel bei Trier erwähnt werden soll, welches 21 m hoch ist und 4,2 m Durchmesser hat. Es ist das reich verzierte Grabdenkmal der Secundini, einer reichen Familie Galliens, und unter der Regierung des Kaisers Diocletian errichtet. — In den Zehntlanden, wo sich nur einfache Kolonisten ansiedelten, findet man diese Strassendenkmäler höchst selten, und auch hierin zeigt sich der untergeordnete Rang, den diese Lande bezüglich der Kunstentwicklung, Gallien gegenüber, einnahmen. Nur bei Leimen (Amt Wisloch) fand man an einem in das Elsenzgebiet ziehenden Weg den oberen Theil eines kleinen Grabdenkmals, welches zu beweisen scheint, dass man auch im Zehntlande den Gebrauch, solche Monumente an die Strassen zu setzen, nachzuahmen suchte¹⁾.

3. Die Wartthürme (speculae).

Die römischen Wartthürme als Signalanstalten zur Sicherung der militärischen Operationen sind im Zehntlande nicht nachgewiesen, obgleich anzunehmen ist, dass solche auf einigen hervorragenden Höhenkuppen in der Nähe der Heerstrasse gestanden haben werden. Die Darstellungen auf der Trajanssäule in Rom geben uns einen Begriff, wie solche Wartthürme gestaltet waren. Um so auffallender ist es, wie solche mit den gewaltigen Thürmen und Bergfrieden unserer mittelalterlichen Burgen in Einklang gebracht und diese auf römischen Ursprung zurückgeführt werden konnten.

Der Eingang der römischen Specula ist der Darstellung auf der Trajanssäule zufolge ebener Erde durch eine Pallisadenumwallung gesichert. Der Oberbau ist von Holz. Bei den mittelalterlichen Burgen hingegen ist der Eingang 12—16 m über dem Boden und der Thurm von grossen Buckelquadern bis zur Zinnenhöhe aufgeführt. Die Ausgrabungen am limes und der sog. Mümmlinglinie haben ergeben, dass die dortigen Wachhäuser bei 1 m starken Mauerwänden nicht über 5 m Seite messen, während die Bergfriede der Burgen bei quadratischer Grundform 9—10 m Seite und 2,5 bis 3 m Mauerdicke haben.

1) Bei Baden fand man zwei 1,90 m hohe, ca. 75 cm breite Sepulcralsteine mit Inschriften, welche zur Römerzeit an der Strasse nach Oos gestanden haben werden.

Wir sind nicht im Stande, im Zehntlande irgend einen römischen Wartthurm in seinen Bauresten nachzuweisen. Die ganze Einrichtung des römischen Signalisiren von den die Aussicht beherrschenden Höhepunkten, die jetzt unsere stattlichen Burgruinen krönen, beruht nur auf einer Vermuthung und hat unsere älteren Archäologen und Alterthumsforscher zu vielen falschen Schlussfolgerungen bezüglich des Ursprungen unserer Burgruinen verleitet.

4. Die Consularstrasse von Windisch (Vindonissa) über Rottenburg
a. N. (Sumelocenna) und Cannstatt (Clarennna) nach
Regensburg (Reginum).

Diese Consularstrasse, deren Anlage wohl eine der ersten Unternehmungen der in Vindonissa stationirten 11. Legion war, hat Paulus genau untersucht und beschrieben (siehe Schriften des Würtemb. Alterthumvereins Heft 8. Erklärung der Peutinger Tafel. 1866). Die von demselben bestimmte Richtung dieser Strasse, welcher ich auf Grund eigner Besichtigung an Ort und Stelle schon früher zugestimmt habe, bekräftigt auch Pfarrer Keller in Siblingen, indem er mir bezüglich der im Schweizergebiet liegenden Strecke dieser Heerstrasse schreibt: „Stühlingen zu Juliomagus zu stempeln (wie schon „Leichtlen), ist absolut unerweisbar, trotz der hier aufgedeckten römischen Baureste, unter welchen jedoch kein Legionsziegel nachgewiesen werden konnte.“

Hiernach beruht auch die Note von Fechter (siehe schweiz. Museum p. p. 232) auf Verwechslung. Bei Siblingen hingegen, wo Paulus den Aufgang der Strasse auf den Hohenranden annimmt, fand Keller mehrere Ziegel mit dem Stempel der 11. Legion, was jedoch nicht beweist, dass auch hier die in Vindonissa zu gleicher Zeit mit der genannten stationirte 21. Legion, welche eine so grosse Bauhätigkeit in der nordöstlichen Schweiz entwickelte, beschäftigt war. In dem in einem Seitenthal der Wutach 1 Stunde von Stühlingen im Klettgau liegenden Ort Schleitheim fand man zahlreiche, aber sehr zerstreute Baureste römischen Ursprunges mit Ziegeln der 11. und 21. Legion. Pfarrer Keller sowie der verstorbene bekannte Dr. Ferdinand Keller halten übrigens (nach brieflicher Mittheilung) die These: „Wo Legionsstempel, da militärische Station“, nicht für stichhaltig, da im Anfang der Besetzung eines eroberten Landes, wo es noch an geschulten Maurern und Arbeitern mangelte, auch oft Soldaten bei der Errichtung von bürgerlichen Niederlassungen verwendet worden seien. Bezüglich der Zugsrichtung der grossen Heerstrasse von Windisch oder Zurzach nach Rottenburg durch den Klettgau hält Pfarrer Keller

die Ansichten von Paulus für sehr wohl begründet, wonach er diese Strasse von Siblingen aus über den Hohenranden führt. Hier ist eine ziemlich breite alte Strasse und die hier gemachten Funde von römischen Münzen führt Keller auf die Römerzeit zurück, wo sie verloren gegangen sein müssen.

Die erste Station Tenedo der Heerstrasse hat bekanntlich Paulus in der Oertlichkeit des Heidegger Hofes entdeckt. Die zweite Station hiess Iuliomagus und ward von Paulus nach Hüfingen an der Breg verlegt.

Es unterbleibt hier jede weitere Auseinandersetzung, ob die nächste Station Brigobannis (nach Paulus Rottweil am Neckar) an der Breg zu suchen sei. Diese Frage dürfte endgültig erst durch Inschriftenfunde gelöst werden, die den richtigen Namen einer der ersten fraglichen Stationen bis Rottenburg feststellen. In Rheinheim oder Dangstetten, wohin Einige die Station Tenedo verlegen möchten, sind keine baulichen Funde gemacht worden, die auf das Vorhandensein einer solchen bedeutenden militärischen Anlage schliessen liessen.

Was den Namen Brigobannis der dritten Station anbelangt, so glaubt Dr. Buch nach einer mir zugekommenen Mittheilung, dass Brigobannis ein keltischer Ort sei. Der erste Theil des Wortes könne 1. von brieg, gallisch briga und irisch brigh (collis, mons), 2. von dem keltischen Personennamen Brigos, Brigo, Brigio etc., 3. vom keltischen Flussnamen Briga, französisch la Brèche (Breusche im Elsass) etc. herkommen. Das Wort banne hält Dr. Buch für identisch mit kymatisch benn (cornu), auch benna (so z. B. Cantobenna, Weisshorn). Es wäre also Brigobanne entweder: Das Horn des Brigos oder das Berghorn, oder auch das Horn an der Briga¹⁾.

Wir können nicht umhin zu bestätigen, dass in der That die Erhebung des sog. Hölensteines, auf welchem das Hauptwohngebäude der römischen Militärstation bei Hüfingen gelegen haben mag, hornartig in den Thalgrund der Breg vorspringt und die Oertlichkeit mit der Deutung von Brigobannis sehr wohl übereinstimmt. Auch ist ferner zu bedenken, dass nicht ohne Weiteres auf Grund der Einzeichnungen und Entfernungsangaben der sog. Peutingerschen Tafel, die doch nur eine Copie des Originals aus der römischen Kaiserzeit ist, die Oertlichkeit der Stationen bestimmt werden darf, wie es Paulus gethan hat. Wir betrachten daher die Frage, wie die Stationen heissen, zur Zeit als eine offene, die Lage der Zugsrichtung jedoch, wie sie Paulus bestimmt hat, als gelöst.

1) Der 4 km an der Breg oberhalb der römischen Niederlassung liegende Ort Bräunlingen hiess noch im Mittelalter Bregolingen.

Bei den Ausgrabungen in Hüfingen ward seiner Zeit (1846) leider unterlassen, die ganze Ausdehnung dieser bedeutenden Niederrassung durch einen Plan festzustellen. Wo ein so bedeutendes Bad ist, wie das in Hüfingen, muss auch das Wohngebäude des Kommandanten von Belang gewesen sein. Man darf wohl behaupten, dass der ganze Bergvorsprung zunächst oberhalb des Bades noch manche bemerkenswerthe bauliche Reste enthält und dass bei verständiger Durchforschung des umliegenden Terrains gewiss noch Denkmäler zu Tage gefördert werden, die das bisher auf der Station lastende Dunkel zu heben im Stande sind.

In unserer neueren hier angeschlossenen Strassenkarte haben wir noch die frühere Bezeichnung der Stationen beibehalten, wonach Iuliomagus nach Hüfingen, Brigobannus nach Rottweil und Arae Flaviae nach Unterilfingen zu verlegen ist.

Conservator Paulus, der Sohn des um die Klarlegung dieser Heerstrasse so verdient gewordenen Finanzraths und Conservators von Paulus (siehe Schwäb. Chronik Nr. 265 des Schwäb. Merkur vom 4. Nov. 1880) hat die Ruinen der Station in Unterilfingen im Jahre 1880 nochmals untersucht, und es unterliegt keinem Zweifel, dass die im Tannenhochwald versteckte, unter dem Namen „die versunkene Stadt Rockesberg“ bekannte Trümmerstätte ein römisches Castrum von ca. 1000 Schritten (750 m) Umfang war. Es bildete ein unregelmässiges Viereck mit abgerundeten Ecken. Die Wände sind 86 cm stark und bestehen aus Kleinschichtwerk des dort zu Tage stehenden Buntsandsteines. Die Ergebnisse dieser Untersuchung bestärken Paulus von Neuem in seiner Ansicht, dass hier die Station Arae Flaviae der Peutinger-schen Tafel zu suchen ist.

Eine zweite Strasse, welche hauptsächlich militärischen Zwecken diente, haben wir bei der Mümlinglinie kennen gelernt. Sie verband von dem Flüelpunkt derselben am Neckar bei Gundelsheim die einzelnen Wachthäuser und Castelle bis nach Wörth am Main.

Die Untersuchungen über die Tracirung und den Oberbau dieser Strasse stehen noch in Aussicht. — Die Strasse von Strassburg nach Baden und von da über Ettlingen und Pforzheim nach Cannstatt haben wir in die Klasse der Handelswege eingereiht; ebenso können die Strassen VIII, IX und X meines Strassennetzes (siehe Heft 71 der Jahrbücher) nicht als Consularstrassen, sondern nur als Verbindungswege angesehen werden. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Strasse IX von Worms

nach Ladenburg und von da nach Heidelberg vom Militär angelegt wurde, später aber der Munizipalverwaltung von Ladenburg zur Unterhaltung zugewiesen wurde. In den Waldungen der Gemeinden Virneheim und Lampertheim auf der Strecke von Ladenburg nach dem Rheinufer (Worms gegenüber) dürften sich noch die Spuren dieser Strasse nachweisen lassen, deren Erddamm ca. 1 m über dem Walddamm erhöht lag.

Ein weiterer Strassenzug, dessen Reste im Hardwalde bei Karlsruhe noch in einer Aufdämmung erhalten und vor Kurzem von da bis nach Hockenheim von Ingenieur Ammon verfolgt worden sind, hat in letzterer Zeit die Aufmerksamkeit der Alterthumsforscher in Anspruch genommen. Ammon hat das Resultat seiner gediegenen Forschungen, welche er auch rückwärts bis über Mühlburg hinaus in der Richtung nach Rastatt ausdehnte, in der Karlsruher Zeitung Nr. 287 vom 4. Dezember 1884 veröffentlicht, nachdem ich schon früher in meiner Topographie über die Umgebung von Karlsruhe (Verlag von Gutsch in Karlsruhe 1884) auf diese alte Strasse aufmerksam gemacht hatte. Die beiden Ausgangspunkte Mühlburg als Uebergangsstelle über die Alb und Hockenheim sind insofern von Bedeutung, als von ersterem Orte an sich das Hochgestade bis Kehl sehr gut zur Verbindung mit Strassburg eignet, und anderseits von Hockenheim bis Heidelberg der gerade, theilweise jetzt noch erhaltene Feldweg als eine Römerstrasse nachgewiesen ist.

Die Fahrbahnbreite der neu entdeckten Strasse ist durchschnittlich $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ m, die Aufdämmung $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ m hoch; im Egensteiner Walddistrikt (Saatschule) ist deutlich eine Kieseindeckung der Fahrbahn zu erkennen. Auf der 51 km langen Strecke dieser Strasse von Mühlburg bis Heidelberg wird keine Ortschaft berührt, vielmehr wird in drei Geraden von 20, 11 und 20 km die möglichst direkte Verbindung beider Endpunkte herzustellen gesucht. Weitere Untersuchungen stehen in Aussicht. Mühlburg ist übrigens nicht, wie Ammon annimmt, als römische Niederlassung, sondern nur als Fundort einer Bildsäule bekannt, an deren Fussplinthe die Inschrift Deae Abnoba Lucilius Moderatorus. V. S. steht (in der hiesigen Sammlung).

Nach Ammon dürfte die Erbauung dieser Strasse in die ersten Jahre des dritten Jahrhunderts fallen und aus den acht in Heidelberg gefundenen Wegsäulen (siehe oben) geschlossen werden, dass sie schon 220 n. Chr. in Gebrauch war. Ich theile diese Entdeckung mit, ohne jetzt schon die Ueberzeugung zu haben, dass es sich hier um eine römische Strasse handelt. Hierfür wäre das Auffinden einer Wegsäule

in Mühlburg der beste Beweis. Dadurch würde überhaupt dieser Ort als der Uebergangspunkt einer römischen Strasse bestätigt sein und sich die Fortsetzung derselben nach Au, wo so viele Denkmäler gefunden worden sind und man eine römische Station zur Ueberfahrt über den Rhein nach Lauterburg vermutet und weiter hinauf über Rastatt mit dem Anschluss an die Strasse von Baden nach Strassburg leicht erklären lassen.

Die acht in Heidelberg an der Bergheimer Strasse in einem Keller gefundenen Wegsäulen beweisen noch keinen Strassenzug über Hockenheim hinaus. Bisher ist nur erwiesen, dass die römische Strassenverbindung in gerader Richtung nach Hockenheim sich hinzog, wo die damalige Hauptüberfahrt über den Wassergiessen der Binnengewässer nach Altlusheim und von da über den Mittelrhein nach Speier gewesen sein wird. Sollte ferner die angebliche römische Heerstrasse, deren Bau nach Ammon in die Blüthezeit der römischen Colonisation fällt (220), auf eine Längenausdehnung von 51 km nicht auch eine Station und einige Wachthäuser gehabt haben und sollten solche von den Römern stets in solidem Gemäuer hergestellte Unterbauten in dem geschlossenen Waldbezirk der Hard so gänzlich verschwunden sein? Die Römer hatten übrigens zu jener Zeit ihre Hauptverbindungslinie im Rheinthal da wo jetzt noch die alte Bergstrasse von Frankfurt nach Basel hinzieht.

Die zahlreichen römischen Niederlassungen von Heidelberg aufwärts bis Offenburg namentlich am Ausgang der aus den Vorbergen des Schwarzwaldes kommenden Thäler¹⁾), ferner die Lage dieser Strasse, welche stets einen beherrschenden Ueberblick über die ganze Rheinebene bis zu den Vogesen gewährt, sprechen für die grosse Wichtigkeit dieser Strassenverbindung zur Römerzeit. Die directe Verbindung von Mühlburg durch den finstern Hardwald nach Hockenheim (Heidelberg) hatte wohl den Vortheil einer trockenen Lage, auch umging sie die Ueberbrückungen der Binnenflüsse, welche zur Römerzeit noch nicht durch das Hochgestade eingeschnitten gewesen sein werden (der Hauptdurchbruch war zur Römerzeit bei Hockenheim), aber durch den Umstand, dass sie gar keine Ansiedlung berührte, ist die Lösung der Frage, wer der Erbauer desselben gewesen ist, sehr erschwert. Könnte dieser Strassenbau nicht auch in die Zeit der ersten deutschen Könige fallen, welche zwischen Strassburg und Frankfurt eine directe Verbindung herstellen wollten?

