

# Bemerkungen zu den Baustrukturen von Manching

Autor(en): **Leicht, Matthias / Sievers, Susanne**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **101 (2005)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-836004>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Bemerkungen zu den Baustrukturen von Manching

Matthias Leicht, Susanne Sievers

Manching gilt zwar als das am besten erforschte Oppidum Mitteleuropas<sup>1</sup>, aber gerade die Analyse der Baubefunde ist ein Thema, das für den größten Teil des gegrabenen Areal (immerhin fast 25 ha von insgesamt 380 ha Fläche; vgl. Abb. 1) noch nicht zufriedenstellend erarbeitet worden ist. Lediglich für die Nordumgehung liegen Ergebnisse vor<sup>2</sup>. Das hat natürlich seinen Grund, der in der schwierigen Befundsituation liegt. Wir können bisher keine Laufhorizonte unterscheiden und müssen z.T. Grundrisse aus drei Jahrhunderten entflechten.

F. Schubert hat anhand eines 15,45 cm langen, als Tiefenmaß angesprochenen Eisenstabes mit bronzenen Abstandsringen ein hypothetisches keltisches Fußmaß von 31 cm Länge erarbeitet. Er hat auf dieser Grundlage Überlegungen zur Bemessung von Bauten angestellt und Erkenntnisse zur Unterscheidung verschiedener Bauprinzipien gewonnen<sup>3</sup>. Wenn sich auch gezeigt hat, dass die erwähnten Prinzipien nicht allgemein gültig für sämtliche Grundrisse angewandt wurden, ist dennoch, u.a. aufgrund der Tatsache, dass mehrere fast exakt gleiche Grundrisse vorliegen, von einem genormten spezialisierten Handwerk auszugehen<sup>4</sup>. H.-J. Köhler hat für die Nordumgehung erstmals für Manching mehrere Bauphasen erarbeitet<sup>5</sup>, und M. Leicht ist dabei, die Baubefunde der letzten Großgrabung im Altenfeld aufzuarbeiten<sup>6</sup>.

### Erschliessung und Abgrenzung

Wir können in Manching direkt und indirekt ein Straßennetz erschließen, das immerhin in Teilen gesichert ist und das eine Gliederung erkennen lässt, die sich offensichtlich anfangs an natürlichen Gegebenheiten orientiert hat. Dieses Straßennetz folgt in seiner Hauptausrichtung der hochwasserfreien Niederterrasse der Donau<sup>7</sup>. Zur Infrastruktur zählen außerdem Plätze, von denen in einem Fall eine seltsame Pflasterung in unregelmäßigen Streifen von Kalksteinen und Geröll erhalten ist, wiewohl die Datierung in die Latènezeit nicht vollständig geklärt ist<sup>8</sup>.

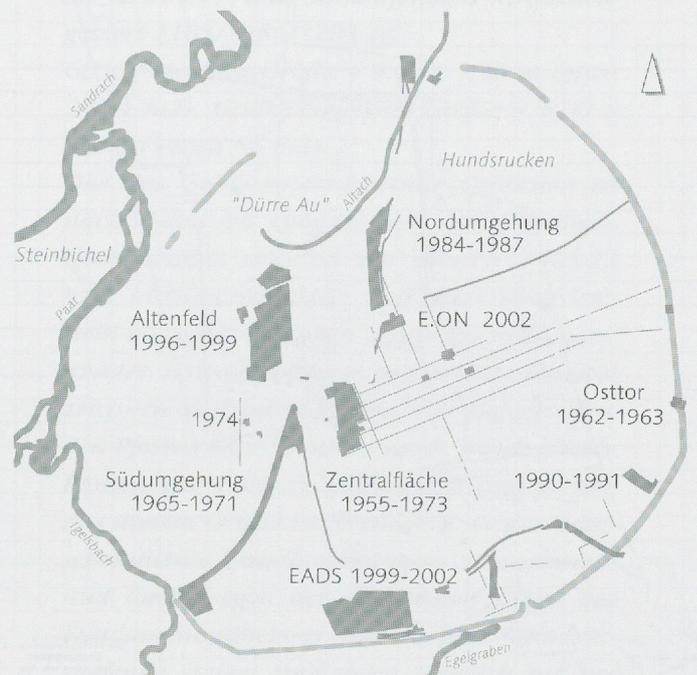


Abb. 1: Manching. Überblick über die Grabungsflächen 1955-2002.

Vor allem die Randgebiete des besiedelten Areal werden von Grabensystemen dominiert. Der Nordteil der Altenfeldfläche, der an den bodenkundlich erschlossenen Hafen im Bereich des Donau-Altarmes „Dürre Au“ grenzt, wird von einem Drainagesystem beherrscht, das man, aufgrund des differierenden Bodenniveaus, wohl als wassertechnische Anlage bezeichnen kann<sup>9</sup>. Teils sind die Gräben unterschiedlich dicht besiedelten Gehöfteinheiten zuzuweisen, teils dürfte es sich um Einfriedungen von Feldern handeln, was im Bereich der Nordumgehung durch die Verteilung von Getreide- und Unkrautsamen bereits nachgewiesen wurde<sup>10</sup>. Interessant ist die Größe dieser Feldeinheiten, die Seitenlängen von etwa 50 m aufweisen. Dies bzw. das doppelte davon entspricht in etwa den Maßen der sich in Manching abzeichnenden Gehöfteinheiten, die bei der Erweiterung der Siedlung die Feldparzellierungen übernommen haben dürften. Unsere besondere Aufmerksamkeit erfordern Überschneidungen bzw. dauerhaft einge-