1) Wisloch, Stettfeld, Ettlingen, Sulzbach, Baden, Bühl, Offenburg.

II. Die bürgerlichen Bauanlagen.

A. Die Dörfer (Vici).

Die Dörfer entstanden erstens durch die ausserhalb der Castelle errichteten Buden (canabae) der Wirthe und Krämer in Verbindung mit den Wohnungen der Familien der Legionäre, welche im Castell nicht geduldet wurden; zweitens durch die Vereinigung einzelner Gehöfte zu einem Gemeinwesen. Die Einwohner dieser Ortschaften hießen Vicani. Die geschlossenen zusammengehörigen Ansiedlungen oder Territorialgäue der Gallier bezeichneten die Römer mit pagus; einige derselben zusammen bildeten eine civitas.

Durch den Fund von Inschriftensteinen sind die Namen einiger dieser römischen Ortschaften bekannt geworden.

Z. B. 1. der Vicus Bibiensis bei Sandweier in der Nähe von Baden (C. I. R. 1676).

2. Vicus Senotensis bei Wilferdingen (Remchinger Hof) (C. I. R. 1677), beide zur Civitas Aurelia Aquensis gehörig.

3. Lopodunum mit eigener Munizipalverwaltung wurde einem Inschriftenstein zufolge auch Vicus genannt.

4. Der Vicus Nediensis bei Lebenfeld, kürzlich aus zwei daselbst aufgefundenen Inschriftensteinen von Zangenmeister bestimmt (siehe hierüber Correspondenzblatt der Westdeutschen Zeitschr. 1883 Nr. 141. S. 48). Diese beiden Steine sind in der Mannheimer, die vorher genannten in der Karlsruher Sammlung. Auch im Württembergischen finden wir die Namen von römischen Dörfern, so des Vicus Murrensis (Marbach), des Vicus Aurelius oder die zum Castell Oehringen am limes gehörige bürgerliche Niederlassung.

Von anderen Ortschaften, wie solche bei den Castellen Osterburken, Oberscheidenthal und Neckarburken, sowie bei der Militärstation Hüfingen bestanden haben, sind die Namen noch nicht ermittelt. Ebenso dürften Pforzheim mit den Niederlassungen im Hagenschies und die Ettlinger Villen je einen Gemeindeverband (Vicus) gebildet haben.

Durch die Ausgrabungen an der alten Bergheimer Strasse bei Heidelberg (Vicus oder Pagus Nemetum), deren Ergebnisse Carl Christ in Pick's Monatsschrift 1879. Heft 6. S. 299 veröffentlicht hat, erhalten wir einen klaren Einblick in die bauliche Anlage einiger zu diesem Vicus gehörigen Gebäulichkeiten, von welchen jedoch nur noch die Reste der gemauerten Keller nachgewiesen werden konnten.

Diese bildeten unregelmässig gestaltete Vierecke von 2,7—3,5 m innerer Weite bei einer Mauerstärke von 0,5 m mit einem als Eingang dienenden Anbau von 1,1 m Breite und 1,1—1,5 m Länge. Die Tiefe des inneren Bodens dieser Gebäude liegt etwa 2 m unter dem Niveau der römischen Strasse, so dass alle noch vorhandenen nicht über 2 m hohen Theile des Mauerwerkes ursprünglich unter der Bodenfläche lagen.

Die innere Flucht der Wände zeigte ein Schichtmauerwerk von sauber gearbeiteten kleinen Schichtsteinen; die Fugen waren mit Mörtel glatt gestrichen und sodann die inneren Flächen mit einer weiss-gelblichen Farbe bemalt; auf ihnen waren künstliche Fugen mit einem dunkelrothen Strich einlinirt. In den Seitenwänden waren theils halbkreisförmig eingewölbte, theils mit einem geraden oder dachartigen Sturz versehene kleine Nischen angebracht.

In der Wand dem Eingang gegenüber waren die Reste eines Kellerloches mit der charakteristischen Bankschräge bemerkbar.

Das Innere dieser Räume war mit Fragmenten von Dachziegeln, Gefässscherben, Handmühlen und Resten von Holzkohlen und Asche, ebenso wie mit Mauersteinen und Speiss angefüllt. Unter den vorgefundenen Hausteinen erkennt man in mehreren Reste von Fensterbänken, Treppensteinen etc. Einzelne Stücke mit Zapfenlöchern dürften zu dem Thürgestell des Kellereinganges gehört haben.

Es sind diese aufgedeckten Souterrains also nichts anderes, als die zu den Wohnungen gehörigen Kellerräume, welche in solchen Fällen allein gemauert waren, während der darüber befindliche Wohnraum nebst einem etwaigen Anbau von Holz gewesen sein muss.

Christ bemerkt ferner, dass der Eingang bei fast sämmtlichen Gebäuden auf der von der Strasse abgewendeten Seite lag, und dass die über diesen Kellern errichteten Holzbauten grössere Dimensionen als diese gehabt haben dürften. Es deuten darauf auch einzelne aufgefundene mit den fraglichen Kellerwänden nicht zusammenhängende Fundamentmauern, welche nur 0,6—0,7 m unter die antike Bodenebene hinabreichten.

Das Material, aus welchem die Mauern dieser Häuschen bestanden, war rother Sandstein aus dem Neckarthal, untermischt mit dem gelben Kalksandstein von Handschuhsheim. Theile oder Spuren eines Estrichs von Ziegelmörtel haben sich nicht vorgefunden. In einem Gebäude wurde ein 1 m langer, 0,3 m tiefer und breiter Steintrog ausgegraben, welcher wohl einem Bäcker oder Töpfer gehört haben wird. Ferner zeigte sich in der Mitte eines Kellers ein mit einer Steinplatte

bedeckter cylindrischer ausgemauerter Schacht von 0,7 m Weite und 2 m Tiefe, angefüllt mit Scherben und Thierknochenresten. Christ glaubt, dass dieser Schacht zur Aufbewahrung werthvoller oder längere Zeit bei Seite zu stellender Vorräthe diente.

B. Die ländlichen Gehöfte.

(Der römische Zehnthof. — Villa rustica, urbana.)

1. Einleitung. Die meist in abgelegenen Seitenthälchen entdeckten Ruinen alter Gebäudelichkeiten, welche man noch vor Jahrzehnten fast allgemein in Süddeutschland auf römische Militärbauten, auf Castelle oder Stationen zurückzuführen suchte, sind den neuesten Ausgrabungen und Erfahrungen gemäss nichts anderes, als die Ueberreste von römischen landwirtschaftlichen Gehöften von einem bestimmten Gepräge. In diesen baulichen Anlagen erkennen wir den Schwerpunkt der römischen Colonisation im Zehntlande und den Fortschritt ihrer friedlichen Entwicklung.

Es ist deshalb von grossem Interesse für den Alterthumsforscher, diese bürgerlichen baulichen Anlagen genauer kennen zu lernen. Leider wurde früher bei den Ausgrabungen nicht immer mit der nöthigen Vorsicht verfahren und nur in seltenen Fällen der Grundplan einer solchen Aufdeckung festgestellt. Aber aus dem wenigen, was wir aus den früheren Zeiten besitzen, und auf Grund einiger sorgfältig behandelten neueren Ausgrabungen wollen wir doch das Bild eines solchen landwirtschaftlichen Gehöftes und seiner baulichen Einrichtung so gut als möglich zu entwerfen suchen.

Das Dunkel, welches noch über manchen Mauerresten bezüglich ihres Zweckes schwebt, wird immer mehr gelichtet werden durch die Vergleichungen der einzelnen Ausgrabungen in den verschiedenen Landestheilen der Zehntlande.

Vitruv, der bekannte römische Schriftsteller, hat im Buch VI, 6 auch den Landbau, d. h. die Landwirtschaft und die bauliche Anlage der Hofgebäude behandelt. Die Landwirtschaft war schon bei den Römern auf einer hohen Stufe der Vervollkommnung und blieb stets ein Gegenstand, dem sie grosse Sorgfalt zuwandten. Wir werden in der Folge sehen, dass die römischen Höfe im Zehntlande ganz nach alt-römischem Muster angelegt und betrieben wurden. Es würde zu weit führen, hier eine Aufzählung aller der umfassenden und pedantischen Vorschriften zu geben, welche Vitruv an der angeführten Stelle

für die Anlage eines landwirthschaftlichen Gehöftes für nöthig erachtet und wollen wir nur im Einzelnen darauf zurückkommen.

Die Zehnthalöfe sind bürgerliche Niederlassungen, sie sind erst entstanden, nachdem das Zehntland militärisch besetzt und die römische Reichsgrenze gezogen war. Wie in Kleinasien schon früher, so hat man auch im Zehntlande den Veteranen des Heeres als Belohnung für treugeleistete langjährige Dienste grössere Areale des eroberten Landes zur Bebauung und zum landwirthschaftlichen Betriebe mit der Verpflichtung überlassen, einen Theil des erzielten Ertrages dieser sonst von allen öffentlichen Lasten befreiten Güter an die Regierung oder an die den Höfen zunächst liegenden Militärstationen abzuliefern. Auf diese Art der Besteuerung, welche im eroberten rechtsseitigen vom limes eingeschlossenen Rheinlande den zehnten Theil des Ertrages betragen haben wird, dürfte die Benennung Zehntland (agri decumates) zurückzuführen sein.

2. Die Lage der Zehnthalöfe trifft nur selten mit der hierüber von Vitruv gegebenen Vorschrift zusammen, welcher ihre Orientirung strenge dem Aufgange der Sonne zu verlangt. Wir finden sie im Zehntlande allen Windrichtungen zugekehrt, doch stets so am Fusse eines Waldgebirges, dass sie durch dasselbe vor den rauhen Winden geschützt sind und aus einer nahen Quelle das zur Landwirthschaft und zum Hausgebrauch nöthige Wasser beziehen konnten. Bei der Wahl des Terrains dieser Zehnthalöfe war jedenfalls auch das Vorhandensein von Wiesen gründen, die zur Ernährung des Viehes unentbehrlich waren, entscheidend.

Betrachtet man heutzutage die Oertlichkeiten der meisten römischen Villen, so muss man die von den Verkehrswegen mehr oder weniger entfernte Lage in abgelegenen Seitenthälchen am auffallendsten finden, es mag dies seinen Grund in der Anschauungsweise des Colonisten haben, welcher eine solche Abgeschiedenheit liebte. Früher galt der Grundsatz, wo eine römische Niederlassung ist, muss auch eine römische Strasse sein, und namentlich war es Vetter, welcher, auf diese Annahme gestützt, das wunderlichste römische Strassennetz zusammengestellt hat¹⁾.

Unter sich und mit den Hauptverkehrsstrassen waren wohl zur Römerzeit die Zehnthalöfe nur durch S a u m p f a d e verbunden, nur in seltenen Fällen wird ein Hofbesitzer im Zehntlande ein Pferdegespann besessen haben.

1) Siehe Vetter, Archivregisterator, Ueber das römische Ansiedlungs- und Befestigungswesen im südwestlichen Deutschland, Karlsruhe 1868.

3. Grunddispositionen der Zehnthöfe. — Die Erfordernisse eines römischen Zehnthofes mit den hierzu gehörigen Gebäulichkeiten sind im wesentlichen immer dieselben, ob dieser Hof in grösserem oder kleinerem Massstabe angelegt war, oder ob er einem reicheren oder weniger bemittelten Colonisten angehörte. — Den römischen Lebensgewohnheiten, der römischen Sitte und den Grundsätzen des landwirthschaftlichen Betriebes gemäss sehen wir jeden, auch den kleinsten Hof eines römischen Colonisten eingerichtet. — Die Einflüsse des rauhen Klimas, die abgelegene Lage, die Sicherheit und der Schutz vor Einfällen und vor dem Angriff der Raubthiere erforderten im Zehntlande eigene Vorkehrungen.

Vor allem war der ganze Hof mit einer geschlossenen, dem Schutze dienenden hohen Mauer umgeben. Wir finden solche mit regelrechtem und sauberem Kleinschichtmauerwerk aufgeführt (0,6—0,8 m stark), und obgleich nur noch die Substruktionen derselben erhalten sind, so dürfen wir die Höhe einer solchen doch zu 2—2½ m annehmen. — Das Hofareal bildete stets ein unregelmässiges Viereck mit scharfen Ecken, zum Unterschied von den Castellen, bei denen die Ecken abgerundet waren. In einer der meist geraden Umfassungsmauern befand sich der Haupteingang, welcher mit hölzernen Thorflügeln geschlossen werden konnte. — Die kleineren Höfe hatten ein Areal von 70 ares, die grösseren, wie die Villa Messkirch, ein solches von 700 ares. Die Anzahl der in diesen Höfen errichteten Einzelgebäude betrug 5—13, je nach dem Ansehen des Colonisten und nach der Ausdehnung des landwirthschaftlichen Betriebes.

Auf dem durch seine Lage die Umsicht beherrschenden Theil des Hofes stand stets das Wohngebäude der Herrschaft oder der sog. toskanische Hof; in nächster Nähe die Dienstgebäude, etwas entfernter die Stallungen mit den einzelnen Höfen für das Hausvieh, wenn es nicht zur Weide geführt werden konnte, ferner ein Geflügelhof mit einem Teich und in der unteren Lage des Hofes zunächst an einer Ecke der Umfassungsmauer das Badegebäude.

Ein ziemlich anschauliches Bild eines solchen Zehnthofes gibt der Grundplan der Villa im Hagenschiesswalde bei Pforzheim (Taf. II Fig. 1)¹⁾.

Die äussere Ansicht eines römischen Zehnthofes mit der geschlossenen Umfassungsmauer darf man sich nicht zu einförmig vor-

1) Vgl. hierfür auch den Bericht der Ausgrabung der Villa in der sog. Altstadt bei Messkirch in diesen Jahrbüchern Heft 74.

stellen. Schon die Lage an den der Sonne zugekehrten flachen Abhängen in der Mitte saftig grüner Wiesengründe und umgeben von hochstämmigen Waldungen war ganz dazu angethan, dem römischen Landsitze einen anmuthigen und idyllischen Charakter zu verleihen. Dann waren die Aussenwände, selbst der Umfassungsmauern, wie die Wände der einzelnen Gebäude mit einem Stuck verkleidet, in Felder eingetheilt und vielleicht auch theilweise bemalt.

Die Lebendigkeit in den Grundformen, welche selbst die einfachsten römischen Bauanlagen auszeichnet, ist bekannt und fand auch bei dem Bauwesen im Zehntlande eine entsprechende Anwendung, wie wir bei den Einzelbauten, namentlich bei der Anlage des Hauptwohngebäudes und der Badeanstalt sehen werden. Im Vergleiche freilich zu den italischen Bauten, wo die Kunst ihre höchste Ausbildung erreichte, wo das Haus eines wohlhabenden Bürgers einen palastähnlichen Anblick gewährte und im Innern die werthvollsten Kunstschatze theilweise in den edelsten Metallen und Steinarten prangten, macht unser Zehnthal einen ärmlichen Eindruck. Um so mehr muss es den Vaterlandsfreund reizen, diese einfachen baulichen Verhältnisse genau kennen zu lernen, um daraus eine richtige Vorstellung von dem römischen Colonisationsleben in den Zehntlanden zu erhalten.

4. Das Wohngebäude und seine Einrichtung. Die Grunddispositionen des Wohngebäudes unserer römischen Villen finden wir in der alt-italischen Anlage des toskanischen Hofes, wie er in der damaligen Zeit einem römischen Bürger als Landsitz diente.

Der Mittelpunkt dieser ursprünglich einfachen toskanischen Hausanlage ist der Hof (Atrium). Er enthält die Eingänge der denselben einschliessenden Wohnräume und Vorrathskammern. Die Ausseiten waren durch eine Mauer geschlossen und nur die Vorderseite derselben enthielt einen Eingang, der in einen gedeckten Gang (das Vestibulum) führte. Zu beiden Seiten desselben bemerkte man Flügelbauten (alae), die etwa 2—2½ m über die Hauptfront pavillonartig hervorspringen.

Der Flügel rechts des Einganges umfasste auf die ganze Tiefe des Hofes die Wohnräume der Herrschaft, während der linksseitige weniger breite für die Unterkunft der Hausdienerschaft und für die Vorrathskammern bestimmt war. Auf der Rückseite, dem Eingang gegenüber, verband ein bedeckter Gang die beiden Enden der Flügelbauten.

Der Hof (Atrium), in welchen die gegen denselben geneigten

Dächer (sogen. Pultdächer) das Regenwasser abgaben, war theilweise durch den Dachvorsprung bedeckt, wohl auch im Sommer gegen die Sonnenstrahlen durch ein darüber gespanntes Segeltuch geschützt. Hier war in der wärmeren Jahreszeit der Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens der Hausbewohner.

Die Reste des Compluviums, des in der Mitte des Hofs befindlichen gemauerten Behälters, in welchen sich das Regenwasser sammelte, konnte bei den Wohngebäuden unserer Zehnthöfe nicht nachgewiesen werden. Die Ableitung des Regenwassers dürfte daher bei der Annahme, dass bei uns die Dächer gegen den Hof geneigt waren, auf direkte Art über die Mauer bewerkstelligt worden sein. Man muss auch in dieser Beziehung die in Italien zur höchsten Vollkommenheit gesteigerten baulichen Einrichtungen nicht als Norm für die im Zehntlande massgebenden einfachen und primitiven Colonisationszustände aufstellen. Ebenso wie schon Gallien gegenüber Italien eine Abnahme der Kunst im Bauwesen, in der Ausstattung und Einrichtung der Innenräume der Wohngebäude und Bäder zeigt, so finden wir auch wieder bei uns ein ähnliches Verhältniss im Vergleich zu Gallien.

Wie die einfachen Blockhäuser der Einwanderer im fernen Westen Nordamerikas den mit allen Bequemlichkeiten des Lebens kunstvoll ausgestatteten und eingerichteten Palästen der Weltstadt New-York gegenüberstehen, so wird sich auch das Wohngebäude des Colonisten im Zehntlande zu den Palästen Roms verhalten haben. Wenn man bedenkt, wie unsicher die Besitzverhältnisse in dem Zehntlande, einem militärisch nicht sehr stark besetzten Vorlande zunächst des limes waren, so darf man wohl annehmen, dass reichere Bürger sich hier kaum niederliessen und auch das Bauwesen zu keiner bedeutenden Kunstentwicklung kommen konnte. Zudem weiss man auch, dass die friedliche Entwicklung der römischen Cultur hier im Gegensatze zu Gallien eine kurze war und kaum vom Jahr 90 bis zum Jahr 260, wo die ersten Masseneinfälle der Alemannen stattfanden, gedauert haben wird.

Betrachten wir das Normalhaus eines Bürgers zu Pompeji, wie es sich häufig abgebildet findet¹⁾, so erscheint ein solches dem Wohnhause eines Gutes im Zehntlande gegenüber wie ein Palast, und doch war Pompeji nur eine mittlere Provinzialstadt des grossen römischen Reiches. Während bei dem Wohnhaus eines ver-

1) Am besten bei J. Overbeck, Pompeji in seinen Gebäuden und Alterthümern. 4. Auflage. Leipzig 1884.

mögenden Bürgers in Italien das Atrium gleichsam nur als Vorhalle diente, in welcher der Patron seine Clienten empfing, während der Mittelpunkt der eigentlichen Wohnung hinter dem Atrium, in dem schönen offenen von Säulen eingeschlossenen Raum (peristylum) lag, an den sich zu beiden Seiten die Wohn- und Schlafgemächer der Herrschaft anreichten, schloss das Wohngebäude des römischen Zehnthofbesitzers schon mit der Rückseite des Atriums ab.

Wie die römischen Häuser in unsren Städten ausgesehen haben, ist durch Nachgrabungen kaum mehr nachzuweisen. Es waren (wie z. B. in Baden und Ladenburg) ausser den Regierungsgebäuden kaum mehr als einfache Holzgebäude mit gemauerten Kellern vorhanden¹⁾. Im Grundplan der Villa im Sinsheimer Walde (Taf. II Fig. 6) besitzen wir ein sehr klares Bild eines römischen Wohngebäudes, welches als Norm für alle ähnliche Fälle dienen kann, weshalb wir uns vielfach darauf berufen werden.

Betrachten wir noch einmal die schon oben genannten Flügel (alae), so begegnen wir an der Vorderseite eines derselben zuerst dem Keller, dessen Boden stets $1\frac{1}{2}$ —2 m tiefer liegt, als der Hof und das Vestibulum.

In denselben führen stets einige Treppen, auch befindet sich in der Wand des Ganges vor der noch erkennbaren Thürbank eine kleine Nische, welche wohl zur Aufstellung des Lichtes während des Oeffnens der Thüre bestimmt war.

Im Keller selbst fallen uns stets die Nischen in den Mauern auf, in welche man die Krüge stellte, auch war im Keller ein Haufen Sand, um die unten spitzgestalteten Amphoren bequem hineinstecken zu können. Ferner zeichnet sich der Keller stets durch einen in der Mauer befindlichen Kellerhals aus, der Licht von oben beiführte.

An den Keller reihten sich 3 bis 5 Wohnräume an, von welchen einige geheizt werden konnten. Das grösste dieser Zimmer war meist mit einem rundlichen Ausbau versehen und mag als Speisezimmer gedient haben. Weiter war eines der Zimmer der Schlafraum, während die Küche mit den Vorrathskammern im andern Flügel gewesen sein mag. Aus den bei einigen Villen daselbst gefundenen Knochenresten von Haustieren hat man auf eine dementsprechende Oertlichkeit geschlossen, im übrigen beruht ja hier sehr

1) Derartige zerstreut liegende Wohngebäude längs der Strasse wurden bei Heidelberg aufgedeckt.

viel auf Vermuthungen, die durch immer sorgfältigere Ausgrabungen und Erörterungen gehoben werden dürften.

Betrachten wir die baulichen Theile der Gebäude im Einzelnen, so treten uns dabei folgende Einrichtungen vor Allem entgegen:

a. Die Heizeinrichtung. Diese, welche man in Italien nur zu Badezwecken anwendete, wurde in den Zehntlanden des rauhen Klimas halber auch auf die Erwärmung der Wohnräume ausgedehnt. Wir finden im Wohnhaus der römischen Villa stets 1—2 Zimmer mit der sog. Hypocausteinrichtung versehen, die es ermöglichte, eine sehr behagliche Wärme in den Zimmern zu erzeugen. Dies geschah durch das System der trockenen Luftheizung. Es wurde nämlich in einem ausserhalb der Mauerwände angebauten Schürofen (praefurnium) durch Verbrennen von Holz oder Kohlen die heisse Luft erzeugt und von da durch die Mauer in das Wohngebäude geleitet. Diese Praefurnien zeichnen sich stets durch besonders starke Wandungen und das feuerfeste Material aus, mit welchem sie bekleidet sind. Ein noch gut erhaltenes Praefurnium ist das des unteren römischen Bades in Baden, von welchem wir in Fig. 13 eine Abbildung geben.

Durch die 70 cm hohe und 40 cm breite Oeffnung tritt die heisse Luft in das Hypocaustum. Das Praefurnium selbst, 2,8 m hoch, 2 m breit und 2,5 m lang ist eingewölbt und die Wölbfläche mit Platten verkleidet.

Der hohle Raum des Hypocaustum von der ganzen Ausdehnung des Zimmerbodens hatte in der Regel eine Höhe von 45—60 cm. Der obere Boden heisst bei den Schriftstellern auch der schwebende Boden (suspensura). Er wird getragen von ebenso hohen Pfeilern, die entweder aus viereckigen oder runden Ziegelplatten zusammengesetzt sind, oder ganz aus Stein bestehen, wenn sich solche eignen (siehe Fig. 5 und 12a). Bei 25 cm Seite messenden etwa 4—5 cm starken Ziegelplatten beträgt der Zwischenraum nicht über 30 cm.

Der oberste Ziegel, die sog. Kapitälplatte ist grösser und be zweckt eine bessere Auflage der eigentlichen Deckplatten, von denen sich stets 4 im Mittelpunkt des Pfeilers treffen. Auf diesen Deckplatten liegt wieder ein Gussmörtelboden, ähnlich wie der, auf dem die Pfeiler stehen (siehe Fig. 12). In der Sandsteinformation trifft man, wie oben bemerkt, nicht nur die Pfeilerchen, sondern auch die Deckplatten von Haustenen; oft wechseln erstere, wie bei den Bädern Fig. 9 und 10 auch mit solchen aus Ziegeln zusammengesetzten ab.

Eine ganz besonders sinnreiche Einrichtung ist ferner die Führung der heissen Luft durch die Seitenwände vermittelst der sog. Kachelröhren (*tubuli*), mit welchen sie verkleidet waren. Diese Kacheln waren 20—30 cm hoch, 8—12 cm breit, bei 1,5—2 cm Wandstärke. In der Mitte der Schmalseite dieser Kacheln befinden sich verschieden gestaltete Oeffnungen, so dass die heisse Luft sich auch seitlich verbreiten konnte (siehe Fig. 12 und 16). Diese Wandheizung würde oft auf die Erwärmung eines anstossenden Zimmers ausgedehnt, indem man die Kachelstränge quer durch die Mauer führte; eine solche Einrichtung, welche bei einer Villa im Elsass nachgewiesen wurde, ist in dem Geschichtswerk von Schöpflin abgebildet¹⁾. In andern Fällen sehen wir behufs Erwärmung weiterer Gemächer die heisse Luft mittelst Dohlen von einem Hypocaustum zu einem andern geführt, wie dies in Fig. 8 beim Bad in Hüfingen dargestellt ist. Die unterste Reihe der Wandkacheln sass mit dem Rande theils auf der Kapitälplatte des der Mauer zunächst stehenden Pfeilers, theils auch auf einem Absatz der Mauerwandung auf, so dass die heisse Luft frei in den hohen Kachelraum einströmen konnte.

Hier muss auch noch angeführt werden, dass die durch das Verbrennen von Holz im Praefurnium erzeugte heisse Luft zuerst einen ca. 50 cm breiten ca. 1—2 m langen Kanal passirte, ehe sie in das eigentliche Hypocaustum eintrat. Die Substractionen dieser Art von Praefurnien mit den Kanalleitungen waren noch am besten bei den Badegebäuden Fig. 8, 9 und 10 zu erkennen. Es ist selbstverständlich, dass auf diese Weise die geläuterte heisse Luft in das Hypocaustum eingeführt wurde.

Die Kachelröhren waren an der Wand meist mit eisernen Hacken (*uncini*) befestigt, von welchen bei den Ausgrabungen noch allenthalben Theile gefunden werden. Damit die eigentliche Wandverkleidung, bestehend in einem oft 6—10 cm starken Stuck, der meist in mehreren Lagen aufgetragen wurde, besser haftete, haben die Kachelröhren an der Aussenseite die schlängenförmigen oder diagonal-linierten Einfurchungen (siehe Fig. 16).

Die Frage, wie die heisse Luft oben aus den Kachelröhren ausströmte und wie überhaupt der Luftzug regulirt wurde, ist schwer zu lösen, da bei uns keine römische Ruine mehr bis zu dieser Höhe erhalten ist und in Italien diese Heizeinrichtungen für die Privatgebäude nicht

1) Schöpflin, Alsatia illustr. Bd. I Taf. 9.

nöthig waren. Zur Erwärmung der Wohnräume genügte dort in der alten Zeit das Kohlenbecken oder der Küchenherd. — Es dürfte auch sonst über den Hypocaustenbetrieb noch manches aufzuklären sein. Charakteristisch sind die dicken Wände der Mauern zunächst dem Eingange der Heizung und die Anwendung von feuerfestem Material an diesen der Hitze am meisten ausgesetzten Stellen. Ebenso war der Fussboden des Zuleitungskanales, welcher sich oft noch ca. 1 m in das Hypocaustum hinein erstreckte, stets mit senkrecht stehenden tief eingefurchten Ziegeln ausgerollt, deren Fugen mit Lehm verstrichen sind.

Auffallend ist ferner, dass man bei den Ausgrabungen verhältnismässig so wenig geschwärzte oder mit Russ überzogene Hypocaustenpfeiler findet, ein Beweis, dass doch eine sehr geläuterte heisse Luft in dem Hypocaustum gewesen sein muss, und dass auch mit Kohlen geheizt worden sein dürfte.

Oberst von Cohausen sagt in seiner Beschreibung der römischen Bauwerke (siehe Annalen des Vereins für Nassau: Alterthumskunde und Geschichte 17. Band), dass es auch, wie z. B. in Marienfels, Hypocausten ohne Wandheizung gebe, und dass man namentlich bei der Saalburg in den vier Ecken kleiner Stuben je eine viereckige oder runde Oeffnung gefunden habe, durch welche die Luft aus dem Boden des Hypocaustums ohne weiteres in den Wohnraum eintrat¹⁾.

De Caumont bemerkt in seinem *Abécédaire d'Archéologie* S. 19, dass in Gallien noch nach der Vertreibung der Römer die Hypocaustenheizung in Gebrauch gewesen und auch später nachgeahmt worden sei. Ebenso beweise der Plan der Abtei von St. Gallen aus dem 9. Jahrhundert, dass man dort zur Erwärmung des Refectoriums ein Hypocaustum nach römischem Muster eingerichtet habe. — Bei uns verdrängte das Kamin vollständig diese Bodenheizung, weil es zwei Hauptzwecke erfüllte, und zwar einmal die Heizung des Gemaches und dann den Gebrauch des Feuers oder des Heerdes zur Bereitung der Speisen.

Uns ist nur ein Beispiel einer Art von Hypocaustum in Schwaben aus späterer Zeit bekannt und zwar im Kloster Maulbronn. Hier befindet sich über einem ca. 3 m breiten, ca. 3½ m langen stark eingewölbten kellerartigen Raum ein Gemach, dessen Boden 6—8 runde,

1) Es waren selten sämmtliche 4 Wände des Zimmers mit Kacheln verkleidet. Diese Einrichtung beschränkte sich meist nur auf einzelne Wände.

ca. 12 cm weite Löcher enthält, welche mit dem untern Raum in Verbindung stehen. Unstreitig diente früher das obere Gemach den Mönchen als Schwitzstube und Badezimmer, auch beweisen die von der Hitze stark angegriffenen Mauerwände des unteren Raumes, dass hier die Heizkammer oder ein Praefurnium war. Diese Heizeinrichtung ist aber doch zu verschieden von der römischen, als dass darin eine Uebertragung oder eine Nachahmung der letzteren vorausgesetzt werden könnte.

b. Die römische Dachdeckung war eine ebenso charakteristische, wie die eben besprochene Heizung und fand auch diese bei uns nach der Römerzeit keine Anwendung mehr. Sie war eine ausserordentlich schwere und setzt wenig geneigte Dächer voraus, wie solche auch heute noch in Italien und Griechenland gebräuchlich sind. Das steile und hohe mittelalterliche Giebeldach erforderte eine leichtere Dachdeckung und eine solidere Befestigung der Ziegel.

Der oft bis 9 Kgr schwere römische Dachziegel (tegula) von einer durchschnittlichen Länge von 42—49 cm und einer Breite von 35—36 cm hatte an den Längsrändern zwei stark hervortretende Leisten. Der am untern Theil derselben befindliche Ausschnitt ermöglichte das Eindecken des nachfolgenden Ziegels (siehe Taf. II Fig. 14), so dass mit Einschluss der Deckung der beiden Leisten durch die Hohlziegel (imbrices) eine gute wasserdichte Dachdeckung erzielt wurde. Charakteristisch ist die Verjüngung der Masse der Leisten- und Hohlziegel nach oben, bei ersteren von 4 auf $2\frac{1}{2}$, bei letzteren von $2\frac{1}{2}$ auf $1\frac{1}{2}$ cm. — Wie die römische Dachdeckung war, zeigt die Fig. 14. Hinzuzufügen ist nur noch, dass die untern Reihe der Platten durch eine Querlatte gehalten war, dass aber die einzelnen Ziegel mit den Rändern auf den Sparren (capreoli) auflagen.

In Italien wie auch in Griechenland gab man den obersten nach oben und den untern nach unten liegenden Hohlziegeln der Dachdeckung palmettenartige Abschlüsse, die man Antefixen nannte (s. Fig. 14a). Das Bruchstück eines solchen hat Oberst v. Cohausen nach einer brieflichen Mittheilung an mich in Mainz entdeckt. Wir dürfen aber wohl annehmen, dass sich die Colonisten diesseits des Rheines im Allgemeinen keine solche künstlerische Ausschmückung der Dächer erlaubten. Hingegen weist ein in der hiesigen Alterthumshalle befindliches Dachziegelstück darauf hin, dass die römischen Dächer im Zehntlande auch mit Luken versehen waren, durch welche dem Innenraum des Daches Luft und Licht zugeführt werden konnte. Einen solchen Dachlukenziegel zeigt die Fig. 14 b. (Das Fragment ist in der Zeichnung ergänzt.)