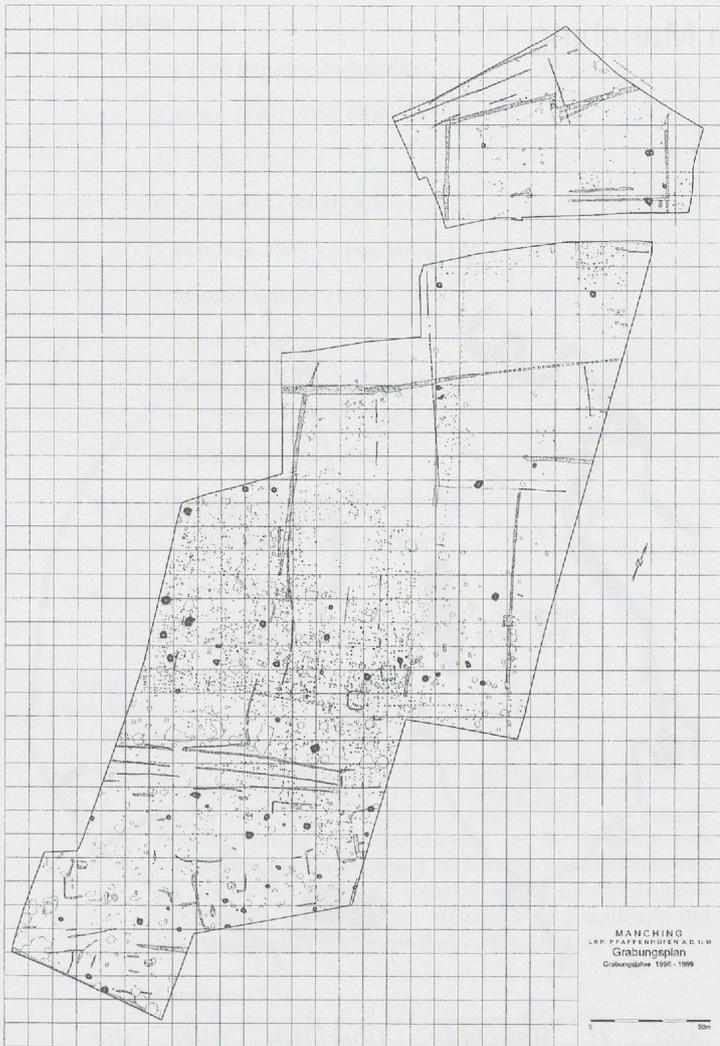


Abb. 2: Grabungsplan der Altenfeld-Fläche; schwarz hervorgehoben sind die Brunnen (nach Sievers An. 1).

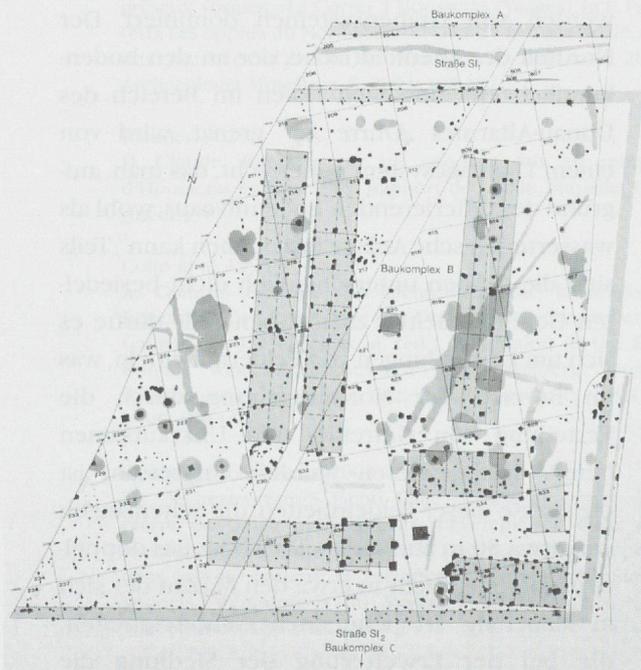


Abb. 3: Manching-Südumgebung, Baukomplex B (nach Schubert Anm. 3, 1994 Beil. 21).

haltene Grenzlinien, die einen Einblick in die Struktur und die Entwicklung der Siedlung erlauben. Nicht bei allen Baueinheiten ist jedoch eine Abgrenzung nach außen für uns offensichtlich. Es ist außer den gut erkennbaren Gräbchen mit Zäunen und Hecken zu rechnen, vereinzelt auch mit portikusartigen Strukturen<sup>11</sup>. Die Gehöfteinheiten grenzen mit ihren Einfriedungen z.T. direkt an Straßenzüge an, die sich allein durch die Befundleere von den bebauten Arealen abheben, vereinzelt auch durch Straßengräbchen; z.T. sind den Baufronten Grubenfelder vorgelagert (Altenfeld; Abb. 2)<sup>12</sup>.

### Bebauung und Baustrukturen

Neben den Gehöften, die sich durch eine differenzierte Baustruktur auszeichnen, ist von gereihten Einheiten und sog. Quartieren auszugehen. Nur im Bereich der Zentralfläche können wir bisher eine Reihung von zur Straße hin offenen Bauten, vergleichbar den römischen Streifenhäusern, feststellen. Hier fehlt allerdings noch eine eingehende Analyse. Diese Bauten wurden als Handwerkerhütten und als Verkaufsbuden von Handwerkern interpretiert<sup>13</sup>.

Ganz anders strukturiert ist das bislang einzige Handwerkerviertel Manchings, das im Zwickel zweier wichtiger Straßen lag und nicht eindeutig einem Gehöft zuzuordnen ist (Abb. 2 unten). Hier fehlen Spuren der sonst üblichen Pfostenbauten; statt dessen häufen sich die in Manching bislang seltenen Grubenhäuser<sup>14</sup>. Als Besonderheit dieses Viertels, in dem Töpferei, Münzprägung, Bronze- und Eisenverarbeitung betrieben worden sind, kann der klare Beleg von Recycling gelten. Vor allem Waffen, Metallgeschirr und Wagenteile wurden hier zerlegt und einem Wiederaufbereitungsprozess zugeführt<sup>15</sup>. Neben den üblichen Funden von Schlacken, Abfällen u. dgl. sind technische Einrichtungen (Gräbchen), Häufungen teils verbrannter Kalksteine und zahlreiche Brunnen kennzeichnend.