In Italien und in Griechenland, wo die Dachdeckung die alte geblieben und nur sehr wenig von der alt-römischen verschieden ist, gibt es auch noch eigens geformte Ziegel (tegulae colliciares) an den Schnittflächen zweier Dächer.

c. Die Fussböden und Estriche. Es ist eine Eigenthümlichkeit der römischen Bauweise, dass sie keine hölzernen Bodenbeläge kannte. Selbst bei den einfachsten baulichen Anlagen bestand der Estrich in einem Plattenpflaster oder festgestampftem Grund von Lehm. Der römische Boden oder Estrich wurde hergestellt, indem man auf die gleichmässig geebnete Erde eine 10—20 cm hohe mit Ziegelbrocken vermischt Mörtschicht auftrug, welche die Untergasse des eigentlichen Ziegel- oder Plattenbelages bildete. Sehr oft wurde die Oberfläche des Gussmörtels gefärbt und dann fein abgeschliffen (nach einer in der Stadt Signia in Italien gemachten Erfindung auch *opus signinum* genannt), wodurch ein granitartiges Aussehen des Estriches erzielt wurde. Wo Marmorplättchen in der Nähe zu finden waren, wie in der Nordschweiz, und an der oberen Donau die sogen. Kolbinger Plättchen (aus einem Bruch im Amt Tuttlingen), welche zur Römerzeit bis in die Gegend von Königswarndorf versandt wurden, sieht man die Boden- und Wandverkleidungen aus diesem Materiale hergestellt, gewöhnlich jedoch findet man die kleineren Ziegelplättchen, oft in fischgratartiger Zusammensetzung (wie beim Hüfner Bad) als obersten Bodenbelag.

Von eigentlichen feineren Mosaikarbeiten (*opus musivum*) haben wir in unserem Land nur ein im Jahre 1847 in Stühlingen aufgedecktes Stück, das sich jetzt in der hiesigen Alterthumshalle befindet. Bekannt ist der in Rottweil gefundene Mosaikboden, den Orpheus darstellend (in der Lorenzkapelle zu Rottweil aufbewahrt).

Wie in Italien, so war es auch bei uns nur die Vorhalle oder ein Theil des Vestibulum, welche mit solchen Mosaikboden geziert wurde. Das Zehntland zeichnet sich auch in dieser Beziehung durch eine grosse Einfachheit aus, es konnten sich die Besitzer der Zehnthöfe eine solche theuere Ausschmückung ihrer Eingänge nicht erlauben.

d. Die Wandungen und Decken der Zimmer. Schon bei den Heizeinrichtungen haben wir erwähnt, dass die Kacheln an ihrer Aussenseite mit einem starken Stuck bis 10 cm Stärke verkleidet waren. Derselbe bestand aus gewöhnlichem Ziegelmörtel, hierauf kamen feine mit Marmor und Gyps pulver gemischte Speislagen, die mit einem

Schlagholz (Carulus) festgeschlagen und dann noch glatt abgerieben wurden.

Selbst in den bescheidensten Gemächern sind die so hergestellten Wände bemalt. Ueber die Art und Weise, wie diese aus den buntesten Farben bestehenden Malereien, die sich unter Erde bis heute oft in auffallender Frische erhalten haben, hergestellt wurden, gehen die Ansichten der Sachverständigen auseinander. Nach der einen sind sie enkaustisch aufgetragen, d. h. die mit Harz und Wachs angemischten, durch ein ätherisches Oel flüssig gemachten Farben wurden mit dem Pinsel aufgetragen und dann mit einem angeglühten Eisenstabe in die Grundlage verschmolzen und zugleich verrieben und unter sich abgetönt. Nach einer anderen Ansicht sind die Farben al fresco oder a tempora auf die Wand aufgetragen.

Grössere historische Gemälde hat man im Zehntlande nicht aufgedeckt, am häufigsten sind hier einfache Liniirungen in verschiedenen Farben, Nachbildungen von architektonischen Gliederungen, von Arabesken und von Blumen. Auch findet man oft die Wandfläche einfach mit dem bekannten Pompejanischroth bemalt, von Liniirungen in gelb und blau begrenzt.

Der untere Theil der Wandungen ist meist auf Meterhöhe mit Marmor- oder Sandsteinplättchen verkleidet, von welchen bei den Ausgrabungen manche noch mit den zur Befestigung dienenden Nägeln in den Löchern aufgefunden wurden.

Auch bemerkt man stets noch am Zusammenstoss der Wand mit dem Boden den Viertelrundstab in Stuck, welcher die Fuge zu decken bestimmt war (siehe Fig. 12 Taf. II).

Wie die Decken der Zimmer beschaffen waren, lässt sich natürlich aus den nur ca. 1 m über der Bodenhöhe erhaltenen Ruinen nicht mehr nachweisen.

e. Von den Thoreingängen und Thüren unserer römischen Villen sind meist nur noch die steinernen Schwellen oder Bänke (limen) vorhanden. Aus dem Mangel der übrigen Verkleidungsstücke darf man schliessen, dass solche, wenigstens die Seitenwandungen, in Mauerwerk bestanden, und oben eingewölbt oder mit einem hölzernen Sturz versehen waren.

Die römische Thüre lief oben und unten in Zapfen (cardines), was die in den steinernen Schwellen noch allenthalben vorhandenen Löcher von ca. 6 cm Tiefe am besten beweisen. Auch bei den Thorverschlüssen, Thüren und Fensteröffnungen mussten die Colonisten der

Zehntlande den Umständen, namentlich dem Klima entsprechende Vorkehrungen treffen.

Während es in Italien genügte, die Thüreingänge vom Atrium oder Peristylum aus mit Teppichen zu verhängen und abzuschliessen, war im Zehntlande ein dichterer und sicherer Verschluss aller Oeffnungen nothwendig. Man fand zwar beim Ausgraben unserer Ruinen hier und da auch Schlüssel, namentlich bei den Eingängen in die Keller, aber im allgemeinen lassen die steinernen Schwellen mit ihren eigenthümlichen Einschnitten auf einen anderen im Zehntlande gebräuchlichen Thor- und Thürverschluss schliessen. Man findet nämlich in Brötzingen und im Hagenschies bei den Thür- und Thorschwellen hinter dem Anschlag eine ca. 10 cm weite Rinne, die sich in Bogenform nach und nach bis 10 cm Tiefe einschneidet (vgl. Taf. II Fig. 4). Wenn nun oben im Sturz ein ähnlicher Einschnitt von der anderen Richtung war, so hätten wir hier einen sogen. Reiberverschluss mit einem 10 cm starken Balken. Beim Bad in Brötzingen¹⁾ (Taf. II Fig. 9) ist bei E die Schwelle vollständig erhalten. Der Anschlag ist dort seitlich an den Mauerwänden, die Thürbank hat keine Zapfenlöcher, sondern nur den in Bogenform geschleiften Einschnitt für das Sperrholz (siehe Taf. II Fig. 4a). Es ist also zu vermuten, dass der Römer, wenn er mit seinem Diener das Vestibulum V betreten hatte, die aus einer Bretterwand bestehende Thüre mit dem Sperrholz abschliessen liess.

Die Schwelle zum Wohnzimmer B der Villa im Hagenschies (Fig. 2) haben wir in Fig. 3 abgebildet; sie zeigt bei 1,2 m Breite der Thüröffnung zwei Zapfenlöcher mit Einschnitten, die wohl zum Einschleifen der Thürgestelle dienten, da sich dieselben dem Zapfenloch zu immer mehr vertiefen. Dasselbe ist auch aus Fig 4, welche ein Stück der Thorschwelle in der Villa Hagenschies darstellt, zu ersehen.

Der Haupteingang dieser Villa wurde vor zwei Jahren aufgedeckt²⁾ und liess den unteren Theil desselben vollständig erkennen (vgl. Fig. 5). Die Weite des Thores ist 2,8 m mit zwei Abweisern zu beiden Seiten. Die Geleiseindrücke der Fuhrwerke (1,2 m weit) sind noch in der Schwelle sichtbar. Auf einer Seite des Untersatzes ist

1) Aufnahme des Verfassers an Ort und Stelle. Ausgrabung durch Direktor Waag in Pforzheim 1882 im Auftrag des Conservators Wagner.

2) Selbstaufnahme des Verfassers. Ausgrabung durch Direktor Waag in Pforzheim 1882, im Auftrage des Conservators Wagner.

ein 12 cm weites und tiefes Zapfenloch, woraus man schliessen könnte, dass das Thor einflügelig war. Wie es abgesperrt werden konnte, ist nicht zu ersehen. So viel ist sicher, dass der Thor- und Thürverschluss mit Schloss und Schlüssel bei den Villen im Zehntlande ein sehr seltener war und hauptsächlich bei den Kellerthüren nachgewiesen ist¹⁾.

f. Die Fenster. Die Beleuchtung der Wohnräume muss bei den Römern im Zehntlande eine sehr spärliche gewesen sein. Das Hauptlicht ging vom Atrium aus, hier mussten aber im Winter die offenen Lichtöffnungen und Eingänge dicht verwahrt werden, so dass wohl nur von kleineren in der Aussenmauer befindlichen Oeffnungen etwas Licht eingeführt werden konnte.

Man fand auch bei unseren Ausgrabungen (siehe Fundbericht von Sinsheim, Villa im dortigen Stadtwald) Bruchstücke von grünlichen Glasplatten, die wohl als Scheiben gedient haben könnten. Dieses Glas war noch wenig durchsichtig, es wurde so angefertigt, dass man die flüssige grünliche Glasmasse in eine quadratische Form goss, dann herausnahm und auf einer Seite abschliff. Der Fund von keilförmig gearbeiteten Steinen an den Aussenwänden der Mauern, wie in der Villa bei Messkirch beim unteren Bad, dürfte darauf hinweisen, dass einzelne Lichtöffnungen im Halbkreis eingewölbt waren.

Im Allgemeinen erfolgte der Abschluss der Fenster zur Winterszeit und bei Schlagwetter durch Teppiche und hölzerne Laden, welche letzteren wohl auch mit der bekannten Reibervorrichtung geschlossen werden konnten. Die Fenster und Lichtöffnungen lagen hoch, denn die Aussenmauer des Wohngebäudes bildete zugleich eine schützende Wand.

Der Mangel an Funden irgend welcher Fensterverkleidungen in den Ruinen der Wohngebäude deutet darauf hin, dass dieselben von Holz waren. Durch das Dach wurde auch zuweilen Licht mittelst der

1) In römischen Ansiedlungen am Rhein hat man Thongewichte in der Thüröffnungen gefunden, die es wahrscheinlich machen, dass diese Gewichte, die man bisher als zu einem Webstuhl gehörig betrachtete, zum Thürverschluss angewendet wurden, wie wir noch jetzt zu thun pflegen. So deutete schon 1879 Dr. Fose diese Thongewichte bei den Ausgrabungen zu Billig (Belgica), vgl. Jahrb. d. V. v. A. LXXII S. 93 und LXXIII S. 174. — Aus der Villa Stettfeld röhrt ein ca. 20 cm hohes, 12 cm breites Thürgewicht, mit den Falsen an den Seiten für die Schnüre versehen, her; dasselbe befindet sich jetzt in der hiesigen Sammlung.

Dachlukenziegel (siehe Fig. 14b) herbeigeführt. Im Ganzen aber sehen wir, dass der römische Colonist während der langen Winterzeit sein Dasein in sehr beschränkten Verhältnissen fristete und er die Härten des rauen Klimas der Zehntlande auf das Lebhafteste empfinden musste, wenn er ein geborener Südländer war.

g. Die innere Einrichtung der Wohngebäude. Vom Vorhandensein eigentlicher Mobilien in den Wohngebäuden kennen wir keine zuverlässigen und durch Funde bestätigte Nachweise. Wir müssen daraus schliessen, dass den Umständen gemäss die überhaupt sehr einfachen und wenig zahlreichen Mobilien, als Tische, Sitze, Bettstellen etc. in den Häusern der römischen Colonisten aus Holz bestanden haben. — In den kleinen Gemächern, wie sie der Grundplan Fig. 6 zeigt, der als die Norm eines römischen Wohngebäudes im Zehntlande angesehen werden kann, konnten nicht viele Hausgeräthe Platz haben, und Gegenstände von Bronze waren im Zehntlande eine ganz seltene Erscheinung. — Einen grossen Reichthum zeigen dagegen die Geräthschaften oder Geschirre von Thon, als Amphoren, Schüsseln, Trinkgefässe, Flaschen, Lampen, dann die feineren Geschirre von terra sigillata und Glas. — Sodann fand man allenthalben Bruchstücke von bronzenen Eimern und Kannen, während die Kochgeschirre fehlen. Hingegen sind Theile von steinernen Mörsern nicht selten, ebenso Theile von Handmühlen, mit welchen das Mehl zubereitet wurde¹⁾.

Von anderen Geräthschaften können wir nur noch die nöthigsten und gebräuchlichsten anführen, wie Hämmer, Messer, Beile, Scheeren u. s. f. von Eisen, welche in den Ruinen gefunden wurden. Die eigentlichen Stücke der Kleidung und des Schmuckes mit Ausnahme der Fibulae sind sehr selten. Gänzlich fehlen die Bewaffnungsgegenstände, aus welchem letzteren Grund geschlossen werden kann, dass diese Colonisten sehr friedliche Bürger waren. Bei der zweiten Ausgrabung des Wohngebäudes der Villa in der Altstatt bei Messkirch stiess man im Raum G (siehe Taf. II Fig. 7) auf einen gemauerten Heerdunterbau von 1,7 m Länge mit zwei Kanälen, der eine 60, der andere 30 cm breit. Die Zwischenwände sind von Backstein 20 cm stark, an der hinteren Seite ist eine Nische in der Wand, welche als Kamin gedient haben mag.

5. Die im Hofbezirk stehenden Dienstgebäude, Oekonomie-

1) Von Osterburken ist in der hiesigen Sammlung eine niedliche Schnellwage aus Bronze, eine ähnliche fand man in Rottenburg.

nomiegebäude, Stallungen und Einzelhöfe für das Vieh. Vitruv sagt im Buch 6 Kapitel 6, es sei bei der Anlage der Landgebäude besonders Rücksicht zu nehmen auf eine gesunde, vor den rauen Winden geschützte Oertlichkeit und die Grösse des Hofes habe sich nach dem Bestand des zur Landwirthschaft bestimmten Viehs zu richten. Ferner gibt Vitruv bezüglich der Einrichtung der Räumlichkeiten für die einzelnen Viehgattungen, ebenso wie bezüglich der Anlage der Scheunen, Heu- und Futterböden, des Mahl- und Backhauses, und endlich der Zuleitung des nöthigen Quellwassers umfassende Vorschriften. Er berührt weiter die zum landwirthschaftlichen Betrieb gehörigen Wasserteiche für die Gänse, Enten etc., dann diejenigen, vermittelst deren man die Feigbohnen und Weiden einweichen sollte. — Eine weitere Hofabtheilung habe für die Unterbringung der Fasanen, Hühner, Pfauen etc. zu dienen. Dann sei ein Thurm für die Tauben zu errichten. Für den Dünger halte man zwei Gruben, eine für den alten, die andere für den frischen, auch sorge man für dessen Bedeckung mit Reisig, damit die Sonne ihm die Kraft nicht zu sehr aussauge.

Die Wohnungen für die Viehknechte und Hirten seien am besten in der Nähe der Ställe anzulegen etc. Obgleich alle diese Vorschriften sich auf die italischen Verhältnisse beziehen und im Zehntlande in Folge des Klimas manche Veränderung erfahren haben, so sind sie uns doch bei der Beurtheilung der in einem Zehnthof zerstreut liegenden Gebäulichkeiten von Nutzen.

Vor allem müssen wir bemerken, dass die Römer in den Zehntlanden selbst die einfachsten Oekonomiegebäude und Stallungen mit Mauerwänden und Ziegeldeckung versehen haben, die mit derselben Sorgfalt im Kleinschichtmauerwerk aufgeführt sind, wie die der Wohngebäude, — und dass nicht anzunehmen ist, dass der Hof noch andere durch die Zeit zerstörte Hochbauten in sich schloss.