### Belegungs- und Datierungshinweise

In einem einzigen Fall lässt sich bisher die Entwicklung einer Gehöfteinheit rekonstruieren: Auf der Nordumgebung zeichnet sich ab, dass auf ein von Speicherbauten beherrschtes Gehöft, das während LT C2 angelegt wurde, eines folgte, das sich durch die rechtwinklig geordnete Anlage seiner Bauten auszeichnete (LT D1a). Den Niedergang des Oppidums kennzeichnet schließlich eine

Auflösung in mehrere kleinere Einheiten (LT D1b), was als soziale Dezentralisation interpretiert werden könnte<sup>16</sup>. Zäune und Gräbchen im Norden und Süden der jeweiligen Einheiten dienten der Begrenzung; eine Einfriedung nach Osten und Westen ist aufgrund des schmalen Grabungsschnittes nicht erhalten.

Bei einer Zusammenstellung von Grundrissen der älteren, mittleren und jüngeren Bebauung dieses Areals<sup>17</sup>, die Schubert z.T. zur Erläuterung seiner Bauprinzipien verwendet hat<sup>18</sup>, sind keine grundsätzlichen Unterschiede zu erkennen. Legen wir nun die Einteilung Schuberts zugrunde, wird offensichtlich, dass Grundrisse seines Schemas I, die allezeit verwendet wurden, in der mittleren, aber auch in der jüngsten Phase vorkommen. Grundrisse des Schemas II haben wir hier für die ältere und die jüngste Phase belegt. Da die Bebauung der Nordumgehung ohnehin erst mit LT C2 beginnt, braucht dies nicht zu verwundern. Das Schema II kommt erst im 2. Jh. v. Chr. auf. Zudem kennen wir von der Nordumgehung keine außergewöhnlichen Bauten, weder in Bezug auf die Größe noch auf die Form. Die Schubertschen Schemata spiegeln also eher eine qualitative Einteilung wider, worauf er auch bereits aufmerksam gemacht hat<sup>19</sup>.

So herrschen z.B. in Schuberts Baukomplex B (Abb. 3) Gebäude des Schemas II vor. Hier häufen sich entsprechend Langbauten, Großspeicher und portikusartige Umzäunungen<sup>20</sup>. Langbauten spielen auch in einem großen Gehöft der Zentralfläche eine Rolle.

Was den Fundstoff betrifft, so zeichnen sich im Komplex B mit Langbauten Häufungen von Funden aus dem Bereich Pferd und Wagen ab, in der vergleichbaren Einheit auf der Zentralfläche konzentrieren sich, vor allem in deren Südteil, Relikte der Metallverarbeitung. Es sind also unterschiedliche Funktionsschwerpunkte zu erkennen, wobei es in jedem Fall zu Vermischungen gekommen ist<sup>21</sup>.

Von Sonderbauten dominiert ist auch der sich südlich an B anschließende Baukomplex C (Abb. 4). Neben einem Polygonaltempelchen, wie wir es auch vom Zentrum Manchings kennen, findet sich z.B. als ältester Bau ein mächtiges Vierpfostengebäude, das im weiteren Verlauf durch Um- und Ausbauten zu einem über 11 x 11 m großen Bauwerk erweitert wurde. Leider fehlt noch immer eine eingehende Analyse dieses Bezirks<sup>22</sup>.

## Gebäude und Baustrukturen im Altenfeld

Eine Konzentration von Sonderbauten gibt es ausserdem im Altenfeld; sie sollen im Detail vorgestellt werden (Abb. 5).

### Gebäude 24

*6(?)*-Pfostenbau aus Pfostengruben 1185-9.13.14.16.17 und umlaufendem Gräbchengeviert 1185/1186/1203-1g.

*6(?)*-Pfostenbau Größe:  $\approx 4,60 \times 5,40$  m (etwa 24,84 m<sup>2</sup>), Gräbchengeviert Größe:  $\approx 8,00 \times 7,00$  m (etwa 56 m<sup>2</sup>).

*Das das Gebäude umfassende Gräbchen ist nach Osten zu geöffnet, an den jeweiligen Grabenenden wurden die Pfosten 1185-23 bzw. 1186-24 eingetieft. Auf diese Weise entsteht ein ca. 2 m breiter, allerdings nicht ganz axialer Eingangsbereich. Im Gräbchen selbst zeichnen sich keine Spuren von tiefergreifenden Pfosten oder Spaltbohlen ab, überlagernde Pfosten wie 1186-25 und 1203-8 sind jünger. Aus diesem Grund ist Flechtwerk als die wahrscheinlichste Wandkonstruktion zu vermuten und auch wegen der gerundeten Ecken des Fundamentgräbchens nabeliegend. Wandversteifende Staken sind dann lediglich bis zur Sohle eingebracht gewesen. Eine aus Bohlen bzw. Brettern konstruierte Palisadenwand ist aber nicht gänzlich auszuschließen.*

*Die im Gräbchen verankerte, aus Lehm- bzw. Kalkmörtelverstrich gebildete Flechtwerkwand oder aus Holz verzimmerte Bohlenwand war wegen der eigentümlichen Befundsituation mit der innenliegenden Pfostenstellung verbunden. Ihre fünf freistehenden Säulen bildeten einen Kernbau, eine in der östlichen Pfostenflucht anzunehmende sechste war bei einer konstruktiven Einbindung des Eingangsbereiches deshalb nicht zwingend notwendig. Die Säulen wurden mittels Wandpfetten verzimmert, an den Eckpunkten dieses Gerüsts wurden die Sparren eines Zeltdaches bis zu den Außenwänden durchgezogen. Ein umlaufender Zaun um ein freistehendes Gebäude ist wegen des geringen Abstandes von nur ca. 1 m zwischen Kernbau und Graben eher abzulehnen.*

### Gebäude 25

*24*-Pfostenbau aus Pfostengruben 1185-7.18-22b; 1186-1.8.9.12; 1187-1.2.13.22; 1203-1.16-25.28; 1204-1.13.21; 1205-1.10.15.21.

*Größe:  $\approx 22,00 \times 14,00$  m (etwa 308 m<sup>2</sup>).*

Wegen der paarigen Anordnung der Pfosten zeigt sich der Grundriss aus zehn rechteckigen, ca. 24 m<sup>2</sup> großen Einheiten schachbrettartig zusammengesetzt. An der südlichen Längsseite sind zudem fünf weitere Einheiten (ca. 5 x 2 m groß) angesetzt. Die sie bildenden Pfosten sind schwächer fundamentiert und werden daher als freistehende Säulen einer 2 m breiten, seitlich offenen, überdachten Vorhalle in Art einer Portikus rekonstruiert, die mit dem vorgezogenen Dach des Hauptgebäudes verankert war. Ob die S-Seite des eigentlichen Gebäudes wandlos war, lässt sich nicht entscheiden, zumindest liegt es nahe, in ihr einen Eingangsbereich zu vermuten. Für die Rekonstruktion wurde eine Wandfüllung angenommen. Ergänzt sind der südwestliche Eckpfosten der Portikus sowie ein Wandpfosten der nördlichen Längswand, dort gibt es eine Überlagerung mit Grube 1204a. Die erhaltene Tiefe der Pfostengruben lässt auf einen höheren Bau schließen, dem womöglich ein eigener Dachboden aufsaß. Insgesamt ergibt sich ein zweischiffiges, hallenartiges Gebäude, dessen Jochweiten von 6 x 6 m eine stabile Konstruktion mit Gesparren bedingten.

#### Gebäude 36

4-Pfostenbau aus Pfostengruben 1204-15; 1205-11; 1222-18 und umgebendem Gräbchengewert 1204/1205/1222/1223-1g.

4-Pfostenbau Größe: ≈ 4,20 x 3,60 m (etwa 15,12 m<sup>2</sup>), Gräbchengewert Größe: ≈ 7,00 x 6,00 m (etwa 42 m<sup>2</sup>).

Der fehlende vierte Pfosten ist wegen Überlagerung mit Grube 1223d nicht nachweisbar. Insgesamt ist das Gebäude kleiner als der ähnlich konstruierte Sonderbau 24. Das Gräbchen weist eine Öffnung nach Süden auf. Es zieht dort am westlichen Ende leicht nach innen und wird am Grabenkopf von Pfosten 1204-27 überlagert. Unter Einbeziehung von 1205-10 kann diese Situation als ein von Pfosten flankierter Zugang rekonstruiert werden. Wie schon im Falle von Sonderbau 24 fällt auch hier der lediglich 1 m große Abstand zwischen Kernbau und Gräbchen auf. Aus diesem Grund ist eine Architektur in Form eines Kernbaues mit innenliegenden, freistehenden Säulen und zugehörigem, die Außenwand aufnehmendem Gräbchen naheliegend. Es könnte zwar wegen des nicht ganz quadratischen Grundrisses als ein um den erhöhten Kernbau umlaufendes

Pulldach mit abgehobenem Zelt- bzw. Satteldach ausgebildet gewesen sein (vgl. Gebäude 44, Var. 1), doch würde man konstatieren, dass das Dach bis zu den Wänden herabgezogen war; müsste konstruktionsbedingt ein über den vier Innenpfosten mit verbindenden Mittelpfetten verspanntes Zeltdach aufgesetzt werden. Einige unregelmäßig angeordnete Eintiefungen an der Sohle des Umfassungsgrabens 1g geben einen Hinweis auf senkrechte Hölzer in der Außenwand. Sie bildet das eigentliche Traggerüst des Gebäudes und war wohl als Pfosten-Lehmflechtwand ausgebildet, die am Eingang leicht eingezogen war. Auf ihr ruhten die Wandpfetten, über denen die bis zur Firstspitze reichenden Sparren verankert waren.

#### Gebäude 44

Aus 30 Pfosten zusammengesetztes, umgangartiges Gebäude aus Pfostengruben 1222-8.10.14.15(?).20; 1223-6(?).4.5.12.13.15.17; 1239-6.10.15.16.18; 1240-1-3.6.10.13-16.18-20.23.31.

Größe: ≈ 11,50 x 12,50 m (etwa 143,75 m<sup>2</sup>).

Ausgehend von einem ca. 4,00 x 5,00 m großen, rechteckigen Kerngerüst, dessen Säulen womöglich frei im Raum standen, folgt ein ca. 7,00 x 7,00 m großer, quadratischer Zentralbau, für den am ehesten ein geschlossener Baukörper angenommen werden darf. Das innere Gerüst ist auffallend symmetrisch eingepasst und macht daher eine konstruktive Zusammengehörigkeit wahrscheinlich (Abstand zum inneren Gerüst im Norden und Süden ca. 1,60 m, im Westen und Osten ca. 1,00 m). Nicht mittig zu dieser Einheit angeordnet folgt eine weitere, ca. 11,50 x 12,50 m große Pfostenstellung. Sie ist aber ebenso wie das quadratische Gerüst in N- und S-Wand aus drei bzw. in W- und O-Wand aus jeweils vier Pfosten zusammengesetzt, wobei im N und S die Mittelpfosten beider Grundrisse auf einer Achse liegen. Dieser Sachverhalt legt nahe, dass man sich wohl einen 49 m<sup>2</sup> großen, aus freistehenden und nach Aussage des Befundes runden Säulen gebildeten, und mittels quer überspannender Wandpfetten verzimmerten, überhöhten (Kern-) Innenraum mit Satteldach und angesetztem pultüberdachten Umgang mit Wandfüllung vorzustellen hat (Variante 1). Das entscheidende Merkmal des gesamten