Wir finden die Substractionen dieser einfach im Viereck angelegten Gebäulichkeiten jetzt noch in den Ruinen der Zehnthöfe zerstreut im Hofbezirk herum liegen, theilweise auch an die Umfassungsmauer angebaut. Nur hier und da treffen wir in einem der Gebäude eine innere Abtheilung ebenfalls von Stein; die Böden in denselben sind gepflastert, aus Gussmörtel hergestellt oder lassen auf eine ausgeebnete und gestampfte Lage von fester Thonerde schliessen.

Es ist sehr schwer, in diesen Zehnthöfen den Zweck jedes der Gebäude, welche in der Villa bei Messkirch nicht weniger als 12 an

der Zahl sind (siehe Heft 74 dieser Jahrbücher) und bei der auf Taf. II dargestellten Villa im Hagenschiess bei Pforzheim die Zahl 7 erreichen, zu bestimmen¹⁾. An letzterer Stelle begegnen wir zunächst dem Wohngebäude A einem viereckig eingemauerten Raume B von 9 auf 10 m mit auffallend starken Wänden, von 0,9 m, während die Wände der anderen Gebäude nur 0,6—0,65 m betragen. Man könnte daraus schliessen, dass dieses Gebäude höher war, als die anderen, oder einem besonderen Zweck diente, der eine stärkere Umfassung erheischte.

Das zunächst stehende grössere Gebäude C von 16 auf 23 m zeigt eine einfache Anordnung des toskanischen Hofes, nämlich in der Mitte einen Hof, an den schmalen Seiten innen 4,3 m weite Flügel mit vorn und hinten 3,6 m breiten Abschlüssen. Von der oberen Seite her ist noch ein Eingang zu erkennen. Die Mauerwände sind wenig mehr über Bodenhöhe erhalten, sie haben auf der Innenseite einen 15 cm starken Fundamentabsatz. — Man wird kaum fehl gehen, wenn man in diesem Gebäude die Unterkunftsräume der Dienerschaft und der zum Betrieb der Landwirtschaft nöthigen Arbeiter sucht.

Keinem Zweifel unterliegt die Bestimmung der an die südwestliche Ecke der Umfassungsmauer angebauten drei Gebäude FFF, von denen die beiden ersten wohl die Stallungen für das Vieh, das kleinere f der Stall für die Pferde gewesen sein wird²⁾. An einem dieser Gebäude ist noch das unter Fig. 4 dargestellte Schwellenstein mit dem Falz und Zapfenloch erhalten. Ebenso unbestritten wie diese Räume ist H, als die Oertlichkeit des einst zum Hof gehörigen Weihers mit zwei kleinen Gebäuden G. G., die als Geflügelstallungen gedient haben werden. Von den Wasserleitungsröhren, welche das Wasser einer nahen Quelle in den Hof führten, sind auf Taf. II Fig. 15 einige abgebildet. Endlich haben wir noch den Vorbau E von 10 auf 8 m zu nennen, der wohl als Stallung diente, denn man fand den unteren Theil der Wandungen mit Plättchen verkleidet, die mit Nägeln befestigt waren. Auf dem Stall war vielleicht noch ein Aussichtspunkt, da diese Stelle den Aufgang vom Haupthal her beherrschte³⁾.

Es ist sehr zu bedauern, dass man diesen in seinen Substructio-

1) Bei ersterer Villa fand man neben einem der Dienstgebäude auch noch die römische Kalkgrube mit abgelöschtem Kalk.

2) Vielleicht war es auch der Schlafraum für die Stallknechte.

3) Auch in der Altstadt bei Messkirch war das Innere einer der pavillonartigen Vorbauten (auf Lambrishöhe) mit den Kolbinger Marmorplättchen verkleidet.

nen noch gut erhaltenen, in einem schützenden Hochwald liegenden Römerbau, welcher die eigenthümliche und höchst interessante Anlage eines römischen Hofgutes so klar charakterisirt, nicht besser conservirt hat. Die letzte Ausgrabung im Jahre 1882 hat nichts als eine Verwüstung hinterlassen, man hätte die Innenräume vom Schutt ganz befreien und denselben soviel als thunlich an die äussere Seite der Umfassungsmauern anschlagen sollen. Es ist dies das einzige Mittel, um die Mauern vor weiterer Zerstörung zu retten und einen Einblick in die Grunddisposition und Bauart einer Ruine zu ermöglichen. Nirgends wäre dies leichter gewesen als hier, wo es sich zugleich um die Erhaltung eines der interessantesten Ueberbleibsel aus der Römerzeit handelte. Durch die Mitte der Ruine führt jetzt ein neu angelegter Fussweg, so dass sie noch mehr als früher der Zerstörung durch die Vorübergehenden preisgegeben ist.

Den in seiner Ausdehnung ganz erhaltenen grossen Zehnthof der Altstadt bei Messkirch, haben wir im Heft 74 der Jahrbücher beschrieben. Derselbe hat vier ummauerte Seiten von 260, 354, 216 und 310 m.

Ein anderer bei Sigmaringen aufgedeckter Zehnthof, dessen Plan mir Pfarrer Bauer mittheilte, bildet ebenso ein unregelmässiges Viereck von 220, 184, 122 und 210 m und schliesst einen Hofraum von ca. 9 Morgen ein, während der im Hagenschiss als einer der kleinsten nur ca. 2 Morgen Flächeninhalt hat.

Das fast völlige Fehlen von Ackerbaugeräthschaften in den Ruinen dieser römischen Hofgüter und das nicht seltene Vorkommen von Signalpfeifen aus Horn, die wohl zum Rufen der die Heerden bewachenden Hunde dienten, ferner die bronzenen Kuhglocken, welche bei den Ausgrabungen zum Vorschein kamen, scheinen darauf hinzuweisen, dass die Viehzucht der Haupttheil des landwirthschaftlichen Betriebes der Güter war und nur soviel Korn gepflanzt wurde, als für den häuslichen Mehlbedarf nöthig war.

Das Mehl wurde bekanntlich mittelst Handmühlen, deren Einrichtung im Kleinen die noch heute gebräuchliche unserer grossen Mühlen ist, zubereitet. Es wurde der Läufer oder oberste Stein von einem Arbeiter im Kreise herumgedreht und so die zu Mehl geriebenen Körner nach aussen geworfen. Die besten Mühlsteine lieferten schon damals die Trasssteinbrüche des Unterrheines, mit welchen ein Handel bis zum Oberrhein und nach Schwaben hinein entstand. — In der Frankfurter Sammlung sind von den Ausgrabungen in Heddernheim

(Novus Vicus) Läufer solcher Mühlen bis zu 1,3 m Durchmesser, während die gewöhnlichen nicht über 0,5—0,6 m betragen. Es ist desshalb nicht unmöglich, dass erstere Mühlen mittelst durch Menschen oder Pferde getriebenen sogen. Göpeln in Bewegung gesetzt wurden¹⁾.

6. Die zu den Villen gehörigen Badehäuser. Die echt-römische Lebensgewohnheit findet den beredtsten Ausdruck in den Badehäusern (balneum), die selbst bei den bescheidensten Villen im Zehntlande nicht fehlen durften. Das Baden, Schwitzen und Abwaschen ist ein Bedürfniss aller Völker der südlichen Gegenden, aber bei keinem Volke ist diese Gewohnheit so sehr zur Leidenschaft geworden, wie bei den Römern. Der Colonist im Zehntlande, dessen Wohngebäude kaum vier Gemächer zählte, liess in seinem Hof ein besonderes Badegebäude errichten, das ihm und seiner Familie zum täglichen Gebrauch diente. Wie einfach diese Badeeinrichtung gegenüber den in Italien mit dem grössten Luxus zu diesem Zweck errichteten Thermen war, werden wir aus den Beschreibungen kennen lernen. Unter Hinweis auf die Darstellungen Fig. 9, 10 und 11 Tafel II können wir uns dabei kurz fassen.

Den Eintritt in das Badehaus vermittelte eine kleine Vorhalle V, die bei den grossen Bädern Exedra genannt wurde und dort mit Sitzbänken versehen war.

Von V gelangte man in ein kleines Gemach A, das wohl zum Ausziehen bestimmt war (Apodyterium). Hieran reichte sich das eigentliche Badegemach, das zum Schwitzen diente (Caldarium). Der kleine Anbau neben der Vorhalle (Exedra) enthielt wohl ein kleines Frigidarium, wo man sich noch kalt abwaschen konnte, ehe man sich im Apodyterium wieder anzog. Dass hier das Badegebäude nur für 1—3 Personen, also nur für die Familie der Herrschaft diente, zeigen die kleinen Räumlichkeiten, so z. B. waren die Apodyterien bei Fig. 9 und 10 nicht über 2,5 m breit und tief. Diese und natürlich auch der Schwitzraum hatten Hypocausten. Vom Schürfen aus ging die heisse Luft direct in das Caldarium, während dem

1) Noch nicht bezüglich ihres Zweckes sind aufgeklärt: Die 1 m hohen Tische mit Steinplatten von ca. 80—90 cm Durchmesser, deren Schaft oder Tischfuss in Säulenform, an Hals und Basis mit reichen architektonischen Gliedern verziert erscheint. Das Ganze ist wie auf der Drehbank gefertigt (siehe Schriften des badischen Alterthumvereins I 208), ebenso Bonner Jahrb. X 9). — In der hiesigen Sammlung sind 3 Fragmente solcher Tische.

Hypocaust des Apodyterium, wo keine so grosse Hitze nöthig war, die heisse Luft indirect zugeführt wird (siehe A Fig. 9 und 10). Neben dem Vestibulum oder der Vorhalle V lassen sich bei beiden Bädern kleine Badebassins nachweisen, in denen man vor dem Verlassen des Bades noch eine kalte Waschung vornahm. Die Wandungen des kleinen Bassins oder der Badewanne a im Bad Fig. 9, bestehend in doppelten gut verspeisten Lagen von Backsteinen waren zur Zeit der Ausgrabung im Jahre 1882 noch sehr schön erhalten.

Die am Caldarium befindlichen Ausbauten, zum Theil von halbrunder und viereckiger Form dürften einer einzelnen Person, die sich abschliessen wollte, gedient haben und gegen den Innenraum mit Vorhängen abgeschlossen gewesen sein.

Die Heizeinrichtungen dieser Bäder sind dieselben wie die zur Erwärmung der Wohngemächer schon oben besprochenen, nur dürfte die Wandheizung für die Caldarien der Bäder eine reichere gewesen sein. So zeigt z. B. das Caldarium des Bades in Baden an allen vier Seiten eine geschlossene Reihe von Kachelsträngen. Auch in den Zehnthöfen wird der römische Colonist seiner Gewohnheit gemäss einen grossen Theil des Tages in seinem Badehaus zugebracht haben, obgleich er hier gegenüber den Thermen in Italien so vieles entbehren musste.

Man bemerkt bei der bescheidenen Einrichtung dieser kleinen Badehäuser vor allem den Mangel des Tepidarium, des in Italien stets reich ausgestatteten Saales, in welchem die Abreibungen und Salbungen durch eigene Salber vorgenommen wurden, auch sind in den kleinen Bädern der Zehntlande fast keine Badegeräthschaften und Toilettegegenstände gefunden worden.

7. Die Altarstätten. Eine vorzugsweise in den Kultusdienst gehörige Eigenthümlichkeit des römischen Kulturlebens in den Zehntlanden zeigt sich in dem Vorkommen eines Altares ausserhalb der Umfassungsmauern der Zehnthöfe. — Entweder stand der Altar in einem kleinen Tempel, der der antiken Cella (sacellum) der Griechen entspricht oder es war das Heiligthum in einem Hain aufgestellt, — letzteres lässt schon mehr auf eine Verschmelzung des römischen Glaubens mit der germanischen Art der Götterverehrung schliessen. Bei der Villa Altstatt bei Messkirch haben wir etwa 70 m von der nördlichen Umfassungsmauer entfernt in einer runden Erhebung, die man für ein Hügelgrab halten konnte, diese Altarstätte, deren

Innenraum ca. 5,7 m im Geviert mass, ausfindig gemacht und ausgegraben (siehe diese Jahrbücher LXXIV S. 52).

Ebenso liegen ca. 50 m von der östlichen Umfassungsmauer der Villa im Hagenschieswald bei Pforzheim entfernt, die Reste eines Sacellums, hier in der Mitte eines Hofraumes, welcher von einer geschlossenen Umfassungsmauer von 31 m Seite umgeben war. Man darf wohl annehmen, dass der etwa 3 m im Geviert messende Innenraum eine ähnliche Cultusstätte barg wie in der Altstatt bei Messkirch, denn die Trümmer zeigen noch Reste der Mauerwände und Fragmente der Dachdeckung (Leistenziegel und Hohlziegel), sowie Ziegel des Bodenbelags.

Die Funde von Altären, den Göttinnen Diana und Diana-Abnoba geweiht, sind bei uns im Gebiet des Schwarzwaldes nicht selten und lassen sich stets auf die eben bezeichneten Cultusstätten zurückführen.

Die Ursache, aus der bei den Ausgrabungen der Villen so äusserst wenig Altarsteine und Bildwerke zum Vorschein kamen, mag wohl die sein, dass die Römer von dem Einbruch der Alemannen zeitig genug benachrichtigt, ihre Heiligtümer in einer Grube oder in einem Versteck sichern konnten. Es dürfte desshalb in dieser Beziehung noch mancher interessante Fund zum Vorschein kommen.

Sehr häufig waren bei uns die vierseitigen Altäre oder die sog. Viergötteraltäre mit den bekannten Göttern Mercur, Hercules, Minerva, Juno etc. — Dann dürften auch die kleinen steinernen, halb erhabenen Altarbilder, wie die reitenden Matronen, welche allenthalben in den Zehntlanden zum Vorschein kommen, zur häuslichen Gottesverehrung gedient haben.

In der Regel war im Wohngebäude ein sonst sehr dunkles Zimmer zur Aufstellung des Opferaltares und des Haugottes bestimmt. In dem Wohnhause der Villa bei Sinsheim hat man solches in F (Taf. II Fig. 6) nachgewiesen, auch die grossen Plattensteine im Raum L der Villa Altstatt (Fig. 7) dürften als Postamente zur Aufstellung von Altären gedient haben.

Die Viergötteraltäre dienten nach der Ansicht des Director Haug der häuslichen Gottesverehrung. Man fand jedoch keinen dieser Altäre mehr an seinem ursprünglichen Platze in irgend einer Ruine, sie wurden im Mittelalter meist an den Aussenseiten der mittelalterlichen Dorfkirchen eingemauert. In der neueren Zeit gelang es den fortgesetzten Bemühungen unseres Conservators Wagner viele solcher Bildwerke von

den Gemeinden zu erwerben und der hiesigen Alterthumshalle einzulieben.

Weniger häufig als diese Altäre sind die eigentlichen Statuetten im Zehntlande, von welchen wir als eine Seltenheit die beiden in Pforzheim gefundenen Reiter erwähnen, welche nach Wagner (Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst 1879) den Kampf des Neptun mit Giganten darstellen. Ebenso interessant sind die prachtvollen Mithräen von Neuenheim und Osterburken (vgl. Stark, zwei Mithräen der Grossh. Alterthümersammlung 1865).

8. Die Begräbnissstätten. Die Römer liebten es, ihren Todten ein stattliches Grabdenkmal zu errichten; abgesehen von der wunderbaren Pracht der Grabmonumente Roms zeigen uns schon die Ausgrabungen von Pompeji den Reichthum der römischen Todtenbestattung in einer Provinzialstadt. Etwas von dieser Sitte muss auch in die Zehntlande herübergekommen sein und wenn wir auch in Baden bei der Erforschung unserer römischen Begräbnissstätten noch sehr wenig Erfolg gehabt haben, so kann uns die vortreffliche Abhandlung des Prof. Dr. Miller in Stuttgart über die römischen Begräbnissstätten Württembergs, Stuttgart 1884 nur aufmuntern, das Versäumte auch für unser Land nachzuholen.

Ueber die Sitte der Bestattung sei hier nur erwähnt, dass zu Anfang der römischen Herrschaft in den Zehntlanden das Verbrennen, dann aber später auch die Bestattung der Leiche gebräuchlich war. Der ummauerte Raum, in welchen die Leichen auf Scheiterhaufen verbrannt wurden, wird Ustrinum genannt. Nach der Verbrennung wurden die Knochen gesammelt, in eine Urne gethan und in einer Mauernische beigesetzt. Wuchsen diese Nischen zu einer grösseren Zahl an, so nannte man sie auch Columbaria wegen ihrer Aehnlichkeit mit Taubenschlägen.