*Baukörpers ist, dass er nicht dem gängigen ein- oder mehrschiffigen Modell traditioneller Bauweise entspricht, sondern auf ein Zentrum hin konzipiert ist. Daher kann noch eine weitere Grundrissauflösung zur Diskussion gestellt werden, die von einem Gebäude ausgeht, das um einen zentralen Innenhof mit Säulenumgang errichtet wurde (Variante 2). Auf diese Weise entsteht ein quadratischer Baukörper mit einem Pultdach. Das Gebäude konnte von Süden her durch einen ca. 2 m breiten Eingangsbereich (1222-15) betreten werden. Innerhalb des 20 m<sup>2</sup> großen inneren Hofes liegt an dessen Südseite eine 1,32 m tiefe, schachtartige Grube mit einer ca. 0,30 m durchmessenden runden Standspur eines Holzpfeostens (1223-6). Dieser freistehende Pfahl markiert als zentrales Element den Mittelpunkt des Gebäudes. Funde von Kalkmörtelfragmenten in den Verfüllungen der in unmittelbarer Nähe gelegenen Gruben 1223 a und c erlauben eine Rekonstruktion der Außenwände mit diesem widerstandsfähigen Baustoff.*

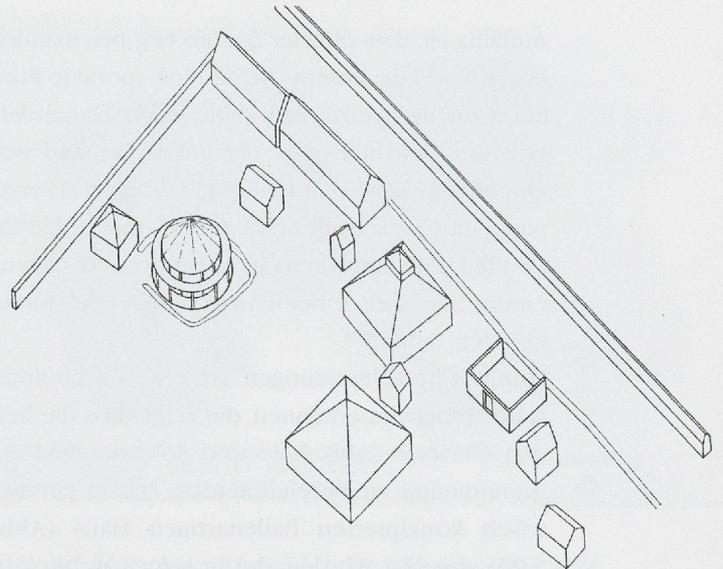


Abb. 4: Manching-Südumgebung, Baukomplex C (nach Schubert, Ber. RGK 64, 1983 Abb.1).



Abb. 5: Manching-Altenfeld, Grundrisse der Bauten 24-25, 36 und 44.

Colloquium  
Turicense

Auffällig ist, dass die vier Bauten eng beieinander liegen und aus diesem Grund eine spezielle Funktion für das ganze Areal nahe legen. Es handelt sich um Gebäudetypen, die im Baubestand des Oppidums nicht standardisiert vorliegen. Hierzu passt, dass diesem Bezirk auch besondere Funde (Waffen, Tierskulpturen) zuzuweisen sind, die auf einen Sitz der Oberschicht, vielleicht eines Druiden, deuten<sup>24</sup>.

Durch Überschneidungen ist eine chronologische Abfolge zu erkennen, die zeigt, dass die beiden Gevierte (Abb. 5,24 und 36) von dem als monumental zu bezeichnenden, streng geometrisch konzipierten hallenartigen Haus (Abb. 5,25) abgelöst werden, das in seiner architektonischen Ausprägung (Porticus) mediterrane Anklänge nicht verleugnen kann. Der nördlich anschließende Sonderbau (Abb. 5,44) ist zwar ohne weiteres zu einem umgangartigen Gebäude mit frei stehenden Säulen im Innenraum und angesetztem Umgang rekonstruierbar (Var. 1; vgl. Viereckschanzen<sup>25</sup>), doch soll hier auch ein Vorschlag gemacht werden, der von einer anderen Grundrissauflösung ausgeht. So wäre an einen 20 m<sup>2</sup> großen lichten Innenhof zu denken, in dessen südlicher Seite eine 1,32 m tiefe schachtartige Grube zur Aufnahme eines Pfahles (?) eingelassen war (Var. 2). Um diesen peristylartigen Hof ist das Gebäude konzipiert. Diese Art der Bebauung erinnert an die Konzeption und Planung der quartierartigen Gehöfte auf der Südumgebung (vor allem C; vgl. Abb. 4).

Einige Bemerkungen zu den Details der Bauweise: Wegen des Fehlens jeglicher Hinweise auf einen Estrich oder tennenartige Sedimentverdichtungen von ehemaligen Hausböden darf auf einen Belag aus organischem Material geschlossen werden. Die regelmäßige Anordnung der Pfosten scheint durch horizontale, nur seicht eingetiefte bzw. auf dem Boden aufliegende Schwellbalkenkonstruktionen begründet zu sein, über die auch ein hölzerner Bodenbelag verankert wurde. Insgesamt ist festzustellen, dass die durchschnittlichen Pfostentiefen für eine ausreichende Stabilität des Baukörpers recht gering sind, selbst wenn man den verlorenen Oberboden hinzurechnet. Die eigentliche Seitenstabilität der Gebäude wurde wohl in besonderem Maße durch die Verzimmerung in einem Gebindebau und zusätzliche Versteifungen im bodennahen Bereich erreicht.

Für die Konstruktion der aufgehenden Wände sind bis auf den in Manching bislang nur bei zwei Brunneneinfassungen nachgewiesenen Steinbau zwei unterschiedliche Bauweisen möglich: die durchgehende Holzbauweise bzw. aus Lehm oder Kalkmörtel und Flechtwerk oder Gefachen errichtete Wände. Bei allen bisherigen Bearbeitungen des Gebäudebestandes wurde eine durchgehende Holzbauweise angenommen, da in Frage kommendes Material für Wandfüllungen nur in geringer Menge vorlag bzw. als Reste von ehemaligen Herdplatten und Öfen angesprochen wurde<sup>26</sup>. Die neuen Grabungen haben nun Baustoff mit einem Gesamtgewicht von über 200 kg erbracht, wobei die eindeutigen Herdplatten und Ofenwände nicht mitgerechnet sind. Ein nicht unerheblicher Teil des Materials ist überraschenderweise nicht als Hüttenlehm im eigentlichen Sinn anzusprechen, sondern besteht aus Kalkmörtel<sup>27</sup>, dessen Verwendung man bisher erst den Römern zugeschrieben hat. Kalkmörtel ist zwar aufwändig herzustellen, besitzt aber wegen seiner besseren Haltbarkeit gegenüber dem Wandlehm deutliche Vorteile. Da er mit diesem gleichzeitig im Oppidum vorkommt, dürften sich bei der weiteren Befundauswertung interessante Aspekte bei der Ansprache der Funktion einzelner Bauten ergeben. Vorläufige Kartierungen scheinen die Annahme zu bestätigen, dass dieser witterungsbeständigere Mörtel in besonderem Maße einen repräsentativen Zweck bei der Verkleidung und Wandfüllung der Sonderbauten erfüllte. Die Wände waren durch eine oder mehrere Millimeter Putzschichten äußerst sorgfältig geglättet. Die Wandfüllung bestand nicht, wie erwartet, aus Flechtwerk; vielmehr waren die Abdrücke der Ruten bzw. Staken an den bislang beobachteten Stücken nur parallel nebeneinander angeordnet und nie über Kreuz verflochten. Es liegen Anzeichen vor, dass diese parallelen Rutenreihen z.T. auch rückseitig in Querrichtung durch Hölzer stabilisiert und verzimmert wurden, denn es gibt Stücke, an denen sich brettartige Abdrücke finden. Einige Stücke weisen ebene, glatte Seiten auf, die leicht ausgezogen sind (Abb. 6). Eine Erklärungsmöglichkeit wäre, dass dieser Abschluss entstand, wenn bei der Füllung einer Wand der Baustoff auf den hölzernen Bodenriegel aufgedrückt und abgestrichen wurde. Die Ruten selbst waren im Riegel eingetütet und endeten bzw. begannen nicht einfach im Boden. Gleiches gilt für den Wandabschluss zum Dach hin.

## Kulturwandel?

Wollen wir in Manching von Kulturwandel im Spiegel städtischer Siedlungsanlagen und Architektur sprechen, von den Einflüssen politischer Entwicklung, so ist vor allem das 2. Jh. v. Chr. für uns wichtig. Ohne momentan genauere Studien vorlegen zu können, ist das Aufkommen von Grundrissen hervorzuheben, die nicht dem ein- oder mehrschiffigen Modell entsprechen, sondern auf ein Zentrum hin konzipiert sind, wie sich dies auch schon an den z.T. noch älteren „Tempelchen“ abzeichnet. Wir finden diese Sonderbauten, die z.T. als Heiligtümer interpretiert worden sind, in Manching in ganz bestimmten Vierteln, die auch andere Besonderheiten aufzuweisen haben. Nahezu identische Grundrisse treffen wir in den Viereckschanzen an<sup>28</sup>, so dass wir allgemein von Sitzen der Elite ausgehen können. Wir wollen zur Diskussion stellen, ob sich hier eine südliche Bauweise spiegelt, die auf einen Innenhof hin konzipiert ist. Es kann sich hierbei natürlich nicht um eine Kopie, also direkte Übernahme gehandelt haben, wogegen schon die abweichenden Entwurfsprinzipien sprechen, sondern um eine Abwandlung und Integration in die einheimische Bauweise<sup>29</sup>. Es ist in diesem Zusammenhang bezeichnend, dass die Gehöftbauweise auch in der stadtartigen Siedlung von Manching nicht aufgegeben wurde, was mit Sicherheit politisch-soziale Wurzeln hatte. In den Gehöfteinheiten präsentiert sich die Elite mit ihrer Clientel. Das Auftreten der großen Sonder-, aber auch der Langbauten sowie der portikusartigen Begrenzungen ist an das Einsetzen der jüngeren Entwurfsprinzipien (II) nach Schubert gekoppelt, die einen Hang zur Monumentalität zeigen. Die durch Grabengevierte umschlossenen „Tempelchen“ werden von jüngeren Befunden, z.T. solchen Sonderbauten (Altenfeld) überlagert. Hinzu kommt eine zunehmend geordnete Strukturierung der Baueinheiten, was sich am Gehöft der Nordumgehung am detailliertesten studieren lässt.