Es gab eine Zeit, wo man die Nischen der aufgegrabenen Keller für Columbarien hielt, aber eigentliche Grabstätten dieser Art sind bei uns nicht nachgewiesen worden. Wie in Italien, so waren auch bei uns die Grabstätten an Wegen, und zwar bei uns auf den die schönste Aussicht beherrschenden Anhöhen, aber nur der Zufall dürfte bei solchen kleineren Ansiedlungen wie den Zehnthöfen, welche kaum 4 bis 5 Generationen überlebten, zu ihrer Entdeckung führen, da alle diese Gräber ohne irgend ein äusseres Kennzeichen tief in der Erde verborgen sind.

Im Zehntlande war natürlich die Leichenbestattung weniger

pomphaft als in Italien. Man sammelte die Knochenreste mit der Asche nach der Verbrennung in einem sog. Aschenkrug, einer Urne. Bei der Beisetzung der Urne erhielt das Grab noch verschiedene Beigaben, als Salbentöpfchen, Lampen, Gläser, Krüge und Krügchen, Eisenstücke, Nägel und Münzen. — Aus der Abhandlung von Dr. Dunker über das Römercastell und das Todtenfeld bei Rückingen, herausgegeben vom Hanauischen Bezirksverein für hessische Geschichte, Hanau 1873, erfahren wir, dass sich bei der Aufdeckung des dortigen römischen Todtenfeldes nur die Bestattungsweise verbrannter Leichen ergab, während bei Regensburg auch die der Gerippe nachgewiesen ist.

Der Abstand der Gräber von einander ist in der Regel 1—2 m, die Gruben waren, wenn nur im Boden eingegraben, rund. Nachdem die Urne mit der Asche, den Knochen und etwaigem Mitverbrannten angefüllt, beigesetzt war, wurde auch noch die am Scheiterhaufen befindliche Holzasche, welche man von der menschlichen Asche nicht trennen konnte, in das Grab geschüttet. Die dazu benutzten Gefässer warf man mit hinein und füllte dann das Grab ohne Rücksicht auf Symmetrie noch mit Lampen, Tellern, Gläsern, Schälchen, Krügchen etc. aus. Auch Scherben und Nägel enthält jedes Grab, was wohl auf einem abergläubischen Volksgebrauch beruht. Dunker erklärt denselben als einen Sühngebrauch, wodurch die Ueberlebenden der gefürchteten Todesmacht Schranken setzen, vor allem sich selbst schützen, vielleicht auch dem Todten die vollständige Ruhe verschaffen wollten. Der Krug oder das Krüglein, welches dem Todten beigegeben wurde, weist auf das Wasser oder auf das Symbol der Reinheit hin.

Zwei äusserst interessante römische Begräbnissstätten hat uns Prof. Dr. Miller in Stuttgart in seinem oben genannten Werke vorgeführt. Die erste befindet sich in Königstein an dem Neckar, wo die Heerstrasse von Cannstatt in der Richtung zur Donau den Neckar überschritt und eine bedeutendere bürgerliche Niederlassung war. Der Fundplatz des Kirchhofes liegt hier nur 100 m südwestlich vom Ort, etwas höher als das sog. Burgfeld. Die Umfassungsmauer desselben ist 51 m lang, 36,4 m breit, 0,75 m stark.

Im übrigen verweisen wir auf den ausführlichen Fundbericht des Prof. Miller und erwähnen hier nur, dass er 5 Arten von Gräber unterschied, von denen die vier ersten Verbrennung, die fünfte Bestattung zeigten.

Der zweite interessante Kirchhof ist nach Miller's Beschreibung

der zu Mochenwangen (Amt Regensburg) in der Nähe einer römischen Niederlassung, mit vier Umfassungsmauern von durchschnittlich 27 m Seite. Hier waren gemauerte viereckige Grabstätten, welche ein bis drei Einzelgräber bargen. Die Funde, welche in diesen Gräbern zu Tage kamen, bestehen in einer Menge der interessantesten und werthvollsten Gegenstände in Bronze, Eisen, Glas und Thon, in einer Glasurne, und Gefässen von *Terra sigillata*, welche eine reiche Ausbeute von Töpferstempeln darboten.

Miller machte bezüglich des Ritus folgende Beobachtungen: Die Münzen sind in den Brandresten, aber nicht in der Urne gefunden worden und sind nicht in allen Gräbern vorhanden. Das Lämpchen findet sich durchaus nicht in jedem Grabe. Die Knochenreste sind hier, also in Mochenwangen, stets in einem Gefäss beigesetzt. Viele Gegenstände, darunter schöne Gefässer, besonders figurirte Schalen aus *Terra sigillata*, viele Gläser und Handlampen wurden auf den Scheiterhaufen mitgegeben und verbrannt. Ueber dem Grabe ist meist ein Pflaster oder Estrich hergestellt worden, in und unmittelbar unter diesem liegen viele Bruchstücke aller Art von Gefässen, welche wahrscheinlich von den an der Beisetzung Theilnehmenden mit in's Grab geworfen wurden. Miller weist weiter die Nägel nach, welche ohne Zweifel von dem hölzernen Sarg herrühren, in welchem der Leichnam zum Scheiterhaufen gebracht wurde. In Krügen befinden sich als Beigaben in das Grab die sogen. König Krüglein, kleine, weit ausgebauchte, oben mit engem Hals und unten mit dünnem Fuss versehene Töpfe. Oft findet man 2—3 solcher Gefässer in einem Grabe. Förmliche Grabsteine besitzen wir zahlreiche in den Antiquarien Süddeutschlands, doch sollten uns die Entdeckungen von Prof. Miller zu weiteren Nachforschungen ähnlicher Art auch in unserem badischen Lande anspornen.

9. Fundbericht über die Ausgrabung der *Villa rustica* im Sinsheimer Stadtwalde¹⁾. Diese Villa wurde im Jahre 1832 von dem Sinsheimer Alterthumsverein unter der vortrefflichen Leitung des Dekans Wihelmi ausgegraben.

Wie wir sehen werden betrifft diese Ausgrabung eigentlich nur das Wohngebäude des Zehnthofes.

Da aber diese Ruine, deren Substractionen zur Zeit der Ausgrabung so vortrefflich erhalten waren, wie keine anderen im Zehntlande, die normalen Grunddispositionen des Wohnsitzes eines römischen

1) Grundplan der Villa: Taf. II Fig. 6.

Colonisten zeigt, so werden wir eine genauere Beschreibung der Ruine auf Grund der im zweiten Jahresbericht der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Alterthümer (Sinsheim 1832) enthaltenen Veröffentlichung folgen lassen.

Der fragliche Zehnthof lag an der südlichen Abdachung des Bergrückens (208,7 m), welcher die Wasserscheide der Elsenz (Neckar-gebiet) und des Angelbach (Rheingebiet) bildet. Der Distrikt des Sinsheimer Stadtwaldes, in welchem die Ruine liegt, heisst die drei Bückel. Es befinden sich nämlich in der Umgebung derselben eine Anzahl von Hünengräbern und dürfte dieser Flurname darin seinen Grund haben. Zur Zeit der Ausgrabung waren die Mauern theilweise noch bis zu einer Höhe von 1,5 m erhalten, sie bestehen aus kleinen satt in Mörtel versetzten, mit dem Hammer zugerichteten Schichtsteinen von Sandsteinmaterial, welches in der Nähe gewonnen wurde. Die äusseren Mauern waren 0,8 m, die inneren 0,6 m stark, mit nur ca. 0,6 m starkem Fundament. Das ganze Gebäude bildete ein längliches Viereck von 27 m Länge und 18 m Breite, dessen Ecken nach den vier Weltgegenden gerichtet sind. An der gegen Südost gerichteten Front waren pavillonartige Vorbauten (2,3 m hervorspringend), von denen der zur Herrschaftwohnung gehörige 6,8 m, der demselben gegenüberliegende nur 6 m breit war.

Diese Flügel K und B waren mit einer geschlossenen Mauer, in welcher der Haupteingang a durch eine steinerne Thürschwelle mit Stufen erkenntlich ist, verbunden. — Der Gang oder Vorhof b (vestibulum) zunächst hinter dieser Mauer ist 16,5 m lang und 2,5 m breit, und der in der Mitte der beiden Flügelwohnungen befindliche Hof (atrium) hat eine Länge von 19 m bei einer Breite von 10 m, wenn man den an der Rückwand dem Vestibulum gegenüberliegenden Gang oder Raum O, dessen Abgrenzung noch durch Säulenfundamente bezeichnet ist, abzieht. Diese einzeln stehenden Steine, für den hinteren Gang drei, für den Vorhof sechs, sind 0,6—0,7 m lang, 0,6 m breit und zeigen in der Mitte 15 cm lange, 6 cm tiefe Falzen, in welchen hölzerne Pfosten aufgerichtet gewesen zu sein scheinen.

Der Hof (atrium) theilt bei dieser Grunddisposition die Anlage in zwei bewohnte Flügel, wovon der gegen Nordost gekehrte, als der räumlich besser eingerichtete der Herrschaft, der gegenüberstehende der Dienerschaft angehörte. Im ersten Flügel befanden sich acht Gemächer nebst dem halbrunden Anbau P auf der Seite des Hofes. Das auf dieser Seite über die Front der Verbindungsmauer um 2,3 m

hervorspringende Gemach D hat einen Innenraum von 5,7 m Länge und 4,8 m Breite. Die Mauern dieses Gemaches waren sehr gut bearbeitet und mit Speiss beworfen. Die Fugen der einzelnen Steine waren hier, sowie an den Mauern der andern Gemächer mit dunkelrothen Streifen angedeutet. An der südlichen Seite dieses Gemaches, 0,9 m von der südlichen Ecke und 0,9 m vom Boden, befindet sich in der Mauer ein 45 cm hoher, 30 cm breiter und ebenso tiefer Wandbehälter, welcher jedoch nichts enthielt. Ebenso waren an der nordöstlichen und südöstlichen Seite eine Art von Nischen in den Mauerwänden sichtbar. Der Boden dieses Gemaches war im Verhältniss zu den übrigen Gemächern 0,9 m tiefer. In dem Innenraum fand man längs der südöstlichen Mauer:

- a) einen 1 m langen, 0,3 m hohen Sandhaufen, in dem zwei grosse, mit Doppelhenkeln versehene thönerne Gefässer (diotae) eingesetzt waren;
- b) eine schön erhaltene Vase von terra sigillata;
- c) mehrere Bruchstücke von Vasen und Gefässen von terra sigillata mit sehr schönen Einzeichnungen;
- d) Bodenstücke von Tellern mit den Stempeln der Töpfer;
- e) außerdem sehr viele Bruchstücke von Vasen, Tellern, Krügen, Schüsseln von terra sigillata, Thon- und Glasscherben aller Art; ebenso ein stark verrostetes Eisen in Gestalt eines Beiles, dessen Stiel abgebrochen war.

Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass in diesem Raume die Vorrathskammer oder der Keller (cella) war und dass der Eingang von dem nebenliegenden Gemach C aus stattfand. Die hier noch sichtbare Thürbank von 1,7 m Länge und 0,5 m Breite zeigt an den Enden dieselbe Falze, wie bei den Thürschwellen im Hagenschies. Die Lichtöffnung der Thüre beträgt 1,25 m.

Ein zweiter in das Gemach B hereinragender Stufenstein hatte 18 cm vom Ende entfernt ein Loch, in welchem eine Eisenplatte lag, damit der hier laufende eiserne Thürzapfen dasselbe nicht weiter aushöhle. Das Gemach C hatte 2,7 auf 2,3 m und das Gemach J 2,3 auf 2,1 m Raum im Geviert. In ersterem fand sich ein ziemlich wohl erhaltenes, wenngleich von Rost ganz überzogenes Thorband vor.

Neben dem Gemach lag ein länglicher Raum D (4,5 m auf 2,2 m) nach der Aussenseite mit halbrundem Anbau (2,2 m Durchmesser), welcher wie auch das Gemach E (4,5 m lang, 2,8 m breit) einen Heizboden (hypocaustum) besass. Auf den Ziegeldeckplatten lag ein

Gussmörtelboden von 20 cm Stärke und so hart, dass man ihn kaum mit dem Pickel lösen konnte.

Man unterschied im Gemach D fünf Reihen Pfeiler auf die Länge, bei vier Reihen auf die Breite, dieselben bestanden aus viereckigen Ziegelplatten (25 cm im Geviert, 6 cm stark), wovon acht aufeinander gesetzt waren, so dass hier der Hohlraum eine Höhe von 0,6 m gehabt haben dürfte, wenn man die Lehmfugen zwischen den einzelnen Ziegeln in Betracht zieht.

Der Boden, auf dem diese Pfeilerchen sitzen, besteht aus einem Speis, der mit kleingeschlagenen Sandsteinen vermengt ist. In der fünften und sechsten Längenreihe waren oben und unten an der Mauer wärmeleitende Kacheln aufgesetzt.

Von dem an der Hofseite befindlichen Anbau P ging ein 0,45 m breiter Gang in das Gemach D. — Der Boden desselben ist durch aufrechtstehende Thonplättchen gebildet, welche an einer Seite theils mit geraden, theils mit kreisförmigen Rinnen versehen waren, damit der sie verbindende Lehm fester zusammenhielt. Das Gemach H war grossenteils zerstört (hier war wohl der Durchgang zum Gemach D). Die beiden Gemächer G und F bilden den Abschluss der Wohnräume, in letzterem stand ein würfelartig behauener weisser Sandstein von 2 Fuss Seite (vielleicht das Postament eines Altares).

Im anderen Flügel des Gebäudes befanden sich nur vier Gemächer, von welchen das vorspringende K dieselbe Grösse hatte wie B. Dann folgten noch zwei kleinere Gemächer und ein längeres N, 9 m lang, 2,3 m breit; man fand darin Knochen von Thieren. Es mag hier die Küche oder der Ort, wo das Vieh geschlachtet wurde, gewesen sein.

An der südlichen Ecke des Gebäudes stand ein 0,78 m langer, 0,6 m breiter, 0,42 m starker glatt gehauener Sandstein.

In den übrigen Gemächern ausser D waren zur Zeit der Ausgrabung ebenfalls noch Gefässstücke von verschiedenen Formen zerstreut, ebenso fand man hier sehr viele Eisennägel, einige Ringe von Eisen, einen Ring von Kupfer und endlich einen Theil des Randes eines kupfernen Gefäßes.

Dem von Wilhelmi erstatteten Bericht ist ein deutlicher Grundplan der Ruine angefügt. Bei einer nochmaligen genauen Durchforschung der nächsten Umgebung dürfte man die Umfassungsmauer des ganzen Hofes mit den anderen dazu gehörigen Oekonomiegebäuden, ferner das Bad und die Altarstätte, welche letztere ausserhalb des Hofes sich befand, nachzuweisen im Stande sein, und so in der Grunddisposi-

tion dieses Zehnthofes eine weitere Grundlage für die Erforschung der topographischen Anlage derartiger Niederlassungen erhalten.

C. Die Bäder, Thermen (Aqua e).

1. Baden. Wo die Römer sich niederliessen, machten sie alsbald auch Gebrauch von den warmen Quellen (Thermen), die sich vorhanden. Die Gründung der Stadt Baden und die Errichtung des Bades daselbst geschah von Strassburg aus, welches schon zur Zeit des Kaisers Augustus ein römischer Waffenplatz war¹⁾. Den Inschriftenfunden zufolge lagen in Baden Abtheilungen der 11., der 8. und der 14. Legion, ferner die 26. Cohorte der freiwilligen römischen Bürger. Da die 11. Legion mit dem Regierungsantritt des Kaisers Vespasian 70 n. Chr. nach Germanien kam, so dürften auch die Bäder in Baden bald nachher angelegt worden sein, und Kaiser Caracalla (Marcus Aurelius Antoninus), welcher sich zeitweise in Baden (197—218 n. Chr.) aufhielt, dieselben verbessert und verschönert haben.