Schließlich ist die mit stadtplanerischen Eingriffen verbundene Anlage der Stadtmauer am Ende des 2. Jhs. v. Chr. zu nennen<sup>30</sup>. Wir möchten zur Diskussion stellen, dass man damals eine klare Vorstellung von einer Stadt hatte, dass man auch Erfahrung mit der Kombination von effizientem Schutz und Repräsentation besass. Dass man ein Rund anlegte, kann nicht auf einem Zufall beru-



Abb. 6: Manching-Altenfeld, Wandfragmente aus Kalkmörtel (Foto M. Leicht).

hen. Hier könnte sich der aus etruskischen Stadtgründungen bekannte Bezug auf ein Zentrum, das ja in Manching bereits existierte, spiegeln. Auch die Tatsache, dass wir mit Manching den östlichsten bekannten murus Gallicus besitzen, sollte zu denken geben<sup>31</sup>. Wir sehen hierin eine südlich geprägte, aber von einheimischen Komponenten bestimmte Bauweise. Ob es sich auch um eine Reaktion auf die Züge der Kimbern und Teutonen oder anderer Stämme handelt, ist zu diskutieren, lässt sich aber wohl kaum nachweisen.

Es soll an dieser Stelle vielmehr die Rückkehr zahlreicher Kelten aus dem Süden erwähnt werden, die mit dem Erstarken Roms und seiner Expansion nach Norden im 2. Jh. v. Chr. zusammenhängen dürfte. Zum einen hatten sich Kelten im gesamten Mittelmeerraum niedergelassen, zum anderen waren sie begehrte Söldner und lernten vor allem die hellenistischen Befestigungswerke von innen und außen kennen. Dass wir in Manching Hinweise auf Geschosspitzen und Fußangeln besitzen, unterstreicht dies. Wenngleich sich die keltische Siedlungsweise im Mittelmeerraum vielleicht von der dort üblichen Bauweise abgesetzt hat, was momentan schwer nachvollziehbar ist, so ist doch von einer indirekten südlichen Beeinflussung auszugehen. Als Beispiel ist die Verwendung von Kalkmörtel anzuführen. Die Integration südlichen kulturellen Brauchtums, das dennoch ganz eindeutig keltisch geprägt blieb, könnten das Goldbäumchen<sup>32</sup> oder die Vorliebe für Hippokampen spiegeln<sup>33</sup>. Gerade das wohl schon im 3. Jh. v. Chr. hergestellte Goldbäumchen, aber auch aus dem

Umfeld des ältesten Heiligtums bekannte Waffenutensilien (Wangenklappe, Helmzier, Helmfutter<sup>34</sup>) belegen ein sehr frühes Einsetzen südlicher Einflüsse, ja einen dauernden Zustrom aus dem Süden, der im 2. Jh., sicher aus politischen Gründen, kulminierte.

Der Niedergang Manchings wird, will man nicht dem Rieckhoffschen Seuchenmodell<sup>35</sup> folgen, ebenfalls von politischen Gegebenheiten diktiert. Die Eroberung Galliens durch Caesar, die Einflussnahme Roms auf Norikum und zusätzlich das fortwährende Vordringen germanischer Stämme haben ihre Spuren hinterlassen. In Manching ist das am Ausbleiben südlicher Importe<sup>36</sup>, an Zufuhrschwierigkeiten in Bezug auf Graphit abzulesen<sup>37</sup>. Die Bebauung der Nordumgebung lässt während dieser Zeit, die wir in Manching mit LT D1b umschreiben, was dem Gebrauch der Schüsselfibeln und der Form Almgren 65 entspricht, eine lockere Bebauung durch kleinere Gehöfteinheiten erkennen. Die dritte Bauphase des Osttores entspricht dem entwickelteren Entwurfsprinzip II, wobei sie sich durch eine weniger massive Bauweise auszeichnet<sup>38</sup>. Es ist allerdings bislang nicht erwiesen, dass sich diese Beobachtungen für ganz Manching verallgemeinern lassen. Dass sich Teile der Elite zu diesem Zeitpunkt immer noch in Manching aufgehalten haben, ist am Fundstoff abzulesen<sup>39</sup>. Es mag sein, dass sich in Zeiten des Niedergangs die Möglichkeiten der Selbstdarstellung der Elite nach südlichem Muster auf nur noch wenige Familien beschränkt haben.

## Anmerkungen

- 1: Zusammenstellung der Literatur bei S. Sievers, Manching – Die Keltenstadt (Stuttgart 2003) 150 ff.
- 2: H.-J. Köhler, Siedlungsbefunde und Bebauungsrekonstruktion. In: F. Maier u.a., Ergebnisse der Ausgrabungen 1984-1987 in Manching, Ausgr. Manching 15 (Stuttgart 1992) 5-64.
- 3: F. Schubert, Metrologische Untersuchungen zu einem keltischen Längenmaß. *Germania* 70, 1992, 293-305; ders., Zur Maß- und Entwurfslehre keltischer Holzbauten im Oppidum von Manching. Ebd. 72, 1994, 133-192.
- 4: Gegen ein genormtes Bauhandwerk in vorgeschichtlicher Zeit: J. Brabandt, Hausbefunde der römischen Kaiserzeit im Freien Germanien. Veröff. Landesamt Arch. Denkmalpflege Sachsen-Anhalt 46, 1993, 25.
- 5: Vgl. Anm. 2.
- 6: M. Leicht in: S. Sievers u.a., Vorbericht über die Ausgrabungen 1996-1997 im Oppidum von Manching. *Germania* 76, 1998, 625-632; ders. in: S. Sievers u.a.,

Vorbericht über die Ausgrabungen 1998-1999 im Oppidum von Manching. Ebd. 78, 2000, 357-367 Abb. 2.