Bei der Anlage des älteren Dampfbades zunächst des Gasthauses zur Rose kamen in den Jahren 1846 und 1848 die Substruktionen der römischen Badanlage ca. 3 m tief unter dem heutigen Boden zum Vorschein. Der damalige Conservator der Alterthümer von B a i e r liess über den Bestand dieser Baureste genaue Pläne anfertigen, welche in den Schriften des badischen Alterthumsvereins vom Jahre 1848 Bd. I veröffentlicht sind. Das obere römische Bad ist theilweise durch die Stiftskirche überbaut, aus den vorhandenen Plänen ist jedoch ersichtlich, dass das heisse Wasser von den beiden zunächst liegenden aus den Felsenpalten kommenden Quellen (54—60° R.) zuerst in zwei Kühlbassins, sodann in zwei Piscinen geleitet wurde, von welchen die erste 14,5 m lang und 9 m breit ist, während die folgende eine Rotunde von 9 m Durchmesser bildet. Die Stufen zum Absteigen in diese Badebassins nebst den Rundgängen waren noch erhalten. An die erste Piscine schloss sich eine 9 m Durchmesser messende Rotunde mit Hypocaustum (wahrscheinlich ein Schwitzraum) an, alle übrigen Räumlichkeiten sind durch die Grundmauern der Stiftskirche verdeckt.

Weiter unten am Fusse des Felsenvorsprunges, aus welchem die heissen Quellen entspringen, liegt das untere römische Bad, von wel-

1) Vgl. Geschichte der Stadt Baden von Dr. Heilenthal in Baden. Karlsruhe 1879.

chem jetzt noch einige Theile, namentlich zwei Säle mit den Hypocausten und mit dem gut erhaltenen Praefurnium besichtigt werden können. Taf. II Fig. 12 zeigt die Anlage des Doppelbodens mit der Wandheizung und Fig. 13 den Querschnitt mit Grundplan des Praefurnium.

Die sog. Arkose, d. h. die Festsetzung des Sinter, welchen das heisse Wasser ausstösst, hat in der langen Zeit schon grosse Fortschritte gemacht und einen grossen Theil dieses Bades zugedeckt.

2. Die Thermen von Badenweiler. Auch diese wurden von den Römern zu Badzwecken benützt. Das in seiner Art bewunderungswürdige römische Bad lag bis zum Jahre 1785 unbekannt im Schutt begraben. In dieser Zeit wurde es aufgedeckt und mit einem schützenden Dach versehen. Von den vielen Beschreibungen, welche dieses römische Bad erfuhr, ist die von Leibnitz (Leipzig 1856) die beste. Wir können uns bei seiner Betrachtung hier kurz fassen, indem wir trotz mehrmaliger Besichtigung der Ruinen nichts wesentliches an dem genannten Werk zu berichtigen finden.

Leibnitz hält das Römerbad für ein Kurbad der umwohnenden Bevölkerung beiderlei Geschlechts. Es dürfte wohl das Unternehmen von den reichen Bürgern der nahen Kaiserstadt Augusta Rauracorum ausgegangen sein. Man fand auf den vorhandenen Ziegeln keine Stempel, die auf eine Mitwirkung der Legionen beim Bau schliessen liessen. — Die ganze Anlage zeigt in Betreff der gewählten und durchdachten Grunddispositionen der einzelnen Räumlichkeiten, ebenso wie bezüglich der meisterhaften technischen Ausführung, dass dem Architekten reiche Erfahrungen zu Gebote standen. Man darf ferner Leibnitz beistimmen, wenn er vermuthet, dass dieser Bau wenig benutzt worden sei, d. h. dass er kaum vollendet war, als die grossen Einfälle der Alemannen die weitere Entwicklung der römischen Cultur in den Zehntlanden in Frage stellten.

3. Das Bad in Hüfingen. Hüfingen war eine wichtige Militärstation an der Heerstrasse von Windisch nach Regensburg. Im Jahre 1821 lenkte Buchner die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf diesen Ort und in der Folge geschahen mit Unterstützung des Fürsten von Fürstenberg die nöthigen Ausgrabungen. Das sog. Römerbad in einer Thalklinge zunächst des Bregthales blieb aufgedeckt und ist durch ein Bretterdach geschützt.

Der Bericht über diese ohne die nöthige technische Umsicht geleitete Ausgrabung steht in den Schriften des badischen Alterthumsvereins

(3. Jahrgang S. 169), unter Hinweis auf den Grundplan Taf. II Fig. 8 bemerken wir:

Die Räumlichkeiten des Bodens mit der Vorhalle lassen auf eine grössere Bedeutung und den gleichzeitigen Besuch mehrerer Personen schliessen. (Man vergleiche die in demselben Maassstabe gezeichneten Grundpläne Fig. 9, 10 und 11 der zu den Zehnthöfen gehörigen Badhäuschen.) Ein Eingang wurde bei a nachgewiesen, er führt in den Raum A, wo das Praefurnium b war. Die beiden Flügel w schlossen das Schürloch ein und der lange Gang bis z war nothwendig, um eine geläuterte heisse Luft in das Hypocaustum des Saales B zu bringen, der als Schwitzraum (Sudatorium) diente. Am unklarsten ist in dem genannten Fundbericht die Beschreibung der Heizeinrichtung. Es ist dies um so bedauerlicher, als seit der Ausgrabung die Hypocaustenräume vollständig ausgeräumt worden sind.

Der zweite Boden bestand aus 0,75 m im Geviert messenden 8 cm starken Dolomitplatten. Die Säulchen waren aus runden Ziegelplatten von 22,5 cm Durchmesser und 9 cm Stärke zusammengesetzt. Die Höhe dieser Säulchen soll 105 cm betragen haben, also das doppelte der gewöhnlichen Höhe. Der Zwischenraum z zwischen den aus der Mauer hervorspringenden Pfeilern x und y hatte eine Schwelle aus Holziegel in Mörtel versetzt. Im Fundbericht ist dieselbe für eine roh ausgeführte Mauer ausgegeben, die den Heizraum in zwei Abtheilungen trennen sollte. Diese Angabe ist durchaus unverständlich. — In der Halbrundische des Saales B steht noch die aus einem Dolomitstück bestehende 1,5 m weite und 12 cm tiefe Schale (siehe Fig. 8 b). Der Saal C, dessen Hypocaustum seine Wärme von B mittelst vier Dohlen empfing, war das Auskleidezimmer. D die Vorhalle und F das Frigidarium, in welchem die Spuren der Zuleitung und Ableitung des Wassers noch zu sehen sind. Letzteres ist 0,75 m tiefer als D. Ein Kanal zog durch die ganze Länge des Baues. Der 17,5 m lange, 13,5 m breite und ummauerte Vorraum hatte ringsherum Gänge F. F und in der Mitte einen mit Ziegeln gepflasterten Hof G. Von der Nordseite her war wohl der Haupteingang und ist der Raum H als eine Art Exedra (Vorbau) zu betrachten.

D. Die Handelswege¹⁾.

Schon in dem Abschnitte I, C haben wir darauf hingewiesen, wie schwierig unter den jetzigen Verhältnissen eine Klassifikation der römi-

1) In der Tafel I sind die bedeutenderen Handelswege mit rother Farbe eingetragen, doch sind die aufgeföhrten Tracirungen derselben kaum durchweg abschliessende.

schen Strassen der Zehntlande ist. Die in den römischen Staatshandbüchern und Karten (Peutingersche Tafel) angegebenen Städte, Stationen und Strassenzüge beziehen sich allein auf die Heerstrassen oder Consularstrassen. In der Peutingerschen Tafel ist nur die Heerstrasse Vindonissa-Reginum aufgeführt, obgleich in der letzteren Zeit der römischen Besitznahme der Zehntlande auch noch andere Strassen von grosser Bedeutung waren. Wir nennen hier die Strassen:

Worms - Ladenburg - Heidelberg - Speier.

Speier - Wisloch - Neckarelz.

Speier - Stettfeld - Cannstatt.

Strassburg - Baden - Cannstatt.

Die rechtsseitige Donauthalstrasse von der Altstadt bei Messkirch nach Ulm;

ferner im Württembergischen:

Von Cannstatt über Königshofen nach der Donau etc.

Der Handelsverkehr zwischen den bürgerlichen Niederlassungen bei den Castellen und Stationen war ein den damaligen Verhältnissen entsprechender; die Erzeugnisse der Kunst fanden Eingang in die Zehntlande von Gallien und Italien her. Die feineren Geschirrwaaren kamen von Rheinzabern; im übrigen dürften die grösseren Gewerbetreibenden in den Städten Mainz, Strassburg und Kaiseraugst wohnhaft gewesen sein und von da die Colonisten der Zehntlande mit den feineren Verbrauchsartikeln versehen haben. Man darf wohl annehmen, dass die Kelten auch Verbindungspfade hatten, welche die Römer benutzten und verbesserten. Im Lande der Nemer war Ladenburg schon vor der Römerzeit eine gallische Niederlassung, welche Trajan mit römischen Colonisten versah. So dürften dort auch schon Wegverbindungen gewesen sein. Unter den Strassen heben wir folgende hervor:

1. Die Strasse von Worms (mit Rheinübergang daselbst zum rechtsseitigen Ufer) nach Ladenburg und von da über Heidelberg, wo eine römische Brücke stand, nach Hockenheim und Speier (siehe Strasse IX des Strassenetzes im Heft 71 dieser Jahrbücher). Es ist hier nur noch zu bemerken, dass der in der archäologischen Karte von Paulus eingetragene Strassenzug zu berichtigen ist, indem von Ladenburg die Strasse zunächst des Neckarufers in schnurgerader Richtung bis Neuenheim zog und sich dort an die Brücke unter demselben Winkel anschloss, wie anderseits die ebenfalls schnurgerade Strasse von da nach Hockenheim. Während die erstere Strasse (von Ladenburg nach Neuenheim) erst vor einigen Jahren durch eine neue Felder-

eintheilung verschwunden ist, hat sich die Fortsetzung der Römerstrasse von Heidelberg nach Hockenheim noch in einem Feldwege am Pleikartsförsterhof vorbei erhalten. Diese in ihrer Richtung und theilweise in ihrem Oberbau unbestrittene römische Strasse sollte in keiner archäologischen Karte Badens fehlen.

2. Die Strasse von Speier (Colonia Nemetum) nach Cannstatt (Clarenna) und von da über Köngen nach der Donau. Diese in der Paulus'schen Karte eingetragene und in meiner Abhandlung über das römische Strassennetz in den Zehntlanden (Heft 71 d. B. J.) berührte Verbindung bedarf nur zwischen Stettfeld und Sternenfels eine Berichtigung. Von Altlusheim, Speier gegenüber, zog sich die Strasse längs des linken Ufers der Kraichbach über St. Leon (Fundort eines von einem Centurio der Coh. XXIII V. C. R. gestifteten Altares in der Karlsruher Sammlung) nach Kronau und Kisslau, wo der Uebergang über die Giessen der Landniederung stattfand. Von hier folgte die Strasse den Vorbergen bis Stettfeld. — Der von den ersten deutschen Kaisern zu Kisslau erbaute starke Thurm (15 m Seite der quadr. Grundform) diente wohl noch im Mittelalter zur Bewachung der Ueberfahrt.

Stettfeld war eine der bedeutenderen römischen Niederlassungen im Rheinthal und an der Bergstrasse von Heidelberg nach Baden. Zu den früher in Stettfeld gemachten Funden kam in neuerer Zeit noch das Reliefbild einer reitenden Matrone (Karlsruher Sammlung), auch deutet der in den 60er Jahren hier gefundene Votivstein der deae quadrubae (Mannheimer Sammlung, C. I. Rh. add. 2061) darauf hin, dass hier eine Strasse in das Hügelland abzweigte.

Von Stettfeld zog sich diese Strasse nach Oberöwisheim, und von da die Höhe der rechtsseitigen Thalwand der Kraichbach einhaltend nach Gochsheim und von da nach Flehingen. Hier vereinigen sich in einem fruchtbaren Thalgrunde die zwei Hauptzuflüsse der Kraichbach, von hier aus zog sich der römische Weg über Oberdertingen nach Sternenfels (württembergisches Gebiet). Insoweit dürfte also der in der Paulus'schen Karte über Bahnbrücken und Zaisenhausen nach Kürnbach und von da nach Sternenfels angegebene Strassenzug zu berichtigen sein. Bei Gochsheim lag in einem Seitenthal der Kraichbach 10 m vom Orte Bahnbrücken eine römische Villa. (Fundort des Votivstein des Merkur, C. I. Rh. 1693.)

3. Die Strasse von Heidelberg längs der Vorberge des Zwischengebirges von Odenwald und

Schwarzwald und längs der Vorberge desselben bis Offenburg.

Diese Strasse ist bis zum Anschluss an die Strasse VIII von Baden nach Cannstatt bei Ettlingen unter der Nr. 16, und von Sinzheim bei Baden längs der Vorberge des Schwarzwaldes bis Offenburg unter Nr. 29 meines früheren Strassenetzes (s. Bonner Jahrb. Heft 71) beschrieben.

Es ist hier wenig zu ergänzen:

Der Fund der Meilensäule in Bühl scheint zu bestätigen, dass die Römer schon unter den Kaisern Vespasian bis Trajan, also im ersten Jahrhundert eine Verbindung von Mainz aus aufwärts längs der diesseitigen Vorberge des Schwarzwaldes herzustellen suchten. Wie die römische Wegsäule im Zehntlande immer an einer besonders wichtigen Stelle, an einem Flussübergang, einem Kreuzungspunkt von Wegen etc. errichtet wurde, so wird dies auch bei Bühl der Fall gewesen sein, und da ausser der genannten Meilensäule voriges Frühjahr beim Graben eines Hausfundamentes auch noch einige Fragmente von einem römischen Reliefbild (auf einem waren die Flügel eines Genius noch zu erkennen) gefunden wurden, so dürfte hier am Ausfluss der Büllot in das Rheintal eine römische Station gestanden haben¹⁾.

Die sog. Bergstrasse von Frankfurt nach Basel ist sehr alt, sie beherrscht durch ihre erhöhte Lage am Fuss der Vorgebirge den Ueberblick über die Rheintalebene bis zu den Vogesen. An einzelnen Orten an derselben, wie bei Wisloch, Stettfeld und bei Ettlingen, ebenso bei Baden, bei Bühl und Offenburg, waren römische Ansiedlungen und wir dürfen wohl annehmen, dass sie schon zur Römerzeit der bedeutendste Verkehrsweg im oberen Rheintal war.

5. Die Strasse von Strassburg über Ettlingen und Pforzheim nach Cannstatt. Was die erstere Strecke, von Strassburg nach Baden, dieser unter VIII meiner Abhandlung über das römische Strassenetz beschriebenen Strasse anbelangt, so sind von Strassburg oder nach dem Rheinübergang von Kehl aus zwei Wegrichtungen denkbar; einmal von Kehl nach Offenburg und von da über Achern und Bühl nach Sinzheim (Baden), dann von Kehl das Hochgelände über Lichtenau und Stollhofen einhaltend, mit dem Uebergang über den Wassergiessen bei Steinbach.

1) Die Meilensäule ist im Rathaus in Bühl aufbewahrt, indem es den Bemühungen des Conservator Wagner noch nicht gelang, dieselbe für die Karlsruher Sammlung zu erwerben, ebenso ist der Reliefstein noch in Bühl.

Diese letztere Richtung ist in dem genannten Strassennetz als die wahrscheinlichste aufgestellt. Der Uebergang über die vielen wilden Gewässer, welche aus den Thalklingen der Schwarzwaldberge hervortreten, erschwert eine Verbindung längs der Vorberge derselben, während das schon damals trockene Gelände des Hochgestades zwischen dem Mittelrhein und der Land-Niederung, sich zur Anlage einer Strasse vortrefflich eignete. Von Steinbach aus, wo eine Leukensäule ab Aquis IIII gefunden wurde, welche ebenfalls darauf hinweist, dass hier eine Uebergangsstelle über den Giessen oder eine Theilung der Wege war, nach Baden und von da über Ettlingen und Pforzheim nach Cannstatt ist die Römerstrasse vollständig nachgewiesen (siehe Heft 71 der Bonner Jahrb. VIII).