- 7: S. Sievers, Zur Rekonstruktion des Manchinger Wegenetzes. Ber. Bayer. Bodendenkmalpflege 41/42, 2000/2001 [Festschr. E. Keller] 101-106.
- 8: S. Sievers, Armes et sanctuaires à Manching. In: J.-L. Brunaux, Les sanctuaires celtiques et le monde méditerranéen (Paris 1991) 146-155.
- 9: S. Sievers (Anm. 6, 1998) 669.
- 10: H. Küster, Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen. In: F. Maier u.a. (Anm. 2) 447-452 Beil. 20.
- 11: F. Schubert (Anm. 3, 1994) Beil. 21.
- 12: Leicht (Anm. 6, 2000) Beil. 1.
- 13: R. Gebhard, Ergebnisse der Ausgrabungen in Manching. In: H. Dannheimer / R. Gebhard, Das keltische Jahrtausend (Mainz 1993) 115. - G. Jacobi, Wohnungsbau im Altertum. Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung 3 (Berlin o. J.) 75 ff. Abb. 3.
- 14: Leicht (Anm. 6, 2000) 360-367.
- 15: Sievers (Anm. 6, 2000) 376 f. - M. Leicht / S. Sievers, Recycling im Oppidum von Manching? Arch. Jahr Bayern 1998, 60-62.
- 16: S. Sievers, Die Siedlungsstruktur unter chronologischen und funktionalen Aspekten. In: F. Maier u.a. (Anm. 2) 326-335.
- 17: H.-J. Köhler, Siedlungsbefunde und Bebauungsrekonstruktion. In: F. Maier u.a. (Anm. 2) 22-64.
- 18: Schubert (Anm. 3, 1994) 146-149.
- 19: Ebd. 188-192.
- 20: Ebd. Beilage 21.
- 21: S. Sievers, Les attestations d'une aristocratie de la civilisation des oppida dans le sud de l'Allemagne. In: V. Guichard / F. Perrin (Hrsg.), L'aristocratie celtique à la fin de l'âge du Fer (Ier s. av. J.-C., Ier s. ap. J.-C.). Actes de table ronde des 10 et 11 juin 1999 (Glux-en-Glenne). *Bibracte* 5 (Glux-en-Glenne 2002) 167-173 Fig. 3.
- 22: F. Schubert, Neue Ergebnisse zum Bebauungsplan des Oppidums von Manching. Ber. RGK 64, 1983, 10-19 Abb. 1.
- 23: Leicht (Anm. 6, 1998) 628-632.
- 24: S. Sievers, Vorbericht über die Ausgrabungen 1998-1999 im Oppidum von Manching. *Germania* 78, 2000, 371-376.
- 25: G. Wieland (Hrsg.), Keltische Viereckschanzen, einem Rätsel auf der Spur (Stuttgart 1999).
- 26: Köhler (Anm. 2) 35 mit Anm. 2. - W. Krämer, Manching II. Zu den Ausgrabungen in den Jahren 1957-1961. *Germania* 40, 1962, 300.
- 27: M. Leicht / W. Scharff, Keltischer Kalkmörtel. Arch. Deutschland 2002/4, 41 f.
- 28: Wieland (Anm. 25) Abb. 43; 47; 55; 68; 69; 71. - S. Möslin, Spätlatènezeitliche Umgangsbauten von Lerchenhaid. Arch. Jahr Bayern 2001, 76-78.
- 29: Zu diesem Interpretationsansatz auch Schubert (Anm. 3, 1994) 189 f.
- 30: D. van Endert, Das Osttor des Oppidums von Manching. Ausgr. Manching 10 (Stuttgart 1987). - M. Peters / S. Sievers, Neue Befunde zur Entwicklung der Kulturlandschaft im Raum Ingolstadt-Manching während der Bronze- und Eisenzeit. Arch. Jahr Bayern 2001, 68-71.

31: van Endert (Anm. 30) Abb. 18, 1.

32: Zuletzt F. Maier, Eiche und Efeu. Zu einer Rekonstruktion des Kultbäumchens von Manching. *Germania* 79, 2001, 297-307.

33: Zu dem 1999 gefundenen kleinen Bronze-Hippokampen kommt ein im Jahr 2002 im Bereich der E.ON-Grabung gefundener Gemmenring mit eingeschnittenem Hippokampen hinzu. Vgl. auch S. Sievers, Manching - Die Keltenstadt (Stuttgart 2003) Abb. 78; 117.

34: S. Sievers, Zu einigen Waffen aus einem Manchinger Depotfund. Festschrift für Otto-Herman Frey zum 65. Geburtstag. *Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte* 16 (Marburg 1994) 595-602.

35: S. Rieckhoff, Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. *Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa*. Trierer Zeitschrift Beiheft 19 (Trier 1995) 188.

36: E. L. Will, The Roman Amphorae from Manching: a Reappraisal. *Bayer. Vorgeschbl.* 52, 1987, 30 ff.

37: U. Geilenbrügge, Die Keramik. In: Maier u.a. (Anm. 2) 121.

38: Schubert (Anm. 3) 178 f.

39: So erinnert z.B. der Befund 1491a von seiner Zusammensetzung her (Wagenteile, Bronzegefäß- und Waffenreste, meist verbrannt) an reiche spätlatènezeitliche Gräber des Mittelrheingebiets, wenngleich Reste des menschlichen Skeletts vollständig fehlen.

Fig. 1 Carte des sites archéologiques situés dans les environs d'une destruction de la fin de La Tène ou proto-romaine précoce: 1. Rue de Sionnet; 2. Les Blanchardiers; 3. Rue Massonnet; 4. ZAC Chêne; 5. Rue des Herbes Blanches; 6. Saint-Vincent; 7. Rue de Galagne; 8. Lézardière; 9. Rue de Chavannes; 10. Rue de la Chapelle; 11. Rue de la Croix; 12. Rue de la Chapelle; 13. Rue de la Croix; 14. Rue de la Chapelle; 15. Rue de la Croix.



Fig. 2 Localisation de sites de destruction de la fin de La Tène ou proto-romaine précoce.