General Kallee in Tübingen sagt bezüglich der Wichtigkeit dieser Strasse ganz richtig (siehe Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrg. 1884 Band IV S. 339, die Ausgrabung des Castells in Rottenburg betreffend): „Die Linien Cannstatt-Mainz (hier ist der Limes mit der Mümmlinglinie gemeint) und Cannstatt-Regensburg bildeten die Hauptsammel- und Aufmarschstrassen hinter der Grenze Obergermaniens und Rhaetiens. Direct mit der stark befestigten gallischen Rheinstrasse (von Augst bis Mainz) stand Cannstatt durch die Heerstrasse nach Pforzheim und Ettlingen etc. in Verbindung, welche Linie zugleich die Begrenzung des Operationsterrains darstellt, das sich unter dem Namen des Neckarberglandes nördlich ausbreitet, während der südlich dieser Linie liegende Schwarzwald zur Zeit der Römer die Operationen des grossen Krieges gänzlich von sich ausschloss.“

Ist die Nothwendigkeit dieser Strasse in strategischer Beziehung allgemein von allen Autoritäten anerkannt, so gibt es kaum eine Strasse aus der Römerzeit im Lande, welche noch solche sichtbare Spuren ihres Bestandes aufwiese wie diese.

Im Hagenschiesswald ist vor dem Jagdhaus „Seehaus“ der Erdkörper dieser Strasse noch bei ca. $3\frac{1}{2}$ m oberer Breite und 1 m Höhe auf eine lange Strecke hin erhalten. Auch diese Strasse, ebenso wie die Heerstrasse von Zurzach nach Rottweil und die Strasse von Ladenburg über Heidelberg nach Speier, deren Reste noch erhalten sind, haben in der offiziellen archäologischen Karte Badens keine Aufnahme gefunden, vielleicht aus dem Grunde, weil sie noch nicht in ihrer ganzen Ausdehnung durch Aufdeckungen nachgewiesen sind.

6. Die Wegverbindungen im oberen Rheintale von Offenburg bis Basel. Es sind dies die schon im Heft 71 d. Jahrb. beschriebenen Strassen No. 29, 30, 31, 34 und 35 meines Strassen- netzes, deren Notwendigkeit sich durch den Verkehr zwischen den einzelnen römischen Stationen und Niederlassungen ergibt.

7. Die Wegverbindung auf dem rechtsseitigen Rheinufer zwischen Wyhlen (Augst gegenüber) nach Thiengen. In dem alten Kaiseraugst ließen drei Heerstrassen ein, eine von Aventicum, die andere von Argentoratum und Vesontio und die dritte von Vindonissa. Ebenso trafen Augst gegenüber, bei dem heutigen Wyhlen, zwei Strassen, die eine von Säckingen, die andere von Badenweiler herkommend, zusammen. Eine stehende Brücke soll die beiden Ufer bei Augst miteinander verbunden haben.

Die Strasse von Wyhlen nach dem Heidegger Hof berührt einzelne uns bekannte römische Niederlassungen (siehe die angeschlossene Karte). Für diese wie für die übrigen Wegverbindungen Nr. 37—42 bleibt die frühere Beschreibung (Heft 71) massgebend. Beziiglich der Strasse VIII vom Randen über die Altstadt bei Messkirch in das Donauthal, welche wir vom Randen und von Hüfingen ausgehend, angenommen haben, dürfte der Anschluss derselben von der Altstadt über Krumbach nach Stockach und von da nach Stein in Betracht zu ziehen sein¹⁾.

Da sich die beiden Niederlassungen der Altstadt bei Messkirch und bei Sigmaringendorf als grössere Zehnthöfe mit freistehenden Umfassungsmauern, und nicht, wie in der württembergischen Karte angegeben ist, als namhafte Niederlassungen mit Castellen, herausgestellt haben, so wäre noch zu untersuchen, ob dieser Irrthum in der württembergischen Karte nicht auch noch die Angabe für Mengen betrifft, d. h. ob dieses nicht auch eine einfache Niederlassung (*Villa rustica*) war, dann hätte auch die sie berührende Strasse keine militärische Bedeutung. Auffallend ist, dass in dem Vortrag von Prof. Miller in Stuttgart (siehe Schwäbische Chronik vom 16. December 1884 Nr. 358) im archäologischen Verein daselbst die Altstadt bei Messkirch als eine befestigte Stadt citirt wird. Im übrigen siehe die Beschreibung meiner Ausgrabung dieser Nieder-

1) Für die Verbindung vom oberen Rheintal in das Donauthal war der Weg über den Randen zu beschwerlich, namentlich von Pfyn, Stein und Constanzer bis Stockach konnte die Niederung des Hegau eingehalten werden.

lassung im Auftrag des Fürsten von Fürstenberg in den Bonner Jahrb. Heft 74 S. 52.

Was den Uebergang der Strassen über die Flüsse anbelangt, so hatten die Römer entweder stehende Brücken, wie die in ihren Fundamentresten nachgewiesene Brücke über den Neckar bei Heidelberg (siehe Strasse IX des früheren Strassennetzes Heft 71 der Jahrbücher) oder auch gepflasterte Furten für den Durchgang bei kleineren Flüssen. De Caumont erwähnt in seinem *Abécédaire d'Archéologie* S. 31 eine solche Furt (gué pavé) über die Majenne in Frankreich, wo in dem Kies der Flusssohle mehr als 12000 Münzen der römischen Kaiser lagen, so dass jeder Schaufelstich, den man hob, 4 oder 5 solcher Stücke enthielt. De Caumont glaubt, dass jeder Passant dieser Furten ex voto eine Münze mit dem Bildniss des Kaisers in den Fluss warf, um sich dadurch die Gunst des Wassergottes zu erfliehen und die Gefahr eines Umkommens in dem oft gefährlichen Flussdurchgang zu beschwören.

III. Anhang.

Tabellarische Zusammenstellung der römischen Niederlassungen im Grossherzogthum Baden.

Wir geben hier nur eine kurze tabellarische Uebersicht der durch Ausgrabungen nachgewiesenen Niederlassungen, ebenso wie der durch ausserordentliche Funde und Vorkommnisse als solche wahrscheinlich gemachten Stellen, wobei wir jedoch die nur durch Münzfunde bekannten Oertlichkeiten unberücksichtigt lassen.

Ebenso wenig werden wir des Raumes halber die Funde beschreiben. Es soll sich hier nur um die Darstellung der Ausdehnung der Niederlassungen, wie eine solche zur Beurtheilung des Kulturstandes unseres Landes unter den Römern nöthig ist, handeln und soll die angeschlossene Karte das Verständniss dieser Frage erleichtern.

Im übrigen verweisen wir auf das von Prof. Bissinger aufgestellte Verzeichniss in dem Werk über die Urgeschichte und Alterthümer des badischen Landes (Karlsruhe 1883) und auf das *Corpus in prictionum Rhenanarum ed. G. Brambach. Elberfeldae 1867 etc.*

I. Am Limes¹⁾.

1. Osterburken. Castell, bürgerliche Niederlassung.
2. Hettingen. Kleines Castell.
3. Walldürrn. Castell.
4. Rheinhardssachsen. Kleines Castell.

II. An der sog. Mümmlinglinie.

5. Neckarburken. Castell.
6. Hardhof bei Mosbach. Mauerreste.
7. Robern. Kleines Castell.
8. Oberscheidenthal. Castell.
9. Schlossau. Castell.

Bemerkung. Die an beiden Vertheidigungslinien durch Ausgrabungen nachgewiesenen 24 Wachthäuser (nach Bissinger) sind hier nicht aufgeführt.

III. Zwischen beiden Linien.

10. Herbolzheim bei Neudenau. Mauerreste.
11. Waldmühlbach. Votivsteine.
12. Grosseicholzheim. Mauerreste, Villa.
13. *Schlierstadt. Mauerreste.
14. Eberstadt. Mauerreste.
15. Bödigheim. Mauerreste.
16. Buchen. Mauerreste.

IV. In dem Hügelland zwischen dem Neckarthal, dem Rheinthal und dem Enzthal.

17. Neckarmühlbach. Villa.
18. Obrigheim. Villa.
19. *Hochhausen. Mauerreste.
20. *Kälbertshausen. Mauerreste.
21. *Aglasterhausen. Mauerreste.
22. *Eschelbronn. Mauerreste.
23. Biedersbacher Hof. Villa.
24. *Neckargemund. Grabstein.
25. *Neckarelz. Altar.
26. *Grombach. Mauerreste.

1) Die mit * bezeichneten Nummern bezeichnen die zu vermutenden Niederlassungen.

27. *Kirchart. Mauerreste.
28. Steinsfurt bei Sinsheim. Villa.
29. Waldangelloch, Sinsheimer Wald. Villa.
30. *Hilsbach. Mauerreste.
31. *Obergimpern. Mauerreste.
32. Bahnbrüchen. Villa.
33. Büchig bei Bretten. Villa.
34. *Gondelsheim. Mauerreste.
35. Nussbaum. Villa.
36. Remschinger Hof. Villa.
37. Kieselbronn. Villa.
38. Brötzingen. Villa.
39. *Auerbach. Mauerreste.
40. *Dietenhausen. Leukenzeiger.

Im Hagenschiesswald bei Pforzheim liegen zerstreut viele römische Mauerreste. Als besonders bedeutend erscheinen:

40. Kanzler-District. Villa.
41. Fohlenwald-District. Villa.
42. Schlosswald-District. Villa.

Andere kleinere Spuren von Stallgebäuden, Wachhäusern, kleinen Wohnstätten finden hier keine Berücksichtigung als besondere Niederlassungen.

43. Pforzheim. Station.
44. Altstadt von Pforzheim, bürgerliche Niederlassungen.

V. Im Rheinthal von der hessisch-badischen Landesgrenze an.

45. Weinheim im Rosenbrunnenthal. Villa.
46. Schriesheim. Villa.
47. Rosenhof bei Ladenburg. Villa.
48. Ladenburg (Lopodunum), Hauptort der Civitas Ulpia Severiana Nemetum.
49. Neuenheim. (Castell?)
50. Heidelberg, Vicus der Civitas Nemetum.
51. *Ilvesheim. Heizröhren, Urnen.
52. *Wallstadt. Gräberfeld.
53. Neckarau. Mauerreste etc.
54. Altripp gegenüber. Mauerreste.
55. Walldorf. Villa.
56. *Hockenheim. Niederlassung, Altarfund.

57. *Alt-Wiesloch. Ziegel der XXII. Legion, Gefässe. 22
 58. Dorn-Mühle zwischen Wiesloch und Walldorf. Ziegelstücke, Gefäßscherben etc. (siehe Sinsheimer Jahrbücher Jahrg. III S. 50). 23
 59. *Langenbrücken. Ziegel, Thonscherben. 20
 60. Stettfeld bei Bruchsal. Mauerreste, Station. 21
 61. Ettlingen. In der Stadt Mauerreste, steinerner Tisch, Gefässe. 22
 62. Bei Ettlingen im sog. Schatzwäldle. Villa. 22
 63. Ettlingenweier. Villa. 22
 64. Sulzbach im Gefällwald. Mauerreste (einer Ueberfahrtsstation). 22
 65. Gegenüber in dem sog. Hurstbuckel (Mauerreste). 22
 66. *Mörsch. Gräberfeld, runder Tisch. 22
 67. Au am Rhein. Altäre, Leukenzeiger. 22
 68. *Sandweier. Altar der Kreuzwiegötter, Vicus Bibiensis. 22
 69. *Balg. Altar. 22
 70. *Iffezheim. Altar. 22
 71. Baden. Aquae, Hauptort der Civitas Aurelia aquensis. Castell. 22
 72. *Steinbach. Meilensteine. (Ueberfahrtstation?) 22
 73. *Bühl. Meilenstein, Fragment eines Steinbildes. 22
 74. *Offenburg. Niederlassung. 22
 Weiter im Kinzighthal.
 75. *Gengenbach. Votivsäule. 22
 76. *Mühlenbach. Altarfund. 22
 77. *Harmersbach. Altarfund. 22
 Im Rheinthal aufwärts von Offenburg.
 78. *Niederschopfheim. Votivstein. 22
 79. *Sulzbach bei Lahr. Mauerreste, Villa. 22
 80. *Altdorf bei Mahlberg. Geräthe. 22
 81. Riegel am Kaiserstuhl. Töpferkolonie. 22
 82. *Bahlingen. Altarbild. 22
 83. Freiburg (Schlossberg, Mosaikboden). 22
 84. Bei Zarten, Brandenburg (Tarodunum). Mauerreste. 22
 85. *Lehen bei Freiburg. Gefässe, Scherben. 22
 86. Altbreisach. (Mons Brisiacus). 22
 87. *Staufen. Römische Wasserleitung. 22
 88. *Münsterthal. Spuren römischen Bergbaus. 22
 89. Badenweiler (Aquae) Badeort mit Vicus in Oberweier. 22

90. Kaltenherberge. Mauerreste, Geschirrfragmente.

91. *Blansingen. Gefäße, Scherben etc.

VI. Von Basel bis Konstanz und bis zur Donau.

92. Wyhlen gegenüber Basel-Augst (Augusta Rauracorum). Mauerreste, Brückenkopf.

93. Herthen. Gebäudereste.

94. Warmbach. Mauerreste, Bronzefries.

95. *Brennet bei Säckingen. Ziegelfragmente auf dem Ackerfeld.

96. *Obersäckingen. Fundamente eines Hauses, Ziegel.

97. Waldshut. Villa.

98. *Nordstetten am Wieselsberg. Mauerreste.

99. *Niedereschbach. Mauerreste.

100. *Villingen. Mauerreste.

101. Oefingen. Mauerreste, Dachziegel, Heizröhren.

102. Hüfingen. Station der Heerstrasse Vindonissa — Reginum. Bad, Vicus auf dem Mühlöschle.

103. Hausen vor Wald. Mauerreste.

104. *Blumegg. Cementreste.

105. *Bettmaringen. Fundamentreste?

106. Heidegger Hof bei Oberlauchringen. Station der Heerstrasse nach Regensburg (nach Paulus, Tenedo. Hiernach ist die Angabe von Büssinger S. 30 zu berichtigen).

107. *Bechtersbohl. Mauerreste, Ziegel, Gefäßscherben.

108. *Thiengen auf dem Schlössleacker. Mauerreste.

109. *Rheinheim. Brückenkopf der Rheinbrücke.

110. Orsingen. Villa.

111. Bodmann. Villa.

112. *Ludwigshafen. Mauerreste.

113. *Homburg. Fragmente von Ziegeln.

114. Wollmatingen. Villa.

115. Konstanz. Mauerreste, Castell, Vicus.

116. Bambergen, Amt Ueberlingen. Villa.

117. *Liptingen. Fundamente.

118. *Pfullendorf. Mauerreste, Leichenfeld.

119. Messkirch. Altstatt. Villa.

120. *Singen am Hohentwiel. Ziegel der Legion XI.

121. *Meersburg. Mauerreste.

Von obigen 121 römischen Niederlassungen sind 48 noch nicht

durch genaue Ausgrabungen als solche nachgewiesen und müssen daher zu den vermuteten gerechnet werden. Von den übrigen 73 sind 10 als Castelle (mit Einschluss des Castells in Baden) und 26 als Zehnthöfe (Villae rusticae) zu betrachten. Die letztere Zahl dürfte sich nach genauer Untersuchung der vermuteten Niederlassungen noch wesentlich erhöhen, denn es geht aus den bisherigen Forschungen über die Art der Niederlassungen deutlich hervor, dass der Schwerpunkt der römischen Colonisation in den Zehntlanden in der Errichtung der Zehnthöfe lag, die sich noch bedeutend vermehrt haben würden, wenn die friedliche Entwicklung der römischen Cultur nicht so rasch durch die Einfälle der Alemannen gestört und vernichtet worden wäre.

Vergleichen wir die obige Zahl mit der vom statistischen Bureau in Stuttgart für das Königreich Württemberg zu 532 angegebenen Zahl von römischen Niederlassungen, so fällt uns der grosse Unterschied auf, selbst wenn wir bedenken, dass die topographische Gestaltung Württembergs für die römische Colonisation günstiger war, als die Badens mit dem damals unwirthlichen, von undurchdringlichen Wäldern und Thalschluchten bedeckten hohen und rauhen Schwarzwaldgebirge, das etwa ein Viertel des Areals des ganzen Grossherzogthums Baden einnimmt.

Hoffen wir, dass in nicht zu langer Zeit ein Zusammengehen der Sachverständigen beider Länder die Gewinnung neuer Anhaltspunkte für die Lage der Niederlassungen, ebenso wie der Strassenanlagen zur Römerzeit ermöglicht und so den Grund legt zu einer topographischen Basis für die Alterthumsforschung in unserer Heimath überhaupt. Die Resultate, welche die bisherigen Forschungen auf diesem Gebiete für das badische Land erzielt haben, sollte die vorliegende Arbeit zusammenzustellen versuchen.

Karlsruhe.

J. Naeher.